

DK488350

BALTH 849

CIRAD-EMVT
Campus de Baillarguet
B.P. 5035
34032 MONTPELLIER Cedex 1

Ecole Nationale Vétérinaire
d'Alfort
7, avenue du Général de Gaulle
94704 MAISONS-ALFORT Cedex

Institut National Agronomique
Paris-Grignon
16, rue Claude Bernard
75005 PARIS

Muséum National d'Histoire Naturelle
57, rue Cuvier
75005 PARIS

**DIPLOME D'ETUDES SUPERIEURES SPECIALISEES
PRODUCTIONS ANIMALES EN REGIONS CHAUDES**

SYNTHESE BIBLIOGRAPHIQUE

FILIERE DES PRODUCTIONS ANIMALES EN AFRIQUE ET
EN REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE (RCA)

par

Sékouba KEITA

année universitaire 1998-1999

CIRAD-Dist
UNITÉ BIBLIOTHÈQUE
Baillarguet



000009167

MINISTERE DE LA COOPERATION

REPUBLIQUE FRANCAISE

**CENTRE INTERNATIONAL DE RECHERCHE
APPLIQUEE AU DEVELOPPEMENT
ETABLISSEMENT DE MEDECINE
VETERINAIRE TROPICAL**

Liberté – Egalité -Fraternité

CAMPUS UNIVERSITAIRE DE BAILLARGUET

REVUE DE BIBLIOGRAPHIE:

**FILIERE DES PRODUCTIONS ANIMALES
EN AFRIQUE ET EN REPUBLIQUE
CENTRAFRICAINE (R C A)**

Dans le cadre du :

**MASTER NATURA DES PRODUCTIONS ANIMALES EN
REGIONS CHAUDES. 1998 - 1999**

Sékouba KEITA

sous la supervision de:

**MM Alain le MASSON
Christian MEYER
Dénis BASTIANELLI**

Juin 1999

FILIÈRES DES PRODUCTIONS ANIMALES EN AFRIQUE ET EN RÉPUBLIQUE CENTRAFRICAINE (RCA)

Introduction

I. MÉTHODOLOGIE

II. REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

II.1. L'ANALYSE FILIÈRE : concept et avantages

II.2. LES PRODUCTIONS ANIMALES EN AFRIQUE

II.2.1. Systèmes d'élevage

II.2.2. Productions animales

II.3. COMMERCIALISATION DES PRODUITS ANIMAUX EN AFRIQUE

II.3.1. Importations

II.3.2. Exportations

II.3.3. Echanges

II.4. CONSOMMATION DES PRODUITS ANIMAUX EN AFRIQUE

II.5. L'AVICULTURE EN AFRIQUE

II.5.1. Mode d'élevage

II.5.2. Production

II.5.3. Perspectives

II.6. LES PRODUCTIONS ANIMALES EN RÉPUBLIQUE CENTRAFRICAINE

II.6.1. Population et urbanisation

II.6.2. Environnement physique

II.6.3. Environnement technique

II.6.4. Environnement administratif et politique

II.6.5. Productions animales

III. CONCLUSION

IV. BIBLIOGRAPHIE

V. ANNEXES

Introduction

La revue de bibliographie, sur la filière des productions animales en Afrique et en RCA, traite entre autres de :

- la perception de l'analyse filière par différents auteurs, en en définissant le concept et les avantages ;
- les productions animales en Afrique au sud du Sahara en décrivant les systèmes de production animales que l'on y rencontre, l'offre et la demande des produits animaux ;
- les échanges de ces produits entre ces pays dans un premier temps et avec d'autres partenaires hors de la zone ;
- les consommations de ces produits ;
- l'aviculture en Afrique et
- un aperçu sur la RCA, l'environnement de l'élevage, les différentes productions animales et les quantités produites.

Elle a pour but de situer le cadre général de l'étude de la filière avicole à Bangui (RCA). Elle n'a donc pas l'ambition de traiter d'ores et déjà en profondeur les aspects de la production aviaire, le rôle, la place des acteurs et la finalité des produits d'origine aviaire.

Le lecteur y trouvera tout de même les éléments définissant les contours des productions animales de façon générale dans une Afrique en plein développement des élevages à cycle court et en particulier ceux des productions avicoles dans une RCA luttant tous les jours pour son autosuffisance alimentaire.

I. MÉTHODOLOGIE

Elle s'est déroulée en trois phases :

- 1- la concertation de personnes ressources chargées de la supervision du mémoire (Directeur de mémoire) ou ayant accepté d'appuyer la confection d'un document de bonne qualité ;
- 2- la consultation de la documentation y afférent (documents édités ou sur le serveur net) dont la liste est en annexe et
- 3- les échanges avec des nationaux centrafricains de passage à Montpellier dans le cadre de leur formation en «Aquaculture et faune sauvage»; leurs noms figurent également en annexe.

II. REVUE DE BIBLIOGRAPHIE

II.1. L'ANALYSE FILIÈRE : concept et avantages

L'analyse filière est une problématique nouvelle dans l'étude des caractéristiques des productions agricoles. Elle essaie de définir le produit à chaque étape de sa production tout en déterminant l'évolution qu'il suit dans un circuit de distribution. Concept nouveau, l'approche filière a été diversement définie par les auteurs. Il est actuellement difficile d'en proposer une définition qui fera l'unanimité mais l'on peut l'approcher en repérant trois *éléments constitutifs déterminants* (1) :

- une succession d'opérations de transformation dissociables, séparables et liées entre elles par des enchaînements de *techniques et de technologies* ;
- un ensemble de relations commerciales et financières qui s'établissent entre tous les stades de la transformation et
- un ensemble d'actions économiques qui président à la mise en valeur des moyens de production et qui participent à définir un « *espace de stratégies* ».

Ainsi approchée, la filière prend vite l'allure d'un sous-système du système productif national (ou mondial) avec ses règles, ses contraintes, ses réseaux et ses logiques.

*** *Le concept*

Différentes définitions ont été données par les auteurs suivants:

Soulie (1) : «la filière est composée de la succession des étapes technologiques de productions distinctes et séparables, associées à l'utilisation d'une ressource donnée ou à celle d'une production déterminée» ;

Boutonnet(5) : «la filière est un système construit d'agents et d'opérations qui concourent à produire, transformer, distribuer un produit, et les relations entre eux et le reste du monde» ;

Toledano (1): «la filière est un ensemble articulé d'activités économiques intégrées, intégrations consécutives à des articulations en terme de marché, de technologies et de capitaux» ;

Montigaud (21), cité par DUTEURTRE G.: «la filière est une succession d'activités étroitement imbriquées les unes par rapport aux autres, liées verticalement à un même produit ou à des produits voisins et dont l'objectif principal dans les filières «agro-alimentaires», semble être de répondre aux besoins des consommateurs» ;

Koulytchizky (1) : «la filière est un univers complexe dans lequel coexistent les circuits les plus courts (y compris l'autoconsommation) et les circuits les plus longs;

Ainsi la filière apparaît comme une succession de stades techniques de production et de distribution reliés les uns aux autres par des marchés, et concourant tous à la satisfaction d'une composante de la demande finale. Elle apparaît donc comme l'ensemble des activités, des acteurs et des conditions

de production qui interviennent dans l'élaboration et l'utilisation d'un produit donné.

L'analyse de la filière donne l'opportunité d'appréhender les facteurs déterminants qui caractérisent une production donnée, et ces facteurs, loin d'être souvent en compétition, s'interpénètrent plutôt. Elle ouvre la voie à une *analyse dynamique* (1) dans la mesure où elle met en évidence comment les «impulsions-réactions» sont générées par les acteurs dans leur champ d'influence tout en ouvrant la voie à une réelle intégration de la technique dans le processus de production. A ce titre, la filière intègre (1) le «cheminement» physique du produit, mais aussi du service qui accompagne tout produit (de la simple mise à disposition, à l'information, la publicité...). Elle associe étroitement l'analyse de la dynamique de la technique avec celle des rapports sociaux d'une part et les contraintes du marché d'autre part. Cette approche permet de garantir le retour de revenu pour l'agriculteur de base à travers tous les stades du système qui sont porteurs d'une information récurrente et la mise en place fiable d'une structure de prix qui tient également compte du consommateur (prix du produit final).

La filière se situe de ce fait dans un cadre environnemental particulier (état des marchés, de la réglementation, des habitudes de consommation et du pouvoir d'achat ...) nécessitant la connaissance des forces externes (groupes, organisations, institutions) qui agissent sur elle: on parle alors d'un véritable «*écosystème*» porteur de la filière.

La connaissance de cet écosystème aboutit à la définition de la stratégie des partenaires associés; la conscience d'appartenir à une filière peut favoriser le dialogue entre partenaires et l'apparition de solidarité, tout en ayant une exacte connaissance des affrontements d'intérêts.

C'est cette stratégie, ayant sa source dans la conscience des différents partenaires, qui permet aux acteurs d'une filière de développer une image globale forte leur permettant de faire face à la concurrence, d'intervenir avec puissance auprès des Pouvoirs publics, des Banques et autres agents n'appartenant pas à la filière.

Le diagnostic de filière doit permettre de localiser et d'écarter les acteurs qui posent problème aux autres partenaires et qui donnent à la filière une mauvaise image de marque : spéculateurs, parasites. Il permet de mettre à nu les points où il y a conflit d'intérêts, les points de faiblesse (*étranglements*) qui expliquent l'apparition de pratiques spéculatives et les forces de la filière (*noeuds de force*); ainsi chaque élément connaît sa place, le rôle qu'il peut jouer dans le développement de l'activité et les avantages qu'il peut en tirer.

*** *Caractéristiques d'une filière*

Une filière se caractérise par son étendue ; on parle alors de largeur ou de longueur de la filière.

Une approche de «producteur» peut conduire à parler de «filière maïs» par exemple, qui peut cependant devenir une «sous-filière» quand on se situe dans l'ensemble «céréale» (méga-filière ?). En se limitant au seul maïs «consommation animale» (sous-filière), il n'est pas possible de passer à côté de l'ensemble «aliment du bétail» et peut-être même des filières «volaille» et «porc».

Selon que l'on considère le maïs comme autonome aussi bien en production qu'en consommation, ou en interférence avec d'autres produits (volaille, porc) ou encore dans un groupe de produits avec

lesquels il a des similitudes (céréales), la filière «maïs» apparaît soit large, soit un maillon d'une autre filière, ce qui conduit alors à parler de «*filière*» ou de «*sous filière*» maïs.

Il faut toutefois retenir qu'il est difficile de dissocier le maïs d'un des ensembles «céréales» ou «aliment du bétail».

Certains produits sont consommés en l'état dans un processus vertical d'intégration dans lequel ils peuvent ou pas occuper la position centrale. Dans le premier cas l'analyse de la filière sera seulement celle de la commercialisation jusqu'au consommateur final. Dans le deuxième, l'étude peut s'arrêter à la première ou la deuxième opération sans aller jusqu'à la distribution finale, comme elle peut tout englober. La nature des produits définit alors la longueur de la filière.

Dans le cadre de la présente étude on se limitera au seul aspect commercialisation.

*** *Intérêt de l'analyse filière*

Si elle se veut novatrice, l'analyse filière doit apporter des informations nouvelles sur les points sensibles du système étudié.

- *- information d'abord sur ce que nous appellerons «*les noeuds*» ou force de la filière. Il s'agit de démonter la structure socio-économique de la filière dans ses différents parcours pour en trouver les points clés où s'établit la politique d'ensemble ;
- *- information ensuite sur les points de faiblesse appelés «*étranglements*» parce qu'il s'agit de tronçons qui ne remplissent pas correctement leur rôle, ce qui nuit à l'amont comme à l'aval.

La stimulation des produits en question retentira très souvent sur le comportement du système tout entier. Elle peut éliminer les pratiques du lot gratuit (pot de vin que certains fournisseurs sont obligés de donner aux distributeurs) ou de taxations inopportunes, toutes deux pouvant induire de faibles prix en amont (prix au producteur) et de forts prix en aval que ressent le consommateur.

L'étude de la filière d'un produit donné doit tenir compte des filières des produits de substitution si elle se veut efficace, si elle veut appréhender tous les points sensibles du système afin d'en assurer la dynamique.

On ne doit donc pas passer sous silence les manifestations des autres sources de protéines animales, quand on sait que la RCA (20) a exporté plus de 45 millions de dollars de produits agricoles dont seulement 1,64 % avicoles.

II.2. LES PRODUCTIONS ANIMALES EN AFRIQUE

D'une façon générale, la production agricole africaine a augmenté depuis plusieurs décennies mais légèrement en dessous de l'augmentation de la population humaine. L'indice de la production agricole africaine par habitant (8) est passé de 100 en 1980 à 94,9 en 1990.

Les productions animales échappent toutefois à cette évolution négative dont elles atténuent la brutalité de la chute par un accroissement significatif durant la même période. En effet, les années de référence correspondent dans la majorité aux années de faible productivité des cultures et dans une moindre mesure celle des ruminants (tableau 1) mais on a assisté à une nouvelle dynamique des productions d'espèces à cycle court (volailles et porcs) avec respectivement 4,4 %, 5,2 % et 4 % de croissance annuelle pour les productions porcines, de poulets de chair et d'oeuf. (20).

Il faut dire que les trente dernières années (28), particulièrement dans les dix dernières, beaucoup de pays ont adopté la production intensive de volaille comme un moyen de réduire le déficit en protéines ; l'intensification ayant été perçue sous l'angle d'une augmentation rapide des productions de protéines animales, en réponse à l'explosion des populations urbaines qu'elles doivent servir à nourrir.

Prises à part donc, les productions animales ont connu pendant cette période une croissance assez bonne expliquant la chute modérée de l'index FAO des productions agricoles. Avec un croît annuel moyen de 3,42 % , elles auraient pu réduire le déficit de produits alimentaires et permettre d'atteindre l'autosuffisance alimentaire sans la chute imprévisible des productions céréalières, si l'on considère que la population africaine pendant la même période a eu un croît annuel moyen de 3 % environ.

Tableau n°1 : Productions animales en Afrique en 1994 et taux de croît depuis 1964

Espèces animales	Prod Productions 1994 (t)	Croît annuel (%)
Bovins	2900	1,6
Petits ruminants	1177	1,9
Porcs	733	4,4
Volaille	1331	5,2
Oeufs	1200	4
Produits laitiers	17491*	-
Total	24 832/ 7341**	3,42 %

* teql

Source : Ministère de la Coopération (20)

** sans les produits laitiers

Comment cette production se fait-elle en Afrique ?

II.2.1. Systèmes d'élevage et productions animales

II.2.1.1. Système d'élevage

Très peu soutenues dans les politiques agricoles dictées par les bailleurs de fonds (FMI, Banque Mondiale), les productions animales en Afrique restent majoritairement dominées par les pratiques traditionnelles. Il s'agit d'élevages qui mobilisent très peu d'intrants et qui sont exposés aux aléas climatiques et économiques. Différents systèmes ont été décrits (14)

- => le systèmes d'élevage pastoraux ;
- => le systèmes d'élevage agro-pastoraux et
- => les élevages périurbains.

***/*. les systèmes d'élevage pastoraux**

Dans ces systèmes se retrouvent deux types d'élevages : l'élevage pastoral transhumant et l'élevage pastoral nomade, tous deux caractérisés par l'exploitation de grands troupeaux constitués d'une ou de plusieurs espèces herbivores (bovines, ovines, caprines et/ou camelines) sur des parcours vastes et pauvres de steppe et de savane.

Ces élevages, peu productifs, ont été largement décimés par les années de sécheresse : celles de 1972-73 et 1983-84 dont se souviennent encore les éleveurs et celles plus lointaines des décennies 1910-19 et 1940-49 transmises de pasteurs à pasteurs.

La dynamisation de la production de cet élevage caractérisé par une faible productivité, permettra à l'Afrique d'augmenter sa production de protéines agricoles en valorisant les co-produits cultureux (tourteaux, résidus de récolte) des zones soudaniennes moins peuplées en bétail.

***/*. les systèmes d'élevage agro-pastoraux**

Ils se rencontrent en zones soudanienne et soudano-guinéenne en association avec les cultures vivrières et de rente qui expliquent par ailleurs leur existence: développement de la culture attelée et utilisation de la fumure. Il n'y a peu ou pas de transhumance.

Composés surtout de bovins et de petits ruminants, ces troupeaux s'éloignent pendant la période pluvieuse des zones de cultures auxquelles ils ont accès après les récoltes pour l'utilisation des résidus et des co-produits de récolte. Ils sont exploités pour la production de lait (faible toutefois: 0,5 à 2 l/vache selon les saisons), la vente de taurillons et de vieux animaux. On y note la faible exploitation des grands troupeaux et la surexploitation des petits (14).

En plus des ruminants, sont élevés dans ce système les porcins et la volaille, actuellement en forte extension.

***/*. les systèmes périurbains**

Ils sont une réponse au développement des villes. L'exode rural aidant, les années de sécheresse qui correspondent à celles des mauvaises récoltes ont entraîné une explosion des populations urbaines. Or les faibles productions agricoles des villes, qui ne leur permettaient déjà pas l'autosuffisance en protéines, les rendait fortement dépendantes des campagnes. C'est ainsi que se sont développées dans

les villes et leurs périphéries (l'urbain et le périurbain) (28) des élevages à vocation purement commerciale et ayant pour but d'assurer leur approvisionnement (14). Il s'agit d'élevages laitiers, de exploitations avicoles ou de production porcine et de ranchs d'embouche bovine :

les élevages laitiers : ce sont en majorité des élevages bovins laitiers et autour de certaines grandes villes du sahel (Nouakchott) d'élevages de chameles ;

les exploitations avicoles : elles produisent surtout des oeufs et quand les conditions ambiantes deviennent favorables, fournissent en poulets de chair les marchés ;

les élevages porcins : longtemps limitée par les interdits religieux en milieu musulman, cette activité est en train de connaître un essor nouveau depuis une trentaine d'années à côté des Exploitations avicoles ;

l'embouche bovine : elle est encore limitée par l'absence de prix à la qualité de la viande. Pratiquée pendant les années de sécheresse en réponse à la faible production des animaux qu'elle permettait de remonter physiologiquement avant de les valoriser sur le marché de la viande, cette activité connaît un recul depuis la dévaluation du F Cfa qui a entraîné une revalorisation des animaux (prix au producteur plus incitatifs) redevenus entre-temps plus ou moins gras.

Il est à souligner que tous ces élevages nouveaux utilisent des techniques modernes de production qui réussissent diversement selon les milieux.

II.2.1.2. Les productions animales en Afrique au Sud du sahara

***/* Bovins**

Avec des effectifs importants, 185 millions de têtes soit 14,2 % du cheptel mondial (1 300 millions), l'Afrique Sub-Saharienne (ASS) ne produit que 2,9 millions de tonnes de viandes soit seulement 5,5 % du tonnage mondial.

Globalement la production de viandes bovines a eu une croissance annuelle de 1,6 % ces trente dernières années en ASS. Ce taux, nettement inférieur à la croissance de la population montre qu'il n'est pas possible de s'appuyer sur cette seule espèce pour réduire le déficit protéique.

***/* Petits ruminants**

En 1994 les effectifs de petits ruminants en ASS étaient estimés à 322 millions de têtes, soit 18,9 % des effectifs mondiaux évalués à 1 700 millions de têtes. Ces effectifs ont connu une croissance annuelle de 1,6 % de 1964 à 1994.

Avec un taux d'exploitation estimé à 30 % en 1994, la production de viandes de petits ruminants est estimée à 1,177 millions de tonnes qui se répartissent comme suit :

- viandes de mouton 604 000 tonnes et
- viandes de chèvre 573 000 tonnes.

Ces chiffres traduisent des croissances annuelles de 2,4 % pour les viandes de chèvre et 1,5 % pour les viandes de moutons de 1964 à 1994.

***/* Porcs**

Les effectifs porcins étaient estimés à 21,3 millions de têtes, soit 2,4 % des effectifs mondiaux qui se situent à 875 millions. Ils ont connu une croissance annuelle de 4,2 % ces trente dernières années.

Le taux d'exploitation du cheptel porcine était estimé à 75 % (contre 150 % en Europe). En 1994, la production de viandes porcines était de 733 000 tonnes, soit 1 % de la production mondiale évaluée à 75 millions de tonnes.

Elle affiche une croissance annuelle de 4,4 % depuis 1964.

***/* Volaille**

Les effectifs de volaille en Afrique Sub-Saharienne s'élevaient à 725 millions d'oiseaux en 1994, et la production en viandes de volaille à 1,331 millions de tonnes soit 2,5 % de la production mondiale évaluée à 54 millions de tonnes. C'est le secteur qui a enregistré la plus forte croissance : 5,2 % par an les trente dernières années.

***/* Produits laitiers**

La production de lait était estimée à 16,5 millions de tonnes en 1994, soit 3,1 % de la production mondiale évaluée à 535 millions. La faiblesse de la productivité du cheptel est encore plus nette que pour la viande.

La production de beurre était estimée à 529 000 tonnes et celle de fromages à 462 000 tonnes.

***/* Oeufs.**

En Afrique Sub-Saharienne la production d'oeufs était estimée à 1,2 million de tonnes en 1994, représentant 2,7 % de la production mondiale qui était de 45 millions de tonnes. Elle a une croissance d'un peu plus de 4 % par an sur la même période.

II.3. COMMERCIALISATION DES PRODUITS ANIMAUX

II.3.1. Les importations

II.3.1.1. les importations d'animaux vivants

Les porcs importés sont d'origine extra-africaine. Ils étaient estimés à 22 000 têtes en 1994.

Les échanges de bovins vivants, essentiellement internes à l'Afrique au Sud du Sahara, sont relativement importants et inférieurs aux exportations d'au moins 7 %.

Les importations de petits ruminants couvrent 2,6 % des abattages en ASS.

II.3.1.2. les importations de viandes

Les importations de viandes de toutes catégories ont été multipliées par 7,5 de 1964 à 1994 pour atteindre 415 000 tec¹, dans la proportion :

- viandes transformées: 11 %
- viandes fraîches: 89 % dont 40 % de volaille et 34% de boeuf.

Ces importations représentent 5,1 % de la production subsaharienne de viandes qui est de 7,1 millions de tonnes. Les chiffres par espèce sont consignés dans le tableau suivant.

Tableau n° 2 : Importations sub-sahariennes de viandes par espèce.

Type de viandes	Productions (1 000 Tec)	Proportions (%)
Bovin	124	-
Petits ruminants	50	-
Porcs	23	-
Volailles	150	-
Viandes transformées:	43,7	100
- en boîte	26,6	61
- saucisses	10,6	24
- salées-séchées	6,5	15
Total	390,6	

Source: Ministère de la Coopération (20)

II.3.1.3. les importations de produits laitiers

L'ensemble des zones de l'Afrique Sub-Saharienne importe des produits laitiers. Ces importations ont très fortement augmenté jusqu'à 1984 pour atteindre 2,34 millions de teql², ont ensuite fléchi et

¹tec : tonne équivalent carcasse

²teql: tonne équivalent lait

s'estiment aujourd'hui à 1,23 millions de teql. Les principales formes d'importation des produits laitiers sont constituées par la poudre de lait, le lait concentré ou condensé et le beurre.

II.3.1.4. les importations d'oeufs

Les oeufs sont largement autoconsommés (échanges internes en ASS). Les importations estimées sont de l'ordre de 65 000 tonnes d'oeufs en coquille. Le solde de l'Afrique Sub-Saharienne est déficitaire d'environ 1 500 tonnes.

II.3.2. Les exportations

II.3.1. Exportations d'animaux vivants

Les seules ventes significatives sont celles des bovins et des petits ruminants. Les exportations de porcs et de volailles sont marginales.

Les exportations des petits ruminants sont en forte extension et s'élevaient à 5,13 millions d'animaux en 1994. Les petits ruminants font l'objet d'un commerce transfrontalier supérieur en nombre à celui des bovins dont les exportations, bien qu'importantes, sont en régression depuis 1964 : 829 000 contre 1,212 millions.

Ces exportations ne font que 0,45 % des effectifs bovins en ASS (2 % pour la zone CI) (20).

II.3.2. Exportations de viandes fraîches

Les viandes fraîches représentent 82 % des exportations de viandes en 1994 contre 66 % en 1964.

Les tonnages exportés sont donnés dans le tableau ci-après.

Tableau n° 3 : exportations des viandes en ASS (unité : milliers de tonnes)

ANNEES	1964	1974	1984	1994
TONNAGES	80	157	68	73

Source : Ministère de la Coopération (20)

II.3.3. Les échanges de produits animaux

II.3.3.1. Les échanges de viandes

Le solde des échanges de viandes en ASS se dégrade. Il est déficitaire de 366 millions de dollars après avoir été excédentaire pendant les années 1960-70.

En trente ans les importations ont été multipliées par 6,5, soit 1,064 milliard de dollars (1994) alors que les exportations n'ont été multipliées que par 2,5 pour atteindre 698 millions de dollars.

Les exportations de bovins et de petits ruminants sont respectivement de 67 et 31 % des viandes. Celles des porcs, volaille et autres espèces sont négligeables. Toutefois leurs importations ont fortement évolué au cours des trente dernières années : les importations de viandes de boeufs diminuent assez fortement dans l'ensemble au profit de la volaille, des petits ruminants et un peu du porc. Les autres espèces restent marginales.

II.3.3.2. Les échanges de lait et produits laitiers

L'Afrique Sub-Saharienne est structurellement déficitaire en produits laitiers et le déficit global s'élève à 428 millions de Dollars US.

Les exportations (46 millions de Dollars US) font moins de 10 % des importations qui s'élèvent à 474 millions de Dollars US dont 90 % d'origines extra-africaines soit:

- laits: 80 % , 377 millions \$
- fromage: 11 % et
- beurre: 9 %.

II.3.3.3. les oeufs

L'Afrique Sub-Saharienne exporte 9,5 millions \$ d'oeufs à partir de la zone AS. Les importations s'élèvent à 12,3 millions et les échanges concernent les oeufs en coquille essentiellement.

II.3.3.4. La laine, les cuirs et les peaux

Les exportations se font à partir d'Afrique australe pour 80,1 millions de Dollars de laines. Les importations sont de l'ordre de 18 millions. Ces échanges se font à l'extérieur du continent.

Les cuirs et peaux représentent 15 % des exportations de l'Afrique Sub-Saharienne soit 147,5 millions de \$. Quelques importations, soit 2,5 millions de \$, sont réalisées en zone AS.

II.4. CONSOMMATION DES PRODUITS ANIMAUX

II.4.1. Consommation de viandes bovines

La demande globale de viandes bovines s'élève à 2,94 millions de tec en Afrique Sub-Saharienne. Quant à la consommation moyenne individuelle (CAI) elle est de 5,1 kg par an. Elle était de 7,1 en 1964. Aujourd'hui le boeuf représente 40% de la consommation de viandes contre 51 % il y a trente ans.

II.4.2. Consommation des viandes de petits ruminants

La demande de ces viandes s'élève à 1,185 millions de tec. La consommation annuelle individuelle est de 2,06 kg. Son évolution est en baisse depuis 30 ans. Toutefois la part des petits ruminants reste stable dans la ration de viandes ; elle est de 1 kg/habitant pour les caprins et 1,06 kg par habitant pour les ovins.

II.4.3. Les viandes porcines

La demande globale s'élève à 756 000 tec et la consommation annuelle individuelle est de 1,31 kg en moyenne dans l'ASS. Elle est globalement en augmentation de 61 % en trente ans et prend de plus en plus de place dans la ration carnée: de 6 % en 1964 à 10 % en 1994 (plus de 76 % en trente ans).

II.4.4. La volaille

La demande globale s'élève à 1,48 millions de tec prête à cuire et a été multipliée par 5,07 de 1964 à 1994.

La consommation annuelle individuelle est de 2,55 kg. Globalement l'importance relative de la volaille dans la ration a augmenté en moyenne de 240 % en ASS durant la même période.

II.4.5. La consommation d'autres viandes (les viandes camelines, les viandes de gibier)

D'après la FAO, les viandes d'origines non déterminées, principalement gibier et camelin représentent 13 % des viandes en Afrique Sub-Saharienne. Faible en zone de savane (1,2 kg) à très forte en zone de forêt (5,3 kg), cette consommation semble toutefois assez sous-estimée.

L'évolution de la filière cameline à l'Est de l'Afrique, où sont concentrés 13,5 millions de dromadaires, permet d'estimer grossièrement la production annuelle de viandes camelines à 250 000 tec disponibles, soit environ 1,8 kg par habitant dans la zone. La partie de cette production exportée est mal connue.

La consommation annuelle individuelle de ces viandes s'élève à 1,65 kg.

En résumé, la consommation totale de viandes (20) a plus que doublé de 1964 à 1994, année à laquelle elle s'élève à 7,35 millions de tonnes équivalent carcasse (accroissement spectaculaire de la part des volailles).

La viande représente 45 % des apports de protéines d'origine animales. Elles connaissent une très grande stabilité. La consommation annuelle individuelle toutes viandes confondues est de 12,7 kg (2,6 kg de volaille en 1994, soit 20 %).

II.4.6. La consommation de lait et de produits laitiers

La demande de lait, exprimée en tonne équivalent lait (teql), a augmenté de 186 % en Afrique Sub-Saharienne depuis 1964. Elle s'élevait en 1994 à 17,5 millions de teql.

La consommation moyenne en ASS est de 30,5 kg eql de produits laitiers par habitant et par an, dominée par celle de lait en nature : 94 %. Elle se répartit ainsi :

- 77 % de laits de vaches dont 6 % importés ;
- 10 % de laits de chèvres ;
- 7 % de laits de brebis et
- 6 % d'autres laits (principalement lait de chamelles).

La consommation annuelle individuelle de fromage se maintient sur le long terme. Elle est de 270 g et la demande suit à peu près l'évolution de la population. Quant au beurre sa consommation annuelle individuelle est extrêmement faible et a fortement régressé depuis 1964. Elle est de 160 g en 1994, soit 2,3 fois moins.

II.4.7. La consommation des oeufs

Les données de productions, d'échanges et de consommation d'oeufs en ASS, selon les auteurs, doivent être interprétées avec une grande prudence.

La demande atteindrait 1,198 millions de tonnes. Elle a été multipliée par 3,5 de 1964 à 1994 et la consommation annuelle individuelle est de 2,1 kg (autour de 2 kg d'oeufs par habitant et par an, variant selon les zones de 290 g à 3,2 kg (Afrique centrale).

Ainsi dans la tendance de la consommation annuelle individuelle en stagnation, l'apport protéique par les oeufs, 4% de l'apport global, a augmenté d'environ 50 % en Afrique Sub-Saharienne.

Tableau n° 4 : Modification de la consommation journalière per capita des protéines en Afrique par rapport à celles du reste du monde (1961-63 et 1984-86)

	Protéines végétales		Protéines animales		Protéines totales	
	Afrique	Monde	Afrique	Monde	Afrique	Monde
1961-63	44,5	44,0	10,9	21,3	55,4	65,3
1984-86	44,8	46,2	12,6	24,1	57,4	70,3
Evolution (positive)	0,3	2,2	1,7	2,8	2	5

Source : FAO - Year book 1987 (10)

II.5. L'AVICULTURE EN AFRIQUE

La production mondiale de volaille en 1995 était de 26 % de la production de viandes, principalement constitué de poulet (85 %), suivi du dindon (7,9 %) et de canard (4,2 %). Mais, si la volaille représente autour de 40 % du total des viandes en Amérique (Nord et Sud), cette proportion n'est que de 20 % environ dans le reste du monde car en Europe et en Asie les viandes de porc sont plus importantes (plus de 50 %) et les viandes de ruminants en Afrique (plus de 70 %).

II.5.1 Modes de production avicole

On rencontre quatre modes de production avicole en Afrique :

- l'aviculture traditionnelle (villageoise ou paysanne) ,
- l'aviculture semi-intensive ou traditionnelle améliorée ,
- l'aviculture moderne intensive et
- l'aviculture industrielle.

II.5.1.1. Aviculture villageoise

L'essentiel des effectifs élevés dans ce système, 95 à 98 % dans certains pays comme le Mali (12), est constitué par les poulets. Viennent ensuite la pintade dont la production devient de plus en plus considérable dans des pays comme le Burkina Faso et le Mali (7), puis les dindons, les canards et les pigeons mais en effectifs très réduits.

Deux types d'améliorations sont mises en oeuvre :

- une sélection des meilleurs sujets de races autochtones effectuée par l'aviculteur qui s'attache à la rusticité et au comportement maternel d'une race qui ne lui demande pas beaucoup de soins
- et l'amélioration du potentiel génétique par croisement dans certaines zones : il repose sur le remplacement des coqs locaux par ceux de races améliorées.

Les oiseaux, élevés en liberté le jour (11, 19), passent la nuit dans des abris sommaires : poulaillers traditionnels en banco, en paille (selon les matériaux disponibles) ou dans les arbres. Ils se nourrissent d'eux mêmes autour de la concession de sons de céréales, résidus de cuisine et d'insectes. L'éleveur distribue de temps à autre, à la volée quelques kilogrammes de céréales en fonction de son stock. Les femelles et leurs petits sont transportés dans des cages en branchage dans les parcelles de culture. Certains éleveurs distribuent également des termites aux jeunes oiseaux.

L'eau se donne dans des morceaux de canari, de vieilles boîtes de conserve ou des poteries confectionnées à cet effet.

Ce mode d'élevage existe presque partout en Afrique et couvre la plupart des familles rurales et quelques unes en zones périurbaine et urbaine. Fournissant l'essentiel des produits avicoles africains, il est basé sur l'utilisation minimale d'intrants et gérés par des femmes pour se procurer des revenus additionnels (10 têtes environ), ces élevages comptent une douzaine de poulets et les performances sont faibles (GMQ de quelques grammes et 50 à 100 oeufs par volaille par an) (28).

Les principales contraintes sont :

* la pathologie : avec des pertes considérables dues principalement à la maladie de Newcastle. Ces pathologies entraînent en plus des baisses considérablement de performances.

La vaccination est rare et sa mise en oeuvre est parfois inefficace (modalité de vaccination, conservation des vaccins...);

* le niveau génétique : il est très faible. Les animaux sont en revanche plus adaptés aux conditions du milieu, à l'alimentation autonome et aux maladies que les races exotiques améliorées ;

* l'alimentation : elle est insuffisante. Les expériences avec des génotypes locaux montrent que leur potentiel est supérieur aux performances enregistrées sur le terrain mais ne permet pas de valoriser de façon rentable les aliments équilibrés du commerce.

II.5.1.2. Aviculture rurale améliorée

C'est l'aviculture traditionnelle ayant adopté quelques perfectionnements de l'élevage moderne (7, 12) :

- poulaillers améliorés, mieux entretenus et équipés (abreuvoirs, mangeoires, nids et perchoirs)
- suivi sanitaire (vaccination et déparasitage interne et externe des oiseaux, lutte contre les argas) ;
- complémentations alimentaires ;
- introduction de poulets de races sélectionnées et
- recherche de meilleurs circuits d'écoulement (restaurant, hôtel...).

Elle concerne les poulets et la pintade destinés surtout à l'exportation. On y assiste à une faible utilisation d'intrants cela ne correspond toutefois pas à une démarche d'optimisation rationnelle, mais plutôt à une évolution des pratiques traditionnelles par l'adoption de facteurs d'intensification: poulailler amélioré, alimentation complémentaire, vaccination...

Les principales contraintes sont :

* la pathologie : à cause d'une mauvaise mise en oeuvre des mesures de prophylaxie et de la coexistence d'animaux d'âges et d'espèces différents ;

* le niveau génétique : variable et généralement faible et

* l'alimentation : qui n'est pas équilibrée.

II.5.1.3. Aviculture moderne (semi-industrielle) périurbaine

A la différence de l'aviculture traditionnelle, l'aviculture moderne exige la mise en place de techniques diverses, complexes et précises si l'on veut assurer des conditions de production optimales. On déplore l'existence de multiples conditions défavorables qui affectent les niveaux de production (26), avec des variations énormes d'une zone à une autre. Ce sont entre autres :

- l'humidité dont les effets sont d'autant plus ressentis qu'elle limite les possibilités de l'oiseau d'assurer sa régulation thermique,
- la longueur du jour ou «durée d'éclairement» importante dans la production des pondeuses et
- des variations de températures (la chaleur est fonction de l'ensoleillement).

Ces effets sont plus ressentis sous les tropiques car les oiseaux sont élevés dans des bâtiments à larges ouvertures pour assurer une ventilation maximale, très différent des cas que l'on rencontre en régions tempérées où les locaux comptent peu d'ouvertures offrant plus de facilités de contrôler les deux facteurs ci-dessous cités.

Elevages de quelques centaines à un millier d'oiseaux, pondeuses ou poulets, les races utilisées sont généralement exotiques, avec achat des poussins et conduite en bande. Les principales contraintes sont :

- * la pression pathologique des traitements, élevage traditionnel,
- * les fautes d'alimentation: rationnement, qualité. Il y a souvent un déficit de conseil technique ou une multiplication de «conseils» peu efficaces,
- * la concurrence de produits d'importation, toutefois limitée par la dévaluation du F Cfa depuis 1994 et l'introduction de certaines taxes à l'importation et
- * la concurrence des autres types d'élevage.

Le tableau ci-dessous illustre le compte des agents dans la filière «poulet de chair en Afrique de l'Ouest.

Tableau n° 5 : Parts par agent intervenant dans la filière «poulet de chair» en Afrique de l'Ouest.

PARTS (%)	Filière «poulet chair»		Filière «oeufs»	
	avant 1994	après 1994	avant 1994	après 1994*
Producteur	55	52,5	80,6	82,2
Transformateur	45	47,5	-	-
Distributeur	-	-	19,4	17,8
Prix final	100	100	100	100

* 1994 : année de la dévaluation

Source : Ministère de la Coopération (18)

II.5.1.4. L'aviculture industrielle

Cette activité est généralement pratiquée en lien étroit avec des firmes occidentales qui apportent les intrants, les conseils et les analyses. Elevage de plusieurs milliers d'oiseaux, les contraintes principales sont:

- * la pathologie ;
- * les rythmes d'approvisionnement et le problème de qualité des intrants ;

- * la concurrence entre éleveurs et
- * celle de l'importation de poulets industriels ou de bas morceaux congelés.

L'aviculture industrielle n'est pas très développée en Afrique. Elle se rencontre surtout en zone AS et Z.

III.3.2. Productions avicoles et consommations

Les effectifs animaux en Afrique Sub-Saharienne se chiffrent à 725 millions d'oiseaux, toutes espèces confondues, en nette croissance depuis une trentaine d'années (5,2 % d'augmentation).

Les productions en viandes de volaille s'élèvent à 1,341 million de tonnes, les oeufs à 1 200 tonnes?????. Les importations sont de 166 000 tec de viandes de volaille (soit 40 % des importations totales de viandes) et 65 000 tonnes d'oeufs uniquement en coquille. Si les exportations de viandes sont négligeables, en oeufs elles sont assez importantes et se chiffrent à 9,5 millions de \$ US surtout à partir de la zone AS mais le solde reste négatif : 1 500 tonnes.

La demande globale en produits avicoles est de 1,48 million de tec et 1,198 million de tonnes d'oeufs. La consommation annuelle individuelle est de 2,55 kg de viandes, soit une augmentation de 24 % dans la ration carnée. Au sud du sahara, l'africain consomme par an 2,07 kg d'oeufs.

III.3.3. Perspectives

Elles sont bonnes et déjà le boom des productions aviaires (en même temps que celui des productions porcines) en est une preuve. C'est lui qui a permis d'amortir la faiblesse du croît des indices de consommation agricole en face d'un fort croît des populations humaines. Toutefois il est opportun d'apporter certaines corrections si l'on veut que la filière, en s'appuyant sur les performances de production des oiseaux (cycle court), joue le rôle que l'on veut lui donner dans la politique d'autosuffisance alimentaire. Ces corrections doivent porter notamment sur les contraintes que connaissent les différents types d'élevage.

Il faut également souligner que des problèmes majeurs surviennent quand il faut importer les aliments volailles et dans une moindre mesure les vaccins et les médicaments : produire 1 kg de viandes (poulet de chair) demande 2 à 3 kg d'aliment équilibré et 50 kg pour 18 mois d'élevage d'une pondeuse. La préparation de ces aliments fait appel à des ingrédients également utilisés par les hommes (maïs, poissons, etc) et crée ainsi une certaine concurrence.

Mise à part les considérations politiques, il serait sensé pour ces pays d'adopter la production intensive de volaille quand une ou plusieurs des conditions suivantes sont requises :

- production de grands surplus de matières végétales ;
- possibilité de s'approvisionner en aliments pour animaux par échange de produits manufacturés ou
- existence de produits exportables (comme l'huile) qu'ils peuvent échanger contre les aliments pour animaux.

Si aucune de ces conditions n'est remplie, prévaloir la production intensive de volaille devient un poids plutôt qu'un avoir et les gouvernements feraient mieux de poursuivre la politique d'encouragement de l'aviculture de subsistance (aviculture traditionnelle).

II.6. LA RÉPUBLIQUE CENTRAFRICAINE (RCA)

II.6.1. Population et urbanisation

Pour une superficie de 622 891 km², la RCA est peuplée de 3 416 000 habitants (9) dont 40 % vivent en milieu urbain, soit 2 052 000 ruraux. 2 566 000 centrafricains sont agriculteurs (78 %).

Selon les projections sur la base des chiffres de 1988, en 1997 la population a connu une augmentation de 18,3 % sur la période, soit 2,3 % / an, augmentation qui est de 24,7 % pour la population urbaine. Ceci s'explique par la forte urbanisation consécutive aux années de faibles productivités de l'agriculture, comme observé dans plusieurs pays africains. Notons que pendant la même période, la population agricole n'a augmenté que de 11,7 %, soit 6,5 % de moins que celle de la population totale. Les données sont consignées dans le tableau qui suit.

Tableau n° 6 : Evolution de la population de 1988 à 1997 (1 000 hab)

Population	1988	1991	1994	1997	Evolution 88-97	Croît
Rurale	1 759	1 864	1 961	2 052	293	14,3 %
Urbaine	1 033	1 133	1 242	1 364	331	24,3 %
Total	2 792	2 997	3 203	3 416	624	18,3 %
Agricole	2 265	2 383	2 479	2 566	301	11,7 %

Source : FAO Stat Février 1999(9)

On rencontre en RCA les ethnies suivantes (29) :

- à l'Est, les ZANDE et NZAKARA ;
- au Centre, les BANDA et les MANDJA ;
- à l'Ouest, les BAYA. Ils constituent avec les BANDA et les MANDJA 80 % de la population;
- au Nord, les NDOKA et les RONGA ;
- au Sud, les NGBAKA, les MBATI et le groupe YAKOMA au Sud-Est qui constituent 10 % de la population.

II.6.2. Environnement physique

II.6.2.1. Climatologie

Le zonage écologique (15, 29), basée sur l' «indice des saisons pluviométriques»³ dégage trois grands types de climat qui sont :

- le climat tropical humide ou guinéen : c'est le climat forestier avec 8 mois de pluie et une moyenne annuelle supérieure à 1 500 mm. Il occupe 8 % du territoire ;
- le climat tropical semi-humide : il s'étend sur 83 % du territoire et correspond au type soudano-guinéen avec 6 à 7 mois de précipitation. La pluviométrie annuelle oscille entre 1 200 et 1 500 mm (normale estimée sur environ 50 ans) et
- le climat tropical sec : c'est le type sahélo-soudanien. Il comprend une courte saison pluvieuse (4 mois), une longue saison sèche et occupe 9 % du territoire. La pluviométrie moyenne annuelle est inférieure à 800 mm (nord de Birao).

Au sein du 2^{ème} type, le plus étendu, existe un sous-climat oubanguien proche du climat guinéen forestier par la pluviométrie mais soumis à 2 ou 3 mois de saison sèche. De même, dans le soudano-sahélien se démarque le médio-soudanien avec 6 mois de saison très pluvieuse et 4 à 5 mois très secs.

A ce découpage climatique correspondent physionomiquement les cinq formations floristiques décrites dans le chapitre suivant.

II.6.2.2 Formations végétales

De façon schématique l'on rencontre en RCA :

- les forêts denses humides et savanes forestières dans le domaine congo-guinéen ;
- les forêts denses sèches et savanes arbustives dans le domaine soudano-guinéen ;
- les savanes arbustives où apparaît le karité (*Butyrospermum paradoxum*) dans le domaine médio-soudanien ;
- les savanes arbustives dans le domaine soudano-sahélien et
- la steppe à épineux dans le sahélien.

Selon certaines sources, les trois deuxièmes formations appartiennent au même domaine. La climatologie et la végétation par rapport à la pluviométrie sont données dans le tableau ci-après:

³ Indice des saisons pluviométriques : il comprend trois chiffres : le 1er, le nombre de mois très pluvieux, le 2^{ème} celui des mois écologiquement secs et le 3^{ème} celui des mois intermédiaires

Tableau n° 7 : Pluviométrie, climatologie et végétation en RCA.

Pluviométrie	Climat	Formation végétale
700 mm	sahélo-soudanien	steppe à épineux
1 000-1 300	soudano-sahélien	savanes arbustives
1 300-1 400	soudano-guinéen	savanes arbustives à karité
1 400-1 500	soudano-oubanguien	forêts denses sèches / savanes arbustives
+ de 1 500	guinéo-forestier	forêts denses humides/ savanes forestières

Source: Livre Blanc (15)

II.6.2.3. Parcours pastoraux

Ils occupent 312 469 km², soit 50 % du territoire national. Cette superficie résulte de divers calculs dont les grandes lignes sont les suivantes :

- dans un premier temps, les superficies des parcours pastoraux par préfecture ont été évaluées. Pour ce faire, les parcs nationaux, les réserves des faunes, les zones de chasse, les forêts denses semi-humides et les superficies cultivées (1 % du territoire) ont été retranchés.
- dans un deuxième temps, suite aux travaux d'AUDRU (1982) (14), ont été ôtés 10 % de galeries forestières et 20 % de territoires considérés comme hors bilan fourrager (inselberg, bowé, villages, routes...).

Ces parcours permettent de nourrir 7 millions de bovins de 250 kg (7 millions d'UBT) en certaines saisons (avant les feux de brousse) (15). En appoint, l'élevage centrafricain peut bénéficier en outre de résidus de récolte provenant de 6 624 km² de superficies cultivées (environ 540 000 tonnes), de 16 500 tonnes de graines de coton (sous-utilisées) et de 2 500 tonnes de mélasse produites par la Société de Gestion Sucrière de la Centrafrique située dans la OUKA.

Ainsi réservée au seul bétail centrafricain, la biomasse herbacée disponible est en adéquation avec la charge animale, cette adéquation n'est pas mise en cause par l'arrivée de troupeaux transhumants tchadiens et soudanais (110 000 têtes environ).

II.6.3.4. Hydraulique pastorale

Une enquête d'hydraulique pastorale menée en 1989 a abouti aux conclusions suivantes :

- * en régions Sud-Ouest et Sud, fortement arrosées, il existe une forte disponibilité en eau de surface avec moins de 10 % de tarissement. Les départs en transhumance sont de moindres ampleurs ;
- * en région Ouest, environ le tiers des points d'eau s'assèchent avant le mois de Mai ; ceci s'explique d'une part par la forte valeur de l'ETP bien que l'on soit dans une zone à forte pluviométrie (15), d'autre part par la présence des sables du Carnot (29) (faible rétention des eaux de pluie) ;

* au centre et au Nord on note une pluviométrie faible et une évaporation forte, ce qui a pour conséquence le départ en transhumance d'au moins la moitié des effectifs de bétail.

Au terme de cette enquête qui a été renforcée par les estimations de la DRE⁴, il apparaît donc que les besoins en eau nécessitent des solutions techniques appropriées dans plus de 50 % du territoire pastoral (15). Une des solutions à privilégier, chaque fois que cela est possible, semble être la construction de retenues ou barrages pastoraux en s'inspirant des réalisations du nord de la Côte d'Ivoire, zone écologiquement similaire.

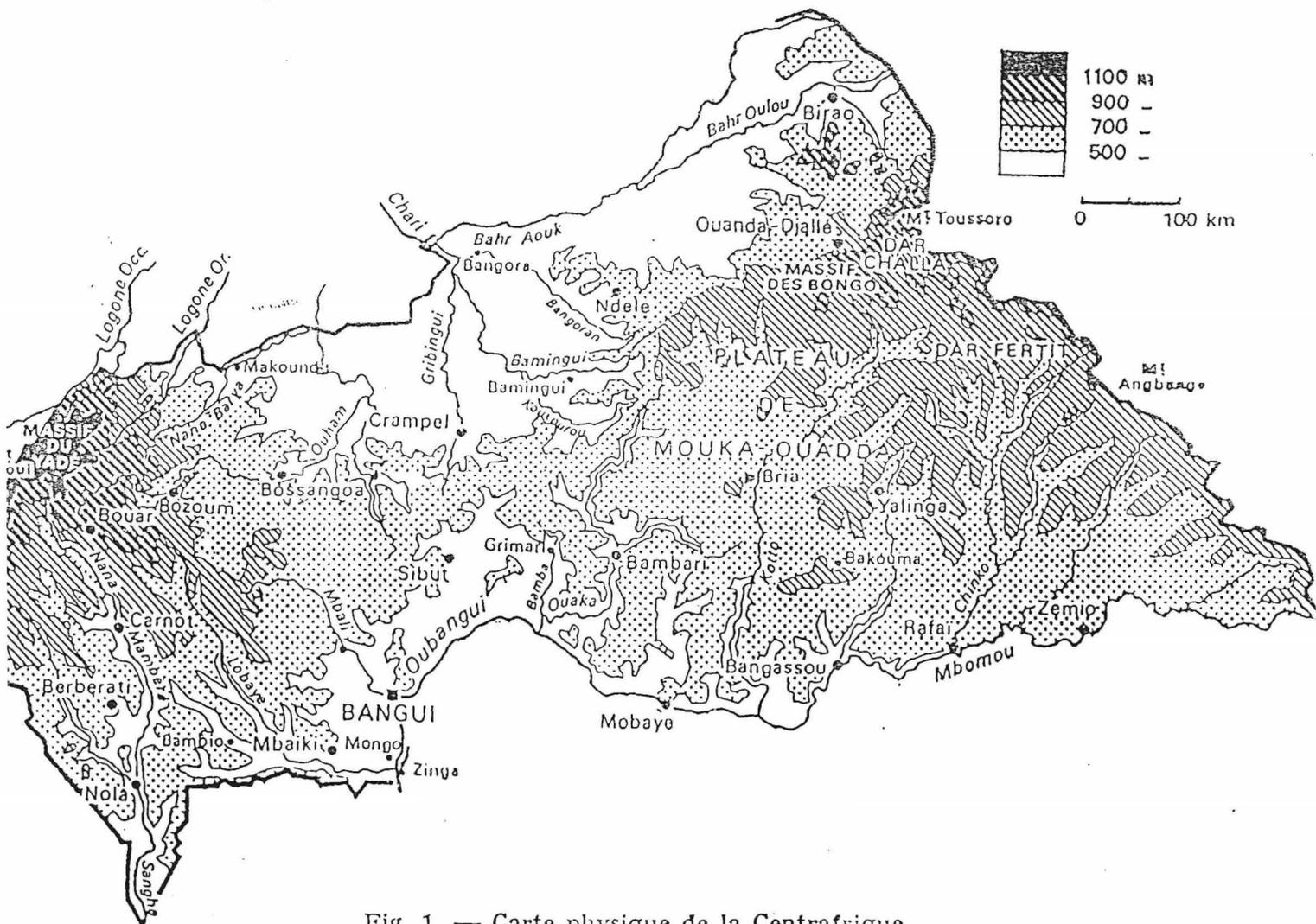


Fig. 1. — Carte physique de la Centrafrique

⁴ Direction Régionale Est

II.6.4. Environnement de l'élevage

II.6.4.1. Structures techniques

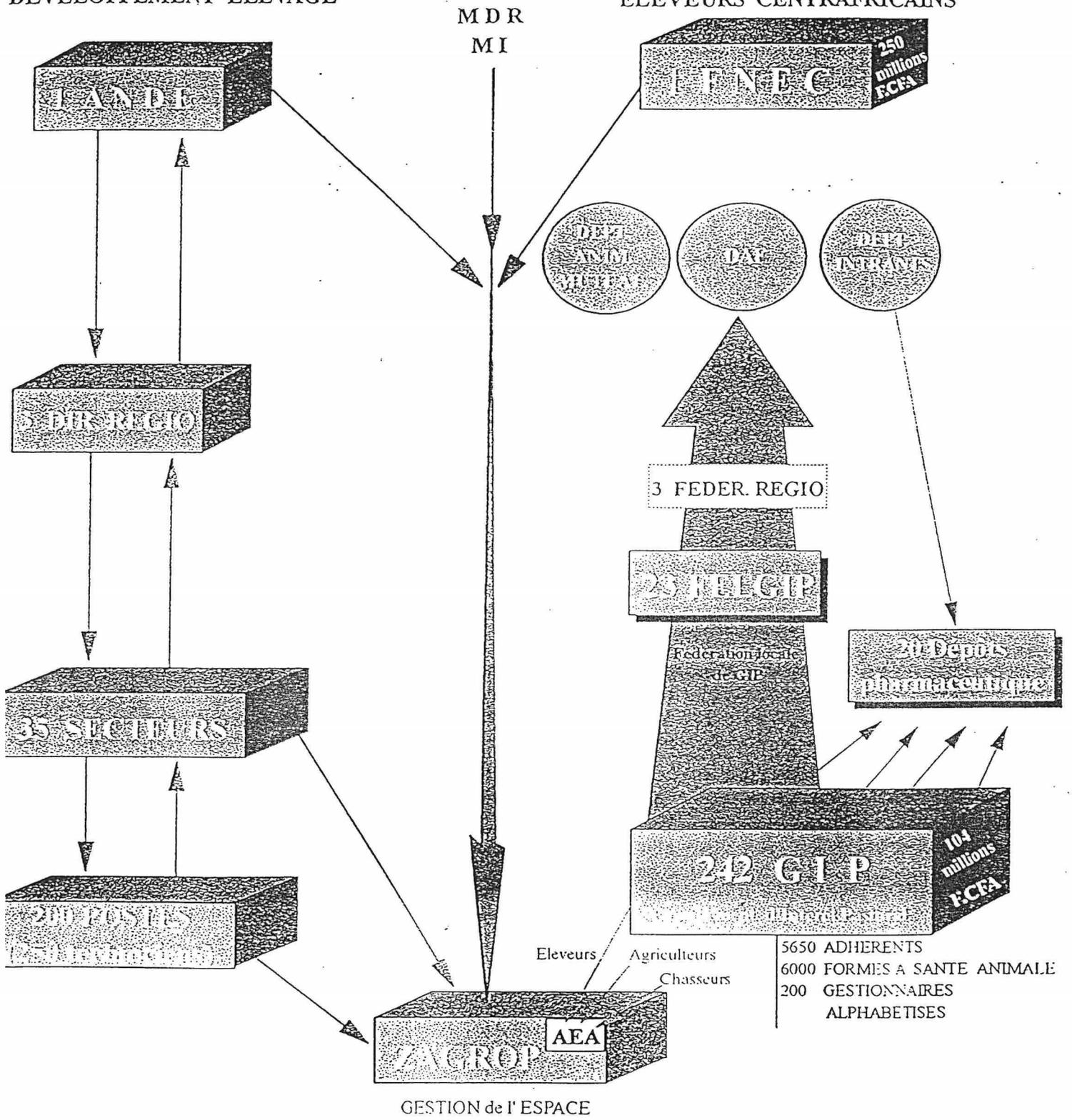
Depuis 1990 la RCA s'est dotée d'une structure de conception, de vulgarisation et de contrôle compétente à l'échelon nationale. Il s'agit de l'Agence Nationale de Développement de l'Elevage (ANDE) issue des efforts de restructuration de l'ancien service de l'Elevage entrepris à partir de 1987. L'ANDE tire sa force d'un programme soutenu de formation et de recyclage des intervenants du secteur de l'élevage.

La structure est donnée dans la figure 2, page suivante.

L'ELEVAGE EN REP. CENTRAFRICAINE

AGENCE NATIONALE
DEVELOPPEMENT ELEVAGE

FEDERATION NATIONALE
ELEVEURS CENTRAFRICAINS



ETAT

PRIVES

MDR MINISTÈRE DU DEVELOPPEMENT RURAL
MI MINISTÈRE DE L'INTERIEUR

AE A ASSOCIATION ELEVEURS-AGRICULTEURS
GIP GROUPEMENT D'INTERET PASTORAL
FELGIP FEDERATION LOCALE DE GIP
ZAGROP ZONE D'ACTION AGROPASTORALE

II.6.4.2. Organisations professionnelles

La Fédération Nationale des Eleveurs Centrafricains (FNEC) s'occupe des activités de santé animale et toutes les fonctions supplémentaires en coordination avec les services de l'élevage (2). Elle assure une meilleure intégration des populations pastorales dans la vie de la nation par l'animation de trois départements:

- le département de l'animation mutualiste qui favorise l'organisation des éleveurs en groupements pré-coopératifs, développe des actions de formations technique et de gestion ;
- le département des intrants qui met à la disposition des producteurs des produits essentiels à l'élevage et
- le département des finances qui s'occupe des affaires financières. La FNEC brasse 1 000 000 de \$ US (2).

Cette organisation est un exemple en Afrique.

Les aviculteurs centrafricains sont organisés en groupements depuis le 27 Décembre 1997: un par arrondissement, soit sept à Bangui (les 1^{er} et 2^{ème} arrondissements sont regroupés en un seul), et un par province à l'intérieur du pays. Il faut noter que seuls les groupements de la capitale sont opérationnels actuellement, ceux de l'intérieur restant à dynamiser.

Dans le même cadre une association nationale qui chapeaute les groupements a vu le jour en Avril 1998: c'est l'Association Nationale des Groupements d'Aviculteurs Centrafricains (ANGAC). Elle est affiliée à la FNEC. Son siège est à Bangui. Par son Département de l'Animation Mutualiste (DAM) et la Cellule Avicole, la fédération nationale apporte un appui à l'ANGAC par :

- la mise en place d'un fonds de garantie auprès du Crédit Mutuel de Centrafrique (CMCA) qui leur octroie des prêts individuels de 500 000 F cfa remboursables en une année ;
- la formation des aviculteurs aux pratiques d'élevage : poulet de chair, pondeuses, pintade, dinde ;
- l'implantation d'une fabrique d'aliment volaille. Cette unité produit également de l'aliment pour les chevaux, les porcs, les lapins et
- la création d'une unité de vente des produits d'élevage (aliments, produits vétérinaires...).
-

II.6.4.3. Environnement économique

La mise en place d'un réseau actif de 89 marchés à bétail par la FNEC, les facilités d'accès pour les filières traditionnelles (14) par des moyens économiques peu coûteux aux marchés extérieurs structurellement déficitaires (pays de l'UDEAC⁵), fournissent aux producteurs centrafricains de sérieux atouts d'épanouissement. Il faut surtout noter que la RCA est restée à l'abri de la concurrence directe des importations de viandes extra-africaines mais elle en a senti les effets (baisse des prix) sur ses marchés nationaux et d'exportation.

⁵Union Douanière des Etats de l'Afrique Centrale

Un autre atout, non moins important, est la faible dépendance des productions bovines vis à vis des intrants importés, payés en devises. Ces importations ne représentaient que 3 % des coûts de production de la viande et du lait en 1990. Il faut toutefois signaler que depuis quelques années, par l'adoption de traitement systématiques contre la trypanosomiase, cette proportion a augmenté (29).

II.6.5. Productions animales

II.6.5.1. la volaille

L'effectif total est estimé à 2 780 000 oiseaux repartis entre l'aviculture villageoise et l'aviculture améliorée. Le bilan de la production avicole en 1990 est donné dans le tableau ci-après:

Tableau n° 8 : Effectifs et productions avicoles

Cheptel	Effectifs (têtes)	Production de chair (tonne)	Production d'oeufs (tonnes)
Cheptel villageois	2 400 000	1 344	240
Cheptel amélioré	380 000	420	75
TOTAL	2 780 000	1 764	315

Source: Livre Blanc (16)

En 1995 cette production a été évaluée lors d'une autre étude (20) à 3 000 tonnes de viandes et 1 377 tonnes d'oeufs, essentiellement produits par les poules. La même source donne différentes productions de 1964 à 1994 :

Tableau n° 9 : Effectifs et productions avicoles de 1964 à 1994.

Années	1964	1974	1984	1989	1993	1994	1995
Effectifs (millions)	1	1	2	3	3	3	3
Viandes (tonnes)	1	1	2	2	3	3	3
Oeufs* (milliers)	720	864	981	1 278	1 359	1 368	1 377

* oeufs de poules uniquement.

Source : Ministère de la Coopération (20)

La RCA importe en plus d'importantes quantités de produits avicoles, principalement du Cameroun. Les chiffres sont consignés dans le tableau ci-après.

Tableau n° 10 : Importation de produits avicoles de 1964 à 1994 en valeur et en tonnages comparée au total .

Années		1964	1974	1984	1989	1993	1994
Import (valeur) 1 000 \$	Viande	14	20	22	108	200	200
	Oeufs	1	13	8	53	120	120
	Total volaille	15	33	30	161	320	320
	Total Produits animaux	5 000	14 000	16 000	33 000	34 000	45 000
Import (tonnes)	Viande	11	7	7	17	80	230
	Oeufs	1	6	4	18	35	35
	Total	12	13	11	35	115	265

Source: Ministère de la Coopération (20)

II.6.5.2. Les bovins

Il est très difficile d'en estimer les effectifs, les éleveurs se refusant toujours à communiquer des chiffres qui pourraient les pénaliser dans l'estimation des impôts et taxes. Aussi les seuls chiffres disponibles sont ceux estimés par les services d'élevage lors des campagnes de prophylaxie. C'est ainsi qu'à la campagne de PC 15 d'abord, puis à celle de la PARC, les effectifs bovins ont été plus ou moins évalués : la majeure partie du cheptel ayant été vacciné. Les chiffres sont consignés dans le tableau ci-dessous

Tableau n° 11 : Cheptel bovin de RCA en 1990 : estimation et répartition par système

	Nbre d'exploitations	Effectifs	%
Pastoralisme transhumant	14 914	1 871 500	92,8
Sédentaires trypanotolérants	450	7 200	0,04
Sédentaire élev. de zébus	800	16 000	0,08
Syst. »agriculture-élevage»	5 600	12 800	0,06
SOUS TOTAL NATIONAL	21 764	1 907 500	94,55
Transhumants étrangers	-	110 000	5,45
TOTAL GENERAL	-	2 017 500	100

Source: livre blanc (13)

Les effectifs de bovins se répartissent entre 5 systèmes d'élevage :

- le pastoralisme transhumant qui compte 92,8 % de l'effectif ,
- le sédentarisme trypanotolérant ,
- le sédentarisme éleveur de zébus ,
- le système agro-pastoral (association agriculture-élevage) et
- les transhumants saisonniers étrangers.

De 1990 à 1995, les effectifs ont beaucoup évolué et l'on a dénombré la dernière année 2 797 000 bovins dont 218 000 vaches laitières. L'exploitation de ce cheptel a donné les résultats suivants :

- bovins abattus : 330 000 têtes ,
- viandes bovines : 45 000 tonnes et
- lait de vache : 50 000 tonnes.

La traction bovine, encore peu développée, contribue beaucoup au développement des productions agricoles, en particulier la culture de coton dans le Nord-Est et une partie du Centre. Les effectifs de boeufs de labour, estimés à 6 300 paires en 1990, sont en nette progression.

II.6.5.3. les autres espèces

-*- les petits ruminants

L'élevage des petits ruminants est pratiqué partout en RCA. Il se localise dans 3 systèmes :

- les élevages sédentaires ruraux ,
- les élevages pastoraux et
- l'élevage urbain.

Il faut noter qu'après les bovins, ce sont les caprins qui arrivent, et en importance numérique, et en présence car on les rencontre dans les 3 systèmes. Ils représentent en outre la spéculation animale dominante dans les systèmes sédentaires ruraux. Les ovins par contre ne se rencontrent que dans les deux premiers. Les chiffres sont consignés dans le tableau suivant :

Tableau n° 12 : Effectifs de petits ruminants en 1990 et estimations 1995

Espèces	Séd. ruraux	Pastoral	Urbains	Totaux	chiffres 95
Caprins	1 396 000	27 500	72 000	1 495 000	1 350 000
Ovins	145 000	75 000	-	220 000	172 000
Total	1 541 000	102 500	72 000	1 715 000	1 522 000

Sources : Ministère de la Coopération (20)

L'exploitation du cheptel de petits ruminants a porté sur 458 000 têtes de caprins et 55 000 ovins pour des productions respectives de 4 800 et 780 tonnes de viande en 1990.

Pour l'année 1995, les productions sont estimées à 6 000 pour les caprins et 1 000 tonnes pour les ovins respectivement (20).

.*. Les porcins

Difficile à estimer à cause de la divergence des données, le cheptel porcin villageois a été estimé en 1990 à 147 000. L'élevage amélioré, pratiqué dans un nombre restreint d'exploitations péri-urbaines (Bangui, Bambari) produit annuellement 1 200 porcs charcutiers pour un total de 100 tonnes de viandes et abats. On estime la production nationale annuelle, villageoise et améliorée, à 89 200 têtes produisant 1 860 tonnes de viandes. Les estimations en 1995 font état de 9000 tonnes (20)

II.6.5.4. Les cuirs et peaux

En 1995 la production de cuirs et peaux a été estimée comme suit:

- bovins : 7 260 tonnes ,
- ovins : 114 tonnes et
- caprins : 600 tonnes.

Ces chiffres étaient respectivement de 1 650 tonnes, 52 tonnes et 190 tonnes en 1964. Ceci dénote d'une progression assez grande avec des croûts de 340%, 119,23% et 215,78% respectivement.

II.6.5.5. Le gibier

Les centrafricains consomment une très importante quantité de viandes de gibier. La consommation annuelle individuelle moyenne est de 11,5 kg. Toutefois il faut signaler qu'elle est plus élevée en milieu rural qu'en ville. Le tableau 9 donne la production et la consommation totales de viandes de gibier en 1994.

Tableau n° 13 : Production et consommation de gibiers (1994)

Zones	Production (tonnes/an)	Conso. indiv. (kg/an)	Conso.indiv. de viande (kg/an)	% de gibier
Rurale	23 335,9	11,9	-	-
Urbaine	13 662	11	-	-
TOTAL	36 997,9	11,5	21,7	53

Source : Ministère de la Coopération (20)

Le tableau montre que la viande de gibier entrainait pour 53 % dans la ration carnée des centrafricains en 1994. Cette proportion serait actuellement de 60 % (29).

NB: *il faut noter que les productions sont estimées à partir des chiffres de consommation individuelle donnés par l'enquête sur la consommation des ménages. Elles seraient en dessous de la réalité (29).*

II.6.5.6. Les productions halieutiques

Moins importantes que les productions cinégétiques, les productions de ressources halieutiques de la RCA, principalement le poisson, n'en demeurent pas moins présentes. Toutefois, selon la FAO elles sont en nette baisse depuis une dizaine d'années et se chiffrent en 1996 à 4,2 tonnes contre 5,8 en 1986. Le tableau 14 en donne l'évolution sur la période 1986-96.

Tableau n° 14 : Production halieutiques de 1986 à 1996 en RCA.

Années	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
Poissons et res. Halieut. (tonnes)	5,8	5,6	5,5	5,4	5,3	4,8	4,6	4,7	4,3	4,3	4,2

Source : FAO (9)

Ceci explique certainement l'augmentation de prix qu'a connu ces produits entre 1994 et 1999, traduite par une hausse de 500 F Cfa (cf § II.6.5.7).

II.6.5.7. les prix des produits animaux

Les prix pratiqués en 1994 sont consignés dans le tableau ci-après.

Tableau n° 14 : Prix des produits animaux sur les marchés centrafricains (F cfa)

Produits	Prix (F Cfa)
Viande bovine avec os	1 200
Viande bovine sans os	1 500
Mouton	1 200
Chèvre	1 800
Porc	1 500
Volaille	2 000
Poisson	2 500
Gibier	1 000
Oeufs*	60-80

* l'unité

Source : Ministère de la Coopération (19)

En 1999, à l'inverse du pouvoir d'achat des centrafricains, les prix de certains produits ont fortement augmenté (29) ; il s'agit entre autres de :

- la volaille 3 000 F Cfa
- le poisson 3 000 ->-
- le gibier 3 000 ->-
- l'oeuf 80 à 90 ->-

III. CONCLUSION

La revue bibliographique sur les filières de productions animales en Afrique et en République Centrafricaine met en évidence la faible exploitation de ces ressources. Cela semble lié aux modes de production (système d'élevage) jusqu'à ce jour traditionnels : le troupeau, loin d'être considéré comme une ressource que l'on doit rentabiliser, reste une épargne où l'on thésaurise l'avoir. Il faut mettre fin à cette pratique. Cela d'autant plus que les dirigeants africains se sont fixés comme objectifs la lutte pour l'autosuffisance alimentaire et la réduction de la dépendance vis-à-vis des importations. Or l'analyse des échanges commerciaux (exportations/importations) donne une balance déficitaire : l'Afrique reste tributaire des produits extérieurs ; il y a donc lieu de développer et d'exploiter les ressources animales existantes.

La RCA, prise à part, offre des conditions de production optimum et d'exploitation rationnelle : environnement technico-social favorable, biomasse suffisante pour le cheptel national, existence d'un marché intérieur et extérieur accessible... Encore faudra-t-il que l'on en prenne conscience et que l'on en tire le maximum de profits. Il faut s'y mettre sans tarder car l'actuelle couverture des besoins en protéines, très faible, n'en présage pas une totale, surtout quand on met côte à côte le croît des quantités produites et celui de la population.

L'analyse filière permet de mieux étudier ces systèmes en vue de recenser les problèmes réels qui entravent la productivité des animaux et leur exploitation rationnelle. Elle peut ainsi proposer des solutions qui, mises en oeuvre, permettront un jour d'atteindre les objectifs de développement, à savoir plus de productions par une meilleure productivité et une exploitation adaptée.

Alors pourra-t-on parler de couverture des besoins protéiques pour une population sans cesse croissante.

IV. BIBLIOGRAPHIE

1. **ADEFI/FNEGE.** L'analyse de filière. Economica. Avril 1985. 147 pages

2. **ASSOCIATION FRANÇAISE DU PASTORALISME. 1. Actes du quatrième congrès international des terres de parcours.** Volume 1. Montpellier, France, 22 au 26 Avril 1991
592 pages

3. **ASSOCIATION FRANÇAISE DU PASTORALISME. 2. Actes du quatrième congrès international des terres de parcours.** Volume 1. Montpellier, France, 22 au 26 avril 1991
pages

4. **ASSOCIATION FRANÇAISE DU PASTORALISME. 3. Actes du quatrième congrès international des terres de parcours.** Volume 1. Montpellier, France, 22 au 26 avril 1991
pages

5. **BOUTONNET, J.P.** Principe d'étude du fonctionnement et de la dynamique des filières de produits agricoles (Support de cours). janvier 1999

6. **CENTRES, J.M. ; CREUNET, V. ; DAMALA H ;** Termes de référence pour l'étude de la commercialisation de la filière avicole périurbaine de Bangui (RCA) . PROGIRAN - MCAC - Bangui - RCA .
février 1999 . 3 pages

7. **CREUNET, V.** Etude de la filière avicole de 5 pays d'Afrique de l'Ouest. Synthèse bibliographique. DESS/PARC 1997. 50 pages.

8. **DUTEURTRE, G.** Essai d'analyse dynamique de la filière produits laitiers à Addis Abeba (Ethiopie) Mémoire de DEA en Economie du Développement Agricole , ENSAM , Montpellier..
1993. 110 pages

9. **FAO-Stat.** Février 1999

10. **FAO** – Year book 1987

11. **IEMVT/Ministère de la Coopération et du Développement** . Développement de l'élevage en Afrique tropicale. Fiche Technique d'Elevage Tropical. N° 2 . juin 1989. 8 pages

12. **KEITA, S.** Evaluation de l'introduction de poulets de race améliorée a Kita . Programme Petits Ruminants. IER. **Bamako .MALI.** août 1997 . 47 pages

13. **Le MASSON, A.** Organisation pastorale et gestion de l'espace. Milieu et ressources naturelles .Cours de DESS-PARC / CIRAD-EMVT . octobre 1998-99 . 34 pages

14. **LHOSTE, P; DOLLE, V; ROUSSEAU, J; SOLTNER, D.** Zootechnie des régions chaudes: Systèmes d'élevage. Collection : Manuels et Précis d'Elevage CIRAD/Ministère de la Coopération. 1993. 288 pages

15. **CIRAD/EMVT. LIVRE BLANC DE L'ELEVAGE CENTRAFRICAIN.** 1 ère partie Présentation de l'environnement du secteur. Bangui (RCA), ANDE. juillet 1991 . 128 pages.

16. **CIRAD-EMVT. LIVRE BLANC DE L'ELEVAGE CENTRAFRICAIN.** 2 ème partie . Diagnostic sur la situation actuelle. Bangui (RCA). ANDE . juillet 1991 . 114 pages.

17. **CIRAD-EMVT. LIVRE BLANC DE L'ELEVAGE CENTRAFRICAIN.** 3 ème partie . Etude des marchés extérieurs. Bangui (RCA). ANDE . juillet 1991 . 120 pages.

18. **CIRAD-EMVT. LIVRE BLANC DE L'ELEVAGE CENTRAFRICAIN.** 4 ème et 5 ème partie . Perspectives et orientations. Identification d'actions prioritaires. Bangui (RCA). ANDE 164 pages.

- 19. MINISTERE DE LA COOPERATION.** Mémento de l'Agronome . Paris, Ministère de la Coopération . 4 ème édition 1993. (Collection Technique Rurale en Afrique). 1 637 pages
- 20. MINISTERE DE LA COOPERATION.** Etude sur la compétitivité des filières de production animales en Afrique Sub-Saharienne et à Madagascar. Phase 1. Rapport de synthèse. CIRAD-EMVT. BDPA/SCETAGRI. Novembre 1997. 147 pages.
- 21. MONTIGAUD, J.C.** «Elément de méthodologie des filières». In: économie des filières en régions chaudes. Xè séminaire d'économie du CIRAD. Montpellier. CIRAD 1989. Pages 38 à 49
- 22. MOUSTIER, P .** Les filières maraîchères à Bangui. Compte rendu d'une mission exploratoire . IRAT- AFVP du 2 au 31 mai 1990. 56 pages.
- 23. MOUSTIER, P; LEPLAIDEUR, A;** Cadre conceptuel sur l'analyse des acteurs commerciaux en Afrique. CIRAD-FLHOR . Avril 1996 . 65 pages.
- 24. PRESTON, T.R.** Pigs and poultry in the tropics. CTA . Wageningen (NLD) 1987 25 pages
- 25. Programme Volaille - .** Guide pratique d'aviculture villageoise . Bamako (MALI). IER . 1997
60 pages
- 26. Programme Volaille -** Guide pratique d'aviculture moderne . Bamako (MALI) . IER . (en cours)
- 27. SIHM, P.A.** Pastoral Association in Central and West Africa. In: IV è Congrès International des Terres de Parcours. Montpellier . France . 1991. 4 pages.
- 28. SMITH, A.J.** Poultry . The Tropical Agriculturalist . CTA - Londres, MACMILLAN
1990 . 218 pages

V ANNEXE

Annexe 1

29. Liste des personnes contactées pour échanges d'informations sur la RCA

1. FARGEOT Christian. Conseiller Technique au Ministère Centrafricain de l'Elevage, de l'Environnement, des Eaux et Forêts (MCEEEF). Bangui.

2. NGONGBA-NGUADAKAPA Dominique. Directeur National de la Faune. (MCEEEF). Bangui

3. GOMNA Pierre. Direction Nationale de la Protection de la Faune. (MCEEEF).

4. OYELE-MINILE SAKO-YANN Fred. Fonctionnaire au MCEEEF. Bangui.

Annexe 2

Regroupement des états d'Afrique Sub-Saharienne en ZONES

ZONES	PAYS
S	Cap Vert - Gambie - Guinée - Guinée Bissau - Libéria - Mauritanie - Sénégal - Sierra Léone
CI	Burkina Faso - Côte d'Ivoire - Ghana - Mali - Togo
N	Bénin - Cameroun - Niger - Nigeria - RCA - Tchad
IGAD	Djibouti - Erythrée - Ethiopie - Kenya - Ouganda - Somalie - Soudan
Z	Burundi - Congo - Gabon - Guinée Equatoriale - Rwanda - Sao Tomé et Principé - Zaïre
AS	Afrique du Sud - Angola - Botswana - Leshoto - Malawi - Maurice - Mozambique - Namibie - Swaziland - Tanzanie - Zambie - Zimbabwe
M	Comores - Madagascar - la Réunion - Seychelles

Plans succincts

1996

- Obame Ondo D., Association agriculture-élevage... (seule synthèse)
- / - Favre-Bonvin, Alimentation du bétail... Mali (mém.)
- / - Garrain, Adaptation du bétail européen.. Guyane (mém.)
- Gouni, Performances de croissance..(mém.)
- Obame Ondo, Hygiène publique vét. ... Gabon (mém.)
- / - Primot, Etude de l'organisation spaciale du cerf rusa (mém.)
- Selloum, Comparaison de 2 types de ventilation (mém.)

1997

synthèses

- / - Diawara, Effet du niveau d'alimentation...
- / - Laval, L'hématologie du dromadaire et du chameau

mémoires

- / - Gravier, Etude des transformateurs... Ethiopie
- / - Guichard, Comportement alimentaire... Nlle Calédonie
- / - Laval, Enquêtes sur les systèmes d'élevage camelins... Inde
- / - Maudet F., Le projet "Faune et villages"... Omay