

UNIVERSITE DE OUAGADOUGOU

**INSTITUT
DES SCIENCES DE LA NATURE**

**INSTITUT
DU DEVELOPPEMENT RURAL**

**SERVICE PROVINCIAL
D'ELEVAGE DU BOULGOU**

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

Présenté en vue de l'obtention du
**DIPLOME D'INGENIEURS DES TECHNIQUES DU DEVELOPPEMENT RURAL
(I.T.D.R.)**

OPTION : ELEVAGE

Thème :

**SITUATION DE L'ELEVAGE
DU DINDON DANS LE DEPARTEMENT DE ZABRE
PERSPECTIVES D'AMELIORATION**

Décembre 1988

KAFANDO Dieudonné

 CONTENTS

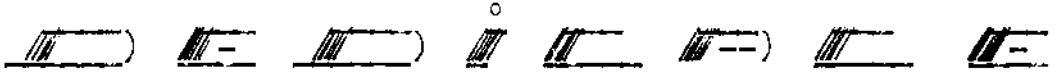
	<u>Pages</u>
Dédicace	3
Remerciement	4
Introduction	5
<u>1ERE PARTIE : GENERALITES</u>	8
<u>I. - PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE</u>	8
1.1. - <u>Milieu physique</u>	8
1.1.1. - Situation géographique	8
1.1.2. - Climatologie	8
1.1.3. - Végétation	11
1.1.4. - Population	11
1.1.5. - Activités économiques	11
1.2. - <u>Structure d'encadrement (SFE)</u>	12
1.2.1. - Création et organigramme	12
1.2.2. - Objectifs	12
1.2.3. - Activités	12
1.2.4. - Moyens d'action	12
1.2.5. - Contraintes	14
<u>II; - GENERALITES SUR L'ELEVAGE DU DINDON</u>	14
2.1. - <u>Origine et Races</u>	14
2.1.1. - Origine	14
2.1.2. - Races	14
2.2. - <u>Elevage du dindon dans le département de Zabré</u>	16
2.2.1. - Caractéristiques	16
2.2.2. - L'habitat	16
2.2.3.- Le matériel d'élevage	17
2.2.4. - L'alimentation	18
2.2.5. - Prophylaxie et soins	20
2.2.6. - Exploitation	21

2EME PARTIE : ETUDE DE PARAMETRES DE PRODUCTION, EXPERIMENTATION
D'UNE TECHNIQUE AMELIOREE

I. - <u>ETUDE DE PARAMETRE DE PRODUCTION</u>	25
1.1. - <u>Objectifs</u>	25
1.2. - <u>Méthodologie</u>	25
- Enquêtes auprès des producteurs	25
- Suivi chez une dizaine de producteurs	25
- Suivi d'un lot expérimental	25
1.3. - <u>Résultats</u>	28
1.3.1. - Production d'ocufs	28
1.3.2. - Production de dindonnets	29
1.3.3. - Production de viande	32
1.3.4. - Résultats de l'expérimentation	40
II. - <u>FACTEURS LIMITANTS</u>	46
2.1. - Contraintes climatiques	46
2.2. - Contraintes de l'habitat	46
2.3. - Contraintes alimentaires	46
2.4. - Contraintes sanitaires	47
2.5. - Contraintes liées à la conduite et à la gestion du troupeau	48
2.6. - Contraintes d'écoulement	48

3EME PARTIE : SYNTHÈSE DES RÉSULTATS - PROPOSITIONS POUR
L'AMÉLIORATION DE L'ÉLEVAGE DU DINDON

I. - <u>SYNTHÈSE DES RÉSULTATS</u>	49
II. - <u>PROPOSITIONS POUR L'AMÉLIORATION DE L'ÉLEVAGE DU DINDON</u>	51
2.1. - <u>Travail préliminaire</u>	51
2.2. - <u>Actions sanitaire et zootechniques</u>	52
2.2.1. - Volet sanitaire	53
2.2.2. - Volet alimentaire	53
2.2.3. - Volet habitat	55
2.2.4. - Volet hygiène	57
2.2.5. - Conduite du troupeau	57
2.3. - <u>Soutien à la production</u>	59
CONCLUSION	60
- Annexes	61
- Table des sigles	68
- Bibliographie	69



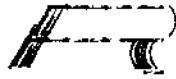
ma mère qui m'a apporté tant d'affection depuis
mon enfance,

chaque des membres de ma famille pour l'aide la plus
minime soit-elle,

mes amis pour leur soutien moral, spirituel et matériel

Je vous dédie cet ouvrage

Puisse notre Père céleste vous garder sous sa main
protectrice



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

Les remerciements vont à tous ceux qui ont aidé d'une manière ou d'une autre durant le temps passé à ce travail.

Je remercie particulièrement :

- Le Camarade OUEBIAOGO Adoulaye professeur à l'I.E.A.-IER pour ses conseils
- Le Camarade OUEBIAOGO Michel Directeur du C.F.S. Boulgou pour tout le soutien et la compréhension observés
- Le Camarade SANADOGO M. Thomas Ingénieur des Travaux d'Elevage pour ses suggestions.
- Les Camarades OUEBIAOGO Gaïdou de Sangré (Assistant d'Elevage) et BICABA Lucien (Agent Technique d'Elevage) pour leur franche collaboration.
- Le Camarade DIALA Robert chef du secteur agricole de Zabré pour le soutien matériel.
- Le Camarade ESSA Ganzé Adolphe (V.V.) qui m'a accompagné pendant les multiples tournées et qui m'a ouvert les portes chez certains producteurs en faisant tomber les barrières de langues.
- La Camarade OUCRA Edwige secrétaire du C.F.S. Boulgou pour le soin et l'ardeur apportés à dactylographier ce texte.
- Les collègues stagiaires SANAOH Jerry et KANOU Abraham pour les efforts apportés au parachèvement de ce travail.

QUE

IEU

OUU

ENTUSE

INTRODUCTION

L'élevage occupe une place de choix au Burkina Faso. On a pu dire qu'il constituait avec l'agriculture les deux piliers du pays. Néanmoins, des difficultés se posent de plus en plus à l'élevage, notamment celui des ruminants à cycle long (Bovins) : D'un côté les effectifs du cheptel s'accroissent; de l'autre, les surfaces pastorales se réduisent. En outre, les problèmes d'abreuvement se posent avec acuité aux troupeaux qui ont du mal à accéder aux points d'eau du fait de l'essor démographique et du manque d'infrastructures pastorales. Il s'en suit ce constat amer : les conflits entre agriculteurs et éleveurs.

Face à cela, la recherche de solutions de rechange s'impose pour permettre au Burkina Faso de nourrir convenablement sa population et d'assurer une rentrée de devises : Il convient de promouvoir l'élevage des espèces à cycle court (petits ruminants) et très courts (espèces avicoles). C'est dans le cadre de la recherche de la promotion sur les espèces avicoles, que notre étude s'est intéressée à l'élevage du dindon.

L'élevage du dindon qui n'est pas répandu au Burkina Faso souffre de plusieurs maux. Il se caractérise par des techniques traditionnelles et souffre surtout d'insuffisances qui sont à l'origine de la faible productivité.

L'élevage du dindon est essentiellement pratiqué au centre (Boulkiembe et Sanghaï) et au Sud (Sissili, Kaboré, Boulgou, Founi, Bougouriba) du pays.

Cette étude se présente la situation de l'élevage du dindon dans le département de Zabré et ses perspectives d'amélioration. Elle se compose de trois parties :

- Première partie : Elle présente la zone d'étude et donne des généralités sur l'élevage du dindon à Zabré.
- Deuxième partie : Traite des paramètres de production sur la base d'enquêtes et de suivi auprès des producteurs puis l'expérimentation d'une technique améliorée.
- Troisième partie : Elle se compose d'une synthèse des résultats et présente des propositions pour l'amélioration de l'élevage du dindon.

CARTE du DEPARTEMENT de ZABRE.

7

0 5 10 20 Km

Echelle: 1/200.000.

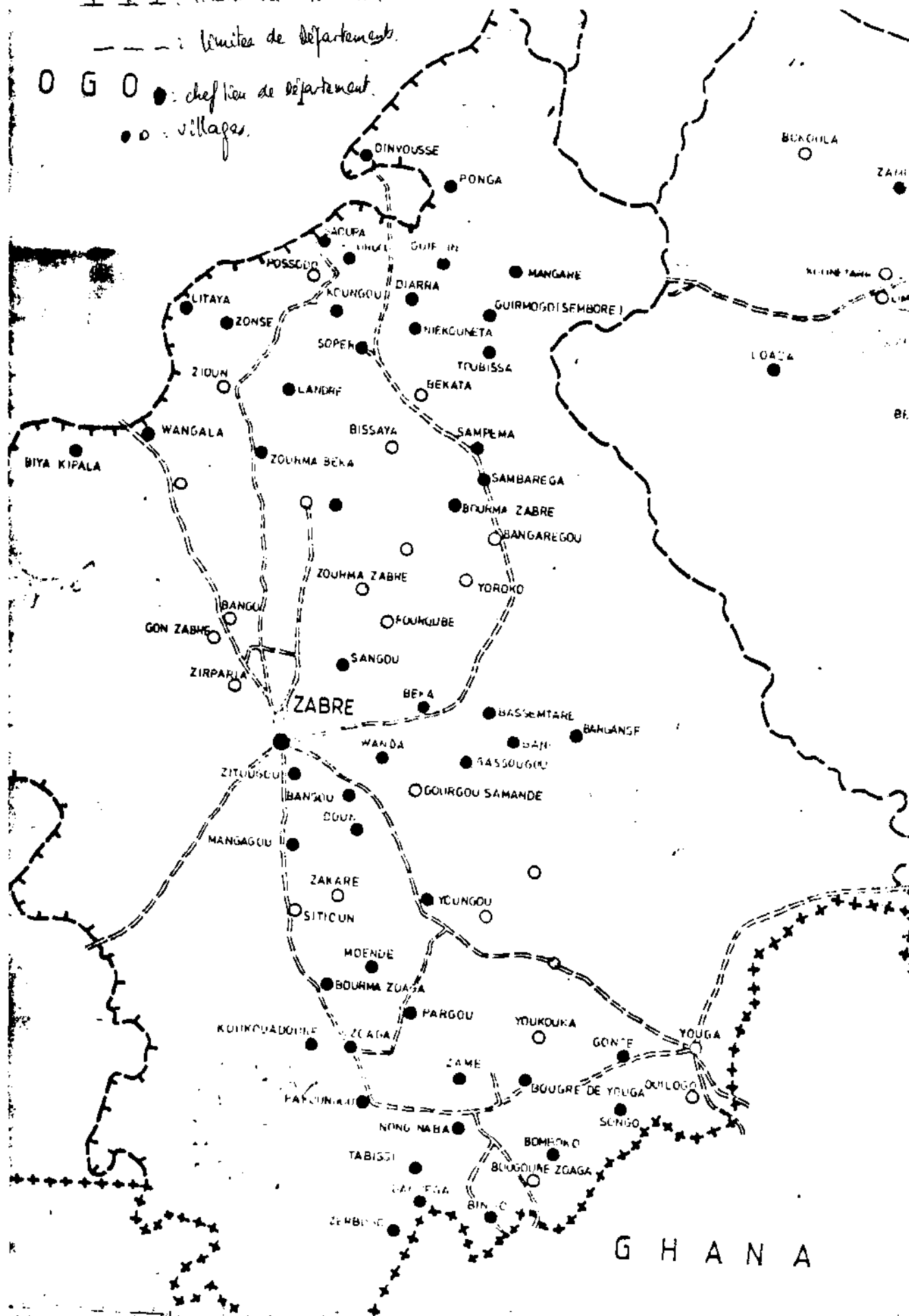
++++: limites d'Etat.

+++ : limites de Provinces.

--- : limites de Departements.

O G O : chef lieu de Departement.

•• : villages.



 PREMIERE PARTIE



GENERALITES

Première Partie : Généralités

I. - Présentation de la zone d'étude

1.1. - Milieu physique

1.1.1. - Situation géographique

Le Département de Zabré, d'une superficie de 2 200 km², est situé au Sud-Est du Burkina Faso entre le Nakambé à l'Est et le Nazino à l'Ouest. Il est limité :

- Au Nord par le département de Gomboungou (Province du Zoundweogo)
- A l'Est par les départements de Garango, Tenkodogo et de Bittou (Province du Boulgou)
- A l'Ouest par les départements de Tébélé et de Zio (Province du Mahouri)
- Au Sud par le district de Baku au Ghana.

1.1.2. - Climatologie

Le climat est de type Sud soudanien avec une température moyenne de 20 - 35°c .

L'année se divise en deux saisons :

- Une saison sèche : de Novembre à Mai
- Une saison pluvieuse : de Mai à Novembre

La moyenne pluviométrique est de 800 mm

La pluviométrie sur les dix dernières années est la suivante :

Tableau N°1 : Pluviométrie des dix dernières années :

A N N E E S	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Hauteur d'eau (mm)	1696,5	1773,3	1515,1	1565,1	1707,1	1872,9	1637,7	1814,7	1900,2	1808,9		
Nombre de jours de pluie	?	60 j	56 j	42 j	57 j	50 j	52 j	53 j	59 j	62 j		

Source : Secteur agricole de Zabré :

Voir figure N°1

Les hauteurs d'eau recueillies jusqu'en septembre sont les suivantes pour l'année 1966

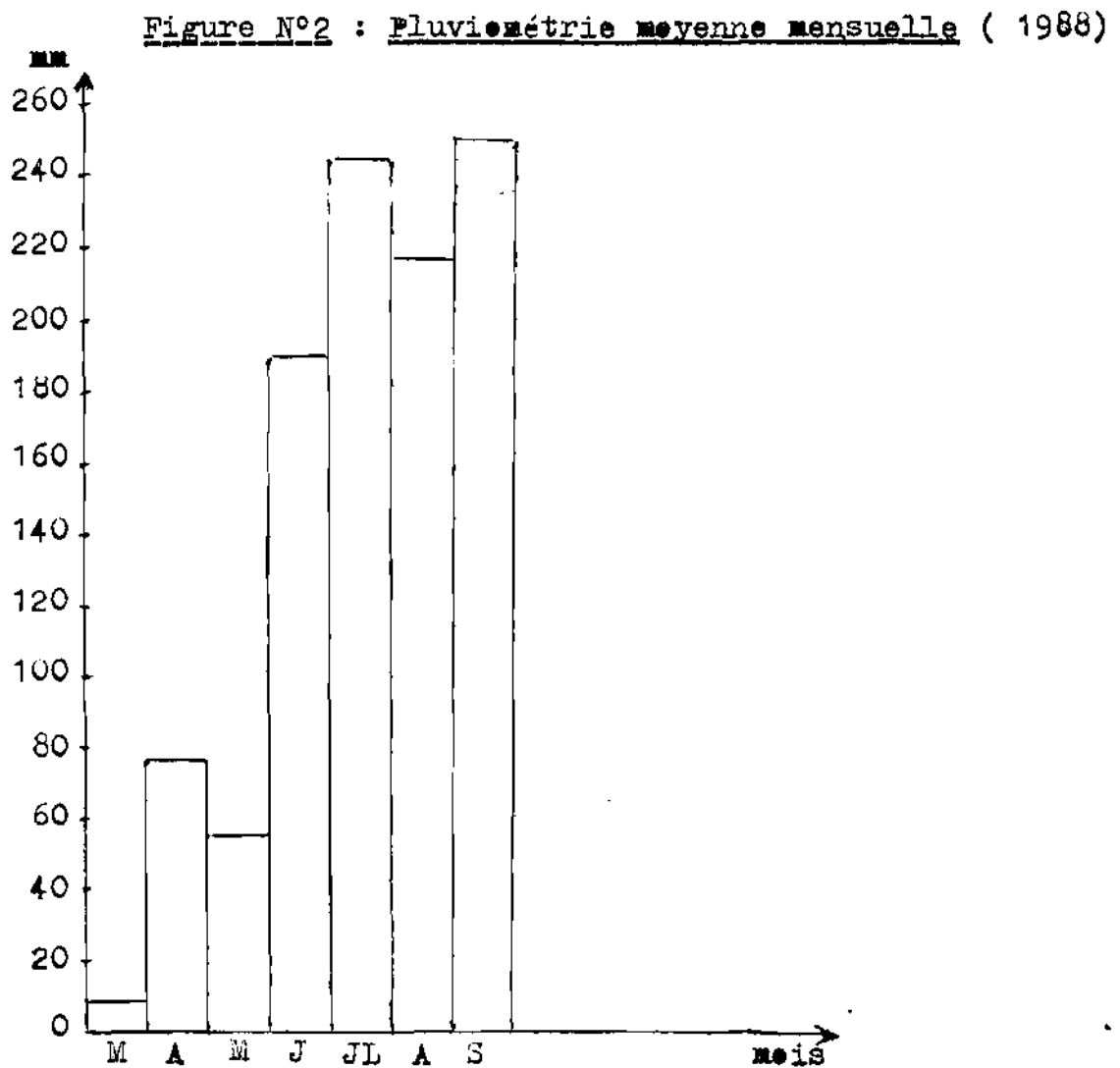
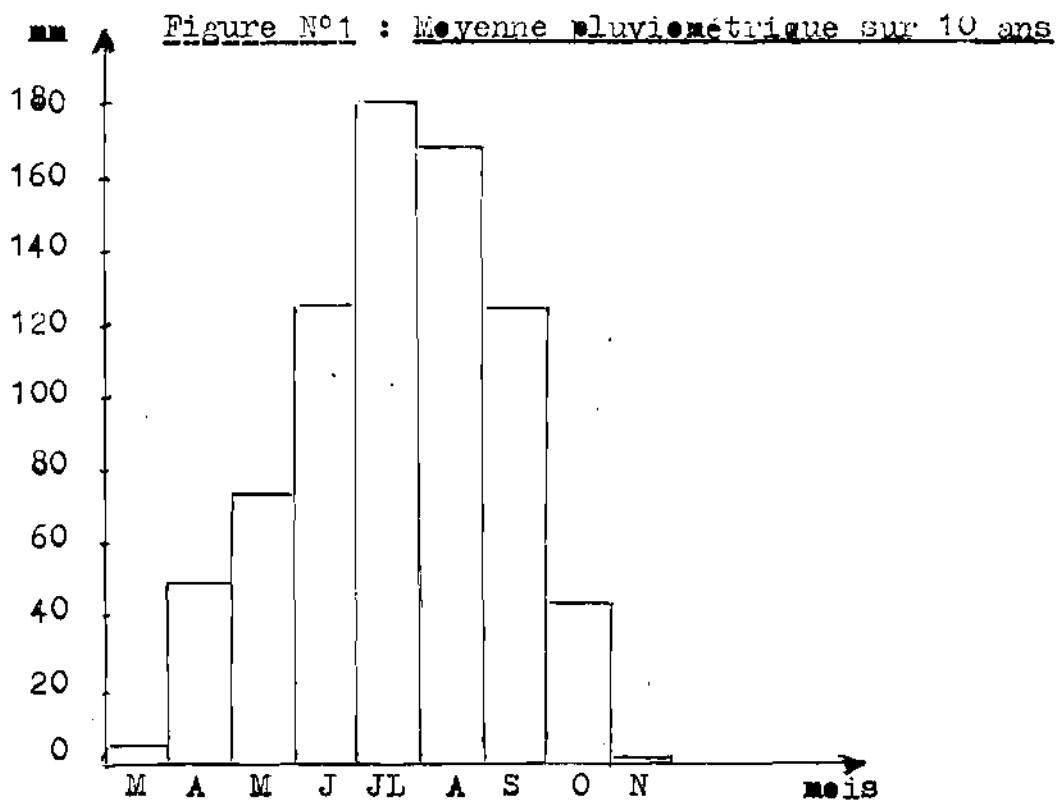
Tableau N°2 : Pluviométrie de l'année 1966

MOIS	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOÛT	SEPT.
Hauteur d'eau (mm)	9	77,2	54,5	190,1	146,5	217	252
Nbre de jours de pluie	2	5	5	8	13	17	13

Source : Secteur agricole de Zabré

Ainsi il y a eu un total de 1046,3 mm pour 63 jours de pluie pendant l'année 1966.

Voir figure N°2



1.1.3. - Végétation

Le couvert végétal est de type de la savane arborée avec quelques galeries forestières le long des fleuves (Nakambé et Nazimo). D'une manière générale le couvert végétal est en constante dégradation. Les espèces épineuses d'aspect buissonnant prolifèrent.

1.1.4. - Population :

Selon le recensement de 1985, la population de Zabré se composait comme suit :

Tableau N°3 : Population de Zabré 1985

POPULATION RESIDENTE			REPARTITION en %	NOMBRE DE VILLAGES
Hommes	Femmes	Total		
37 538	40 228	77 766	19,2	92

Source : Résultat provisoire du recensement de 1985 INED

On distingue par ordre d'importance numérique

- 1) Les Bissas
- 2) Les Bossi
- 3) Les Boussassi
- 4) Les Boulh
- 5) Les Gourounsi

La densité de la population est de 35 habitants au km²

1.1.5. - Activités économiques

Les principales activités économiques sont l'élevage et l'agriculture.

- **Elevage** : Il est de type extensif et il est pratiqué par l'ensemble de la population. On rencontre principalement des Bovins, Ovins, Caprins, Porcins et volailles.

- **Agriculture** : Les principales cultures sont : le mil, sorgho; maïs riz, arachide et soja. La culture attelée est une pratique courante, elle se fait le plus souvent avec des boeufs de trait.

- **Autres activités** : En saison sèche les activités suivantes sont menées : l'artisanat, la poterie et surtout le maraîchage (oignon, choux, aubergine, épinard, pomme de terre, carotte, piment...)

1.2. - Structure d'encadrement (S.P.E)

1.2.1. Création et organigramme

-Création : Le Service Provincial d'Elevage du Boulgou a été créé en 1984. C'est une structure décentralisée du Secrétariat d'Etat à l'élevage.

- Organigramme (voir figure N°3)

1.2.2. - Objectifs :

Le Service Provincial de l'Elevage du Boulgou a pour attribution l'application à l'échelle provinciale de la politique de développement de l'élevage élaborée par le Secrétariat d'Etat à l'élevage. Il vise l'intensification, la diversification et la spécialisation des productions animales.

1.2.3. - Activités :

Les principales activités s'articulent comme suit :

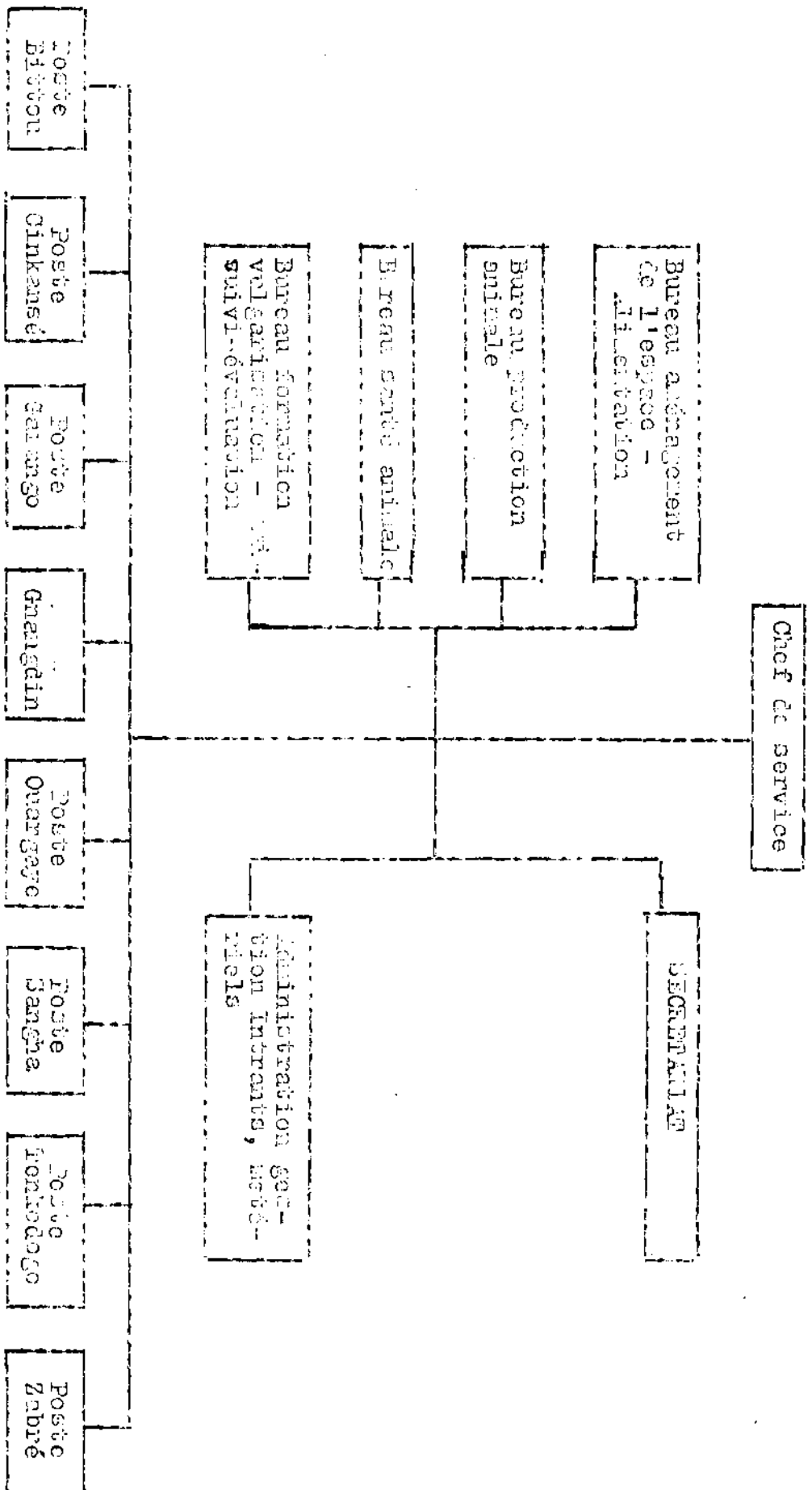
- Production animale : Collecte des données, mise en place d'unités de production, participation aux activités des ADNV, entretien de poulets ...
- Aménagement de l'espace-alimentation : Suivi des cultures fourragères, suivi des chantiers, approvisionnement en aliment de bétail, reboisement, travaux d'entretien ...
- Santé animale : Interventions sanitaires, activités de laboratoire.
- Formation-vulgarisation : Formation de pharmaciens villageois, formation des agents de vulgarisation, formation des agents en agro-météorologie, formation des VVV des ADNV
- Responsable S.P.E : Démarches administratives, supervision et contrôle des actions.

1.2.4. - Moyens d'action :

- Budget : En dehors des charges de personnel, la presque totalité des charges de fonctionnement du Service est assurée par le Projet FAG - centre Est (Projet GCP/BKE/O31/ITA). Le projet prend en compte la paye des agents contractuels, la fourniture de matériel et d'équipement, le carburant et les produits vétérinaires.
- Personnel : Le personnel technique est formé de 21 personnes ; le personnel non technique est formé de 10 personnes.

1. - INTRODUCTION DU SERVICE
2. - Organisation

FIGURE No 3



Organigramme du Service Provincial de l'Elevage du Boulgou (Fév. 66)

1.2.5. - Contraintes :

- Insuffisance du personnel
- Difficultés d'écoulement des productions animales (cas des oeufs)
- Insuffisance des ressources fourragères
- En dépit du nombre élevé des infrastructures, nécessité de réaliser d'autres infrastructures telles que le poste d'élevage de Cinkensé.

II. - GENERALITES SUR L'ELEVAGE DU DINDON

2.1. - Origine et Races

2.1.1. - Origine

Le dindon est une volaille d'origine américaine. Il fut introduit en Afrique au moment de la colonisation. C'est du Sénégal qu'il s'est répandu dans les autres pays de l'Afrique de l'Ouest ~~not~~ notamment au Ghana, de la Côte-d'Ivoire, et du Burkina Faso. Le dindon serait arrivé à Zabré par le biais de voyageurs revenant du Ghana après un séjour plus ou moins prolongé.

2.1.2. : Races :

- Principales races de dindons : (2)

Il y a plusieurs races de dindons dans le monde. Parmi ces races on peut distinguer :

* Le bronzé d'Amérique :

A l'âge adulte les mâles pèsent 15 à 20 kg et les femelles 9 à 10 kg.

* Les dindons noirs de France :

Ils comprennent des variétés locales d'un même type. Le plumage est noir.

Les mâles pèsent 12 kg et les femelles 8 à 9 kg suivant leurs ~~origine~~ origine on distingue :

- Le noir de Colague
- Le noir du Bourbournais
- Le noir de Bresse
- Le noir de Normandie
- Le Noir du Gers.

* Le rouge des Ardennes :

La taille est moyenne, les mâles pèsent 10 kg et les femelles pèsent 6 à 7 kg

* Le Blanc de Belleville :

Il a été spécialement sélectionné aux Etats Unis pour satisfaire aux besoins de la clientèle. Les mâles adultes pèsent 3 à 10 kg à 24 semaines les femelles adultes pèsent 4,5 à 5,5 kg. Le plumage est blanc.

- Le dindon de race locale

Les dindons élevés à Zahré n'ont pas bénéficiés d'une étude particulière. Il s'en suit qu'il est difficile de parler de la race. Néanmoins, en vu de certains caractères et aptitudes particulières notamment du poids, de la rusticité, de la production d'œufs et de la consommation alimentaire, on peut dire qu'il n'y a qu'une seule race dite locale à Zahré.

* Caractéristiques.

Le dindon est un gallinacé de la famille des phasianidés. d'instinct grégaire accentué, il présente un dimorphisme sexuel très poussé à l'âge adulte.

- Le mâle : Plus lourd et plus développé que la femelle, il aime faire la roue. Son plumage hérissable lui permettant d'augmenter de volume. A l'âge adulte, on remarque la poussée d'un toupet de crin émergeant d'une surface cornée à la base du cou de l'animal. On note également la présence d'une excroissance charnue prenant naissance au niveau de la racine de la mandibule supérieure. Elle peut s'allonger.

Le poids moyen est de 5 - 6 kg chez le mâle adulte. Il possède des ergots et présente une tête plus volumineuse et vermineuse que chez la femelle.

Le plumage est abondant et d'une action protectrice très appréciable. Il évite à l'adulte bien des difficultés qui proviendraient de des exigences d'un temps froid ou pluvieux. Les principales couleurs de plumage sont le noir brillant et le blanc sale.

- La femelle : Elle est plus légère (3-4 kg en moyenne) et présente sur la tête des formations charnues moins développées que chez le mâle. Elle peut faire la roue dans certaines circonstances mais de façon moindre que chez le mâle. Son plumage qui est similaire à celui du mâle est moins lustré. Le bec est dur et crochu comme chez le mâle.

* Aptitudes

. Grand marcheur, ces dindons sont d'une assez bonne rusticité leur permettant de surmonter les conditions défavorables dans lesquelles ils sont élevés. Toutefois les dindonneaux sont si fragiles qu'ils ont de la peine à se relever s'ils tombent à la renverse.

La femelle est dotée d'un caractère bien assorti avec l'exigence de ces dindonneaux. Elle est connue pour ses aptitudes de bonne couveuse et de bonne mère. Le nombre de couvées est de 2 à 3 dans l'année. On obtient de bons taux d'éclosion dans les conditions favorables.

La dinde peut couvrir 40 oeufs de pintades à la fois.

A l'âge adulte le dindon peut trouver une bonne partie de son alimentation s'il a devant lui assez d'espace herbeux. En effet, il peut ingérer une quantité relativement importante de végétaux et d'insectes qu'il trouve dans son parcours.

2.2. - Elevage du dindon dans le département de Zabré :

2.2.1. - Caractéristiques :

C'est un élevage en liberté se faisant avec d'autres espèces de volailles et dans des conditions défavorables. Il n'y a pas à proprement parler de gestion. Les volailles sont exploitées en fonction des nécessités du moment. On remarque également qu'il y a mélange des âges.

2.2.2. - Habitat.

Il est parfois inexistant si bien que les dindons se perchent sur les murs des concessions, les hangars, ou toute autre élévation. Ils sont ainsi exposés aux diverses intempéries. D'ailleurs les dindons préfèrent souvent ces endroits à certains poulaillers impropres, humides et sans ouvertures, les motivations des éleveurs sont souvent dictées par la peur des voleurs que pour une promotion effective de leur aviculture. Néanmoins, on distingue les poulaillers suivants :

- Poulailler type case ronde à toit de paille conique

. Construction : Ces poulaillers sont construits avec ou sans briques. Dans le dernier cas, des nettes de terre graduellement entassées contribueront à l'élévation du mur. Sans ouverture, l'entrée est souvent réduite si bien que seuls les enfants peuvent s'y introduire.

. Aménagements intérieurs et extérieurs : Le sol rarement damé, est parfois humide à la faveur de la défecuosité d'un toit ou par une mauvaise orientation de l'entrée ne respectant pas le sens des vents dominant et des pluies.

Contrairement au mur intérieur non crépis, l'extérieur bénéficie d'un crépissage atténuant les néfaits des pluies.

. Matériau :

Le crépissage se fait à base de banco ou d'agrégats d'argile et de bouse de vache assurant une plasticité et une stabilité du mélange. On utilise également du sable rendu compact par du goudron.

- Poulailler de forme conique :

Ils sont confectionnés à base de paille tressée. Ces poulaillers de dimensions réduites sont généralement réservés à la dinde et à sa couvée. L'avantage de ces poulaillers est que l'air y pénètre, l'échauffement est moindre et ils sont facilement déplaçables.

2.2.3. - Le matériel d'élevage.

On distingue les cages, les abreuvoirs et les pondoirs.

- Les cages :

Ils sont de plusieurs types et d'usage diversifié. On distingue :

* Cages portables : fusiformes, pouvant être suspendus, ils sont confectionnés à base de paille tressée notamment de Hybarrhonia rufa. Les couvercles sont de diverses natures et sont maintenus par une corde (voir annexe N°1).

* Cage de transport en tiges de sorgho ou de bois

Elle est faite de bâtons de bois ou de tiges de sorgho maintenus solidaires par des fibres végétales ou du cuir. conçue pour le transport des volailles, cette cage peut contenir 7 à 10 dindons adultes (voir annexe N°2)

* Cage de transport en cuir : Elle est faite de cuir que maintien un cadre en bois ; deux à quatre dindons peuvent y être transportés (voir annexe N°2)

* Cage au sol : Elle est faite de raméun de Gambretum Micranthum (Râdogu en mooré). Elle est utilisée pour isoler les couvées ou des malades (voir annexe N°1)

- Les abreuvoirs

Ils sont généralement constitués de morceaux de canaris mais les potiers confectionnent des abreuvoirs plus adaptés. Il s'agit de canaris percés sur leur flanc.

- Les pondoirs :

Ils doivent leur existence au fait que la dinde aime pondre ses oeufs hors des concessions et ne sont acceptés qu'au prix d'énormes efforts d'apprentissage. On distingue plusieurs types de pondoirs dont les principales sont :

* Fragment de canaris : Ils sont tapissés de paille sèche servant de litière. Des morceaux de bécé seront placés de manière à abriter la dinde de la pluie ou du soleil.

* Canaris entiers percés au flanc : Le canari incliné repose au sol sur le flanc percé afin de lui conférer une posture stable. La litière se compose de paille sèche. L'ouverture du canari sert d'entrée à la dinde. Elle est orientée de façon à atténuer les méfaits des pluies (voir annexe N°3 .)

* Pondoir fusiforme à base de paille tressée : L'ouverture est réduite. La portion de sol circonscrite par la base du pondoir est également creusée et recouverte de paille servant de litière. Afin d'éviter les actions néfastes d'un temps pluvieux ou venteux le pourtour de la base est bordé de terre. Des épines y sont souvent placées pour parer aux éventuels dégâts d'un animal capricieux (voir annexe N° 3)

2.2.4 - Alimentation

Elle varie tant quantitativement que qualitativement suivant les saisons et le stade de production de l'animal concerné.

- Alimentation en saison pluvieuse chez les adultes :

Généralement les adultes ne reçoivent pas grand'chose en saison pluvieuse. Les quelques grains qu'on leur jette de façon ~~irr~~ irrégulière répond plus à un souci de domestication que d'alimentation réelle. Laisser le plus souvent à eux-même, les dindons doivent passer leur temps dans les zones herbeuses à courir après des insectes ou à se régaler de quelques fruits sauvages (figues)..)

Toutefois, les dindes couveuses sont mieux alimentées vu qu'elles quittent rarement leurs oeufs. Des céréales et de l'eau leur sont apportées.

- Alimentation de saison sèche chez les adultes

En saison sèche les éleveurs apportent plus d'aliment qu'en saison pluvieuse. Les dindons reçoivent quelques poignées de graines de sorgho ou de maïs une à deux fois par jour. La crèche de dolo est également utilisée sous sa forme fraîche.

- Alimentation chez les dindonneaux (saison sèche et saison pluvieuse) :

Certains aliments leur sont distribués ; On distingue :

- Des résidus de cuisine
- Du mil grossièrement défilé avec du piment
- Du riz légèrement bouilli.
- De la crèche de dolo.

On remarque parfois un apport de protéine fait de termites ou d'asticots.

Les termites sont piégés : Il s'agit de creuser un trou sur une grande territière, d'y mettre des feuilles fraîches de Ficus phalocarpa (figuier sauvage) et de recouvrir par la terre.

Pour une bonne récolte, il convient d'opérer rapidement au bout d'une à deux heures en ramenant les termites agglutinées sur les feuilles. En saison sèche certains éleveurs utilisent des récipients contenant de la bruse de vache légèrement humectée d'eau. Le récipient étant renversé à un endroit favorable le soir, sera soulevé le lendemain matin pour la "recueillette" des termites.

La culture d'asticots se fait dans des récipients renfermant du contenu rationnel où des oeufs d'asticots y sont déposés. Le récipient fermé, sera ouvert au bout de 3 jours. Les asticots y foisonneront. La technique est plus fructueuse si on y adjoint des caillots de sang et que le milieu ne contient pas trop d'eau. A défaut de récipients, certains producteurs font des trous dans le sol. Ces trous seront couverts de feuilles végétales sur lesquelles on dépose de la terre mais les inconvénients ne manquent pas : . Si le trou est trop profond, ou que la terre de couverture est beaucoup entassée, la chaleur qui s'en dégage ne favorise pas la survie des asticots.

. Si l'on attend longtemps avant d'intervenir, les asticots s'enfoncent dans le sol sans oublier que les fourmis qui en sont très nombreuses risquent de dévorer l'élevage sur les lieux.

2.2.5 - Prophylaxie et soins :

- Prophylaxie :

Les mesures prophylactiques sont appliquées de façon irrégulière. Elle est inexistante dans la majorité des cas. On distingue une prophylaxie sanitaire et une prophylaxie médicale.

* Prophylaxie sanitaire : Il s'agit de mesures d'hygiène, d'isolement destinées à limiter la contagion et à détruire les germes partout où ils se trouvent.

Elle se limite à certains élevages et se restreint le plus souvent à quelques domaines tels que :

- . Nettoyage du poulailler
- . Le crepillage des murs
- . Le drainage du sol.

Toutefois ces mesures sont loins d'atteindre le but car les malades ne sont pas isolés et certaines ^{parties} des cadavres se trouvent à la portée des volailles saines.

* Prophylaxie médicale : Ce sont des mesures destinées à conférer aux animaux une immunité. Elle fait appel aux vaccins, aux sérons, parfois aux médicaments.

Elle n'est pas généralisée et se réduit à une immunisation active notamment la vaccination contre la maladie de New castle (vaccin Ita New du laboratoire Laprovvet).

- SOINS

Et encore la thérapeutique employée est fonction du niveau de technicité des éleveurs.

On y trouve une collection de produits sans grande spécificité n'étant qu'un palliatif aux énormes pertes enregistrées. On distingue :

* Des plantes à épices utilisées fréquemment chez les dindonneaux présentant des troubles digestifs (diarrhées, anorexie...):

Zingiber officinale (gingembre), Allium cepa (oignon) (1, 2, 3)

Piper nigrum (poivre), Capsicum frutescens (piment)

* De la Nivaquine dans l'eau de boisson ou par usage de gélules diverses pour des maladies ne manifestant par des diarrhées et une apathie.

* De la bière traditionnelle (dolo) et d'autres boissons alcoolisées ("Patassi") utilisées dans les affections respiratoires ou locomotrices.

* Des écorces d'arbres utilisées chaque fois que l'animal présente des diarrhées ou de la nonchalance. Les arbres les plus souvent utilisés sont :

Anogeissus leiocarpus (siège en moré), Khaya Sénégaleensis (cailledérat)

* Les comprimés de V.P.V (vermifuge polyvalent volaille) et V.L.P (vermifuge spécifique pintade) sont parfois utilisés pour les déparasitages internes.

Il y a également certaines pratiques ayant cours dans la région.

Exemple 1 : Pour les affections locomotrices paralysantes des pattes, un traitement renouvelable à base d'eau pilée dans un mortier est préconisé. L'eau est donnée à boire à l'animal puis répandue sur ses pattes.

Exemple 2 : Pour les affections visuelles, on utilise une dent de phacochère frottée à une surface dure (pierre granitique etc..) avec adjonction d'eau. L'eau est recueillie par la suite et déversée sur l'œil malade.

2.2.6 Exploitation.

Le dindon est exploité à plusieurs fins ; consommation, couvaïson, fumage, crachoir et surtout la commercialisation.

- Consommation :

. Consommation locale : Dans quelques rares familles, le dindon est parfois sacrifié lors des grandes fêtes (Noël, fin d'année..)

De façon générale, l'autoconsommation n'est pas étendue. On a à faire à des consommateurs d'occasion se contentant d'abattages de dindons souffrants ou de cadavres laissés par la maladie.

. Consommation citadine : Elle se fait surtout à l'occasion des fêtes. La clientèle se rencontre notamment dans certaines abbattoirs et auprès de certaines personnes aisées.

- Couvaïson : La dinde, ce par ses qualités de bonne couveuse a fini par éveiller l'attention des éleveurs qui lui confient des dizaines d'œufs de pintades. Elle peut couvrir jusqu'à 40 œufs de pintades.

- Le fusage :

Il n'est pas d'employeur notoire mais quelques producteurs arrivent à fuser tant soit peu leurs champs de maïs avec les fientes de dindons.

- Cadeaux :

Le dindon n'a jamais fait l'objet d'un sacrifice à Zabré mais des entités ont été tissées ou consolidées au travers d'un cadeau de dindons.

- La commercialisation :

C'est le but principal de l'élevage du dindon à Zabré. Les producteurs y trouvent la solution à bon nombre de leurs ~~problèmes~~ problèmes financiers. Un tour au marché de Zabré est révélateur : le dindon y coûte parfois aussi cher que les petits ruminants (ovins, caprins) et il ne faut pas moins de 6 à 8 emarés pour prétendre avoir le prix d'un dindon.

Le circuit de commercialisation est le suivant : (voir figure N°4)

Période des
transactions

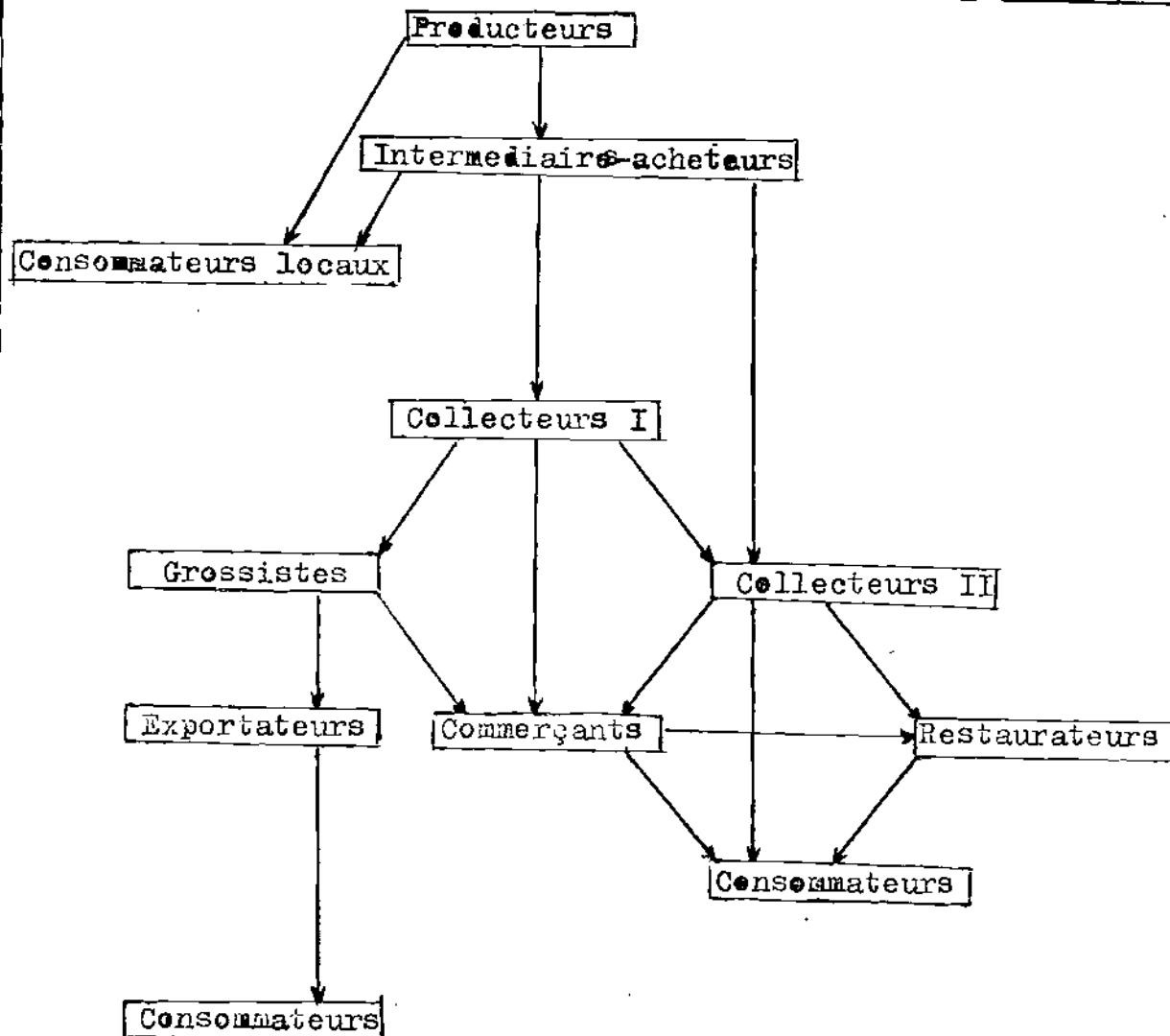
Figure N°4 : CIRCUIT DE COMMERCIALISATION

lieux des
transactions

Août-octobre

Novembre-Décembre

Fin Décembre



Zabré

Ouaga

R.C.I

. Les consommateurs locaux : Contrairement aux autres, ils se manifestent de façon spontanée et exploitent les dindons à plusieurs fins : Parmi ces consommateurs locaux on trouve : des agents des services publics ; ou privés (lors des fêtes), des néo-agriculteurs novices désirant un couple pour la circonstance ; des éleveurs à la recherche de dindons pour suppléer à une insuffisance de mâle ou de femelle.

. Les intermédiaires ou acheteurs : Ils résident dans le département et sont mieux renseignés sur le cours du marché de dinde. Ils opèrent de deux façons : soit ils achètent directement les dindons chez les producteurs pour revendre, soit ils proposent leur service à ces derniers en les aidant à vendre leurs dindons moyennant un cert. en bénéfice. Ils vendent leurs dindons aux collecteurs (I et II)

. Les collecteurs I : Ce sont des collecteurs ambulants. Ils résident dans le département et font le tour des marchés locaux à la recherche de dindons ; notamment les jeunes dindons qu'ils vont engraisser. Ces transactions se font souvent entre Août et Septembre. A cette époque les dindons coûtent moins chers et la présence des espaces herbeux att. on ont les exigences alimentaires de ces jeunes dindons.

Ils revendront leurs dindons entre Novembre et Décembre, soit à Ouaga auprès des consommateurs, soit à Zabré auprès des grossistes et les collecteurs II.

. Collecteurs II : Ils résident à Zabré et se caractérisent par le fait qu'ils ont plus de moyens logistiques et financiers que les précédents. Cela leur permet aussi bien d'acheter les dindons des intermédiaire-acheteurs que ceux des collecteurs I. Ils les revendront à Ouaga auprès des consommateurs, restaurateurs ou commerçants à l'approche des fêtes (Fin décembre).

. Les grossistes : Ils viennent le plus souvent de Ouaga avec des véhicules, Ils achètent les dindons auprès des collecteurs I qu'ils revendront à Ouaga aux exportateurs ou commerçants vers fin décembre.

. Les exportateurs : Ils exportent les dindons principalement en Côte d'Ivoire pour les revendre aux consommateurs de ce pays.

. Les restaurateurs et les commerçants : se chargent de satisfaire la demande des consommateurs qui est élevée à l'approche des fêtes de Noël et de fin d'année.

DEUXIEME PARTIE

ETUDE DE PARAMETRES DE PRODUCTION - EXPERIMENTATION
D'UNE TECHNIQUE AMELIOREE

DEUXIEME PARTIE : ETUDE DE PARAMETRES DE PRODUCTION ET D'AMÉLIORATION D'UNE ELEVAGE ALPINE

I. - ETUDE DE LA ALPINE : DE PRODUCTION

1.1. - Objectif :

Cette étude s'avère nécessaire à plus d'un titre. Certes, il convient de considérer le cadre d'élevage du dindon, mais on ne saurait faire une appréciation fiable de la valeur qu'en regard de la production enregistrée chez les producteurs suivis. C'est l'objectif de cette étude qui présente également les résultats d'une expérimentation en vue d'entrevoir le tant soit peu les voies d'amélioration de l'élevage du dindon.

1.2. - Méthodologie :

Trois domaines d'étude sont pris en considération :

- Enquête auprès des producteurs : Il s'agit de recueillir quelques informations chez les producteurs sur la base de leurs expériences personnelles.

Elle a nécessité l'emploi de fiches de questionnaires : voir annexe N°7)

- Suivi chez une dizaine de producteurs : Il s'agit de suivre l'élevage de ces producteurs de façon régulière afin d'obtenir quelques paramètres de production du dindon local. Il a nécessité également l'emploi des fiches de questionnaires sus-citées (voir annexe N°7) appuyé par quelques observations et manipulations ; en particulier des ~~mesures~~ ^{mesures}. Ces ~~mesures~~ ^{mesures} concernent des dindonneaux et des dindons adultes permettant de suivre l'évolution du poids et de suivre l'âge approximatif d'abattage.

- Suivi d'un lot expérimental : Quinze dindonneaux en illustration ont été suivis afin de mieux appréhender quelques exigences de l'animal, d'étudier et de proposer des voies d'amélioration à l'élevage du dindon.

Les conditions suivantes étaient observées :

* Habitat : Il s'agit d'un bâtiment destiné au stockage de sous-produits. Le sol est cimenté et les murs sont crépis. Il possède des ouvertures basses munies d'un cadre grillagé et des ouvertures hautes se refermant par des fenêtres métalliques.

* Matériel : Il se compose de :

- Une lampe à pétrole
- Deux mangeoires en bois de 25 cm sur 30 cm. Des morceaux de énamis furent également utilisés.
- Une balance romaine pouvant peser des poids de 0 à 20 kg.
- Des abreuvoirs faits de morceaux de énamis en plus de quelques récipients en plastique

* Alimentation :

a) Composition :

C'est une alimentation ad-libitum. La composition de l'aliment est la suivante :

INGRÉDIENTS	POURCENTAGE
- Maïs	55 %
- Son	10 %
- Tourteau d'arachide	14 %
- Farine de poisson	10 %
- Poudre d'os	3 %
- Farine de sang	3 %
- Poudre de coquille	4 %
- Pierre à licher	0,5 %
- Bevure	0,5 %
T O T A L	100 %

De la verdure est également apportée. Parmi les principales plantes utilisées on y trouve :

- Des feuilles de Amaranthus spinosus
- Des feuilles de Hibiscus sabdariffa (oseille de guinée)
- Des feuilles de Conchocarpus olivaceus ("Bulvoandra "en mooré")
- Des feuilles de Allium cepa (oignon)
- Des feuilles de d'épinard
- Des herbes diverses.

Toutefois les quantités données étaient limitées pour éviter les diarrhées qui proviendrait d'une forte consommation de feuilles.

b) Mode de distribution de l'aliment

L'aliment donné à volonté est humectée d'eau pour répondre à certaines nécessités :

. D'une part les diindonneaux apprécient mieux cette présentation que l'aliment sec et d'autre part, l'humectation permet une prise en masse de l'aliment facilitant ainsi la consommation des parties trop moules.

Il va sans dire que cette présentation ^{possède} quelques inconvénients si l'aliment reste longtemps inchangée dans les mangeoires; d'où la nécessité de distribuer de petites portions trois fois par jour pour des raisons d'hygiène et de fiabilité des données. La verdure était finement hachée au début mais par la suite cette opération devenait facultative.

Remarque : Suite à une rupture de stock, un libre parcours fut adopté. Ces parcours de 2 à 3 heures par jour se font après que la ~~me~~ rosée se soit dissipée afin d'éviter d'éventuels risques de contamination parasitaire.

* Conduite de l'élevage

Mangeoires et abreuvoirs sont nettoyés chaque matin et le local est fréquemment débarrassé de ses ordures par le balayage. Au début une lampe était régulièrement utilisée la nuit et par temps froid mais par la suite la nécessité s'est avérée négligeable. L'eau de boisson est souvent additionnée d'Erycaine (complexe de vitamines et d'antibiotiques).

CRITIQUE A L'ETUDE

Chacun des 3 domaines d'étude ont eu quelques lacunes qu'il convient de présenter:

a) L'enquête auprès des producteurs : Nos producteurs se réclament cultivateurs avant tout, la période de stage se situant en saison pluvieuse n'est pas de nature à faciliter la tâche surtout quand on sait que les exigences alimentaires des diindons sont moindres pendant ce temps. Il fallait parfois opter pour des visites crépusculaires pour espérer trouver l'éleveur préoccupé par ses travaux champêtre.

b) Le suivi des dix producteurs : présente d'autres difficultés, outre ce problème de disponibilité. C'est en définitive le suivi d'un élevage non suivi ; les producteurs estimant que le dindon peut bien se passer de leur concours non saison pluvieuse. Ainsi : certaines observations ou pesées sont restées sans suite dû à la difficulté qu'avait le producteur pour regrouper la totalité de ses dindons.

c) Le suivi du lot expérimental :

La rupture de stock d'aliment a perturbé la croissance des dindonneaux.

1.3. - Résultats : (voir annexes 5 et 6)

1.3.1. - Production d'œufs :

- La Ponte :

Les dindes pondent généralement une fois tous les deux jours pendant leur période de ponte. En saison sèche, elles pondent souvent dans les concessions mais en saison pluvieuse, les producteurs ont à se livrer à des prodiges d'ingéniosité pour connaître le lieu de ponte : sachant que la ponte se fait de préférence le matin aux environs de 9 à 10 h, la dinde suspecte est capturée le soir et l'on procède à une palpation au niveau du tractus reproducteur. Si l'on décelé la présence d'un œuf, la dinde ne sera relâchée que le lendemain matin vers 9 h. L'éleveur suit de loin pour découvrir le lieu de ponte qu'il peut aménager. Cependant, dans la plupart des cas, il faut procéder à un recensement graduel des œufs en vue de ramener la dinde à un pondoir sommairement confectionné (voir pondoir)

Il faut inciter la dinde à continuer la ponte en laissant un œuf au nid ou en y déposant des œufs clairs de pintades.

Les dindes pondent 2 à 3 fois par an avec un intervalle de ponte de 4 à 6 mois.

L'étude a permis de situer l'âge d'entrée en ponte entre 8 à 9 mois en moyenne. Quant à l'âge de réforme, il se situe entre 5 à 6 ans (voir annexe N°5)

Les pesées ont donné un poids moyen de 75 g à l'œuf de dinde.

- Facteurs influençant le taux de ponte : (voir annexe N°5) :

On distingue :

* L'âge de la dinde :

. Les jeunes dindes qui sont en début de ponte donnent moins d'œufs par rapport aux dindes adultes qui sont à leur deuxième ponte ou plus.

. Les vieilles dindes réformées donnent moins d'œufs également.

* Le ramassage des œufs : Selon certains producteurs, le ramassage est comme un stimulant à la ponte. Ils affirment en effet, que la dinde donne plus d'œufs quand le ramassage est régulièrement effectué ; par contre le nombre d'œufs est moindre si l'on n'effectue pas de ramassage.

* Le climat : Le taux de ponte est élevé en hivernage avec un pic de ponte au moment des récoltes (septembre-octobre). En saison sèche la ponte est moindre.

* L'alimentation : Elle est d'une grande importance pour la ponte. Cela s'entraveit au travers du pic de ponte qui se situe pendant les récoltes du séghe (septembre- octobre). Pendant cette période les dindons ont accès aux céréales en plus de la verdure restante. Ils font assez de dégâts dans les champs de maïs, de riz et d'arachide.

1.3.2 : Production de dindonneaux

- Couvaison : Les œufs collectés sont remis à la dinde dans le pendoire aménagé. Il faut la contraindre à y rester pendant 3 jours consécutifs sous peine de la voir délaier l'endroit au profit de son nid primitif malgré l'absence d'œufs en ce lieu. Il faut donc l'attacher ou l'enfermer en y apportant l'alimentation nécessaire . La durée de couvaison est fonction des saisons (voir annexe N°5) Elle dure en moyenne 27 jours en saison pluvieuse et 29 jours en saison sèche. Notamment quand il fait beaucoup chaud. Cette différence tient au fait que les excès de chaleur contrainent la dinde à se lever fréquemment de ses œufs en saison sèche ; Par contre en saison pluvieuse (ou froide), la dinde reste plusieurs jours d'affilée avec ses œufs sans les quitter.

- Ecllosion : Le taux d'éclosion est appréciable. Il est de 80 à 85 % dans les bonnes conditions et de 44 - 45 % dans les conditions défavorables (voir annexe N°5).

- Facteurs influençant le taux d'éclosion :

* L'humidité du sol : l'humidité du sol peut provoquer la pourriture des oeufs. Ainsi, bien que l'hygrométrie favorise les taux d'éclosion en saison pluvieuse, on constate quelquefois la pourriture de certains oeufs due à l'humidité du sol.

* La température extérieure : Elle a une influence sur l'hygrométrie. Le taux d'éclosion est appréciable lorsque la chaleur n'est pas très considérable. Ainsi en saison sèche froide (Décembre-Février) on peut avoir des taux de plus de 80 % alors qu'ils sont faibles en saison sèche chaude (Mars-Mai). Les hautes températures provoqueraient une évaporation très importante à travers la coquille. L'embryon est ainsi privé d'eau indispensable à la réalisation des phénomènes biologiques. Pendant ces périodes, certains éleveurs préfèrent poser la litière sur du sable aspergé d'eau.

* Age de la dinde : Le taux d'éclosion est faible chez la dinde en début de ponte si bien que certains éleveurs préfèrent la déposer de ses oeufs.

La dinde peut pondre à 8 mois mais ces premiers oeufs sont petits et présentent de faibles taux d'éclosion. En outre les dindonneaux obtenus manquent de vigueur et sont sujets à de fortes mortalités. Pour une bonne éclosion il faudra que la dinde ait 9 à 10 mois.

* Le nombre de mâles : Il y a deux situations défavorables à l'éclosabilité : D'une part l'absence de mâles sexuellement matures dans certains élevages, d'autre part la pléthore de mâles entraînant ainsi des combats dangereux. En effet, les dindons peuvent passer plusieurs heures à se battre et se font des blessures graves et s'empêchant réciproquement d'effectuer la copulation. De plus les mâles très lourds ont de la peine à accomplir l'acte copulateur. Il s'agit en effet d'un exercice acrobatique exigeant de la part de ce dernier un équilibre stable sur le dos d'une femelle piaffant d'impatience au regard de l'insuccès de multiples tentatives blessantes. Les ongles et surtout les ergots sont à l'origine de ces blessures qu'on peut remarquer sur le dos de la dinde.

* Les maladies et les infestations parasitaires : peuvent provoquer l'abandon des oeufs.

* La mauvaise conservation des oeufs : Elle influence la qualité des oeufs . Les oeufs conservés dans des températures élevées sans retournement peuvent tuer l'embryon.

- Mortalité des dindonneaux :

Le taux de mortalité des dindonneaux est en moyenne de 60 %. Il varie en fonction des conditions d'élevage. Elle varie de 25 % à 90 % sur des observations faites auprès de 16 producteurs. Le suivi de 2 lots de dindonneaux chez deux producteurs a donné les résultats suivants au bout de 6 semaines.

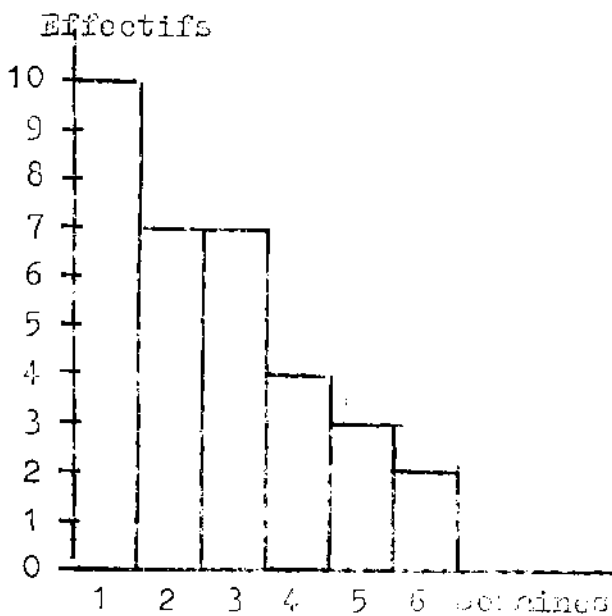


Fig. N°5 : Evolution d'effectifs de dindonneaux (1er producteur)

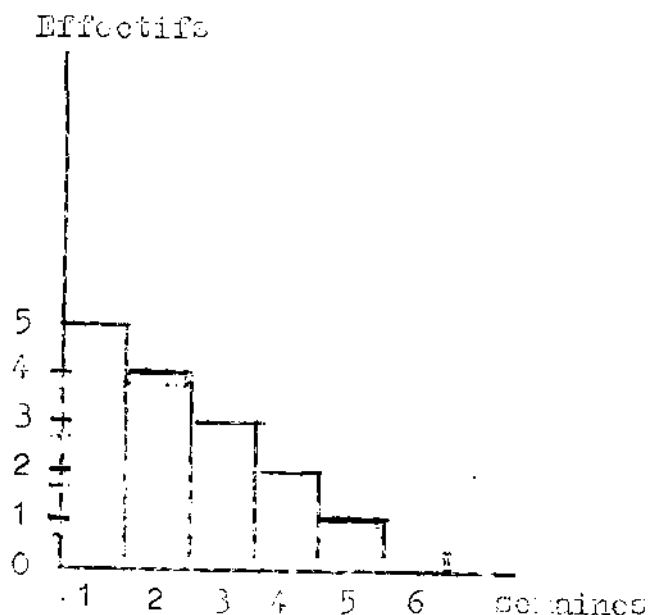


Fig N°6 Evolution d'effectifs de Dindonneaux (2e producteur)

Ainsi au bout de 6 semaines il ne restait que 2 dindonneaux chez le premier producteur et aucun dindonneau chez le 2^e producteur.

- Facteurs influençant la mortalité des dindonneaux

* Le climat : S'il est vrai que les dindons adultes sont protégés du froid grâce à leur plumage abondant, ce n'est pas le cas des dindonneaux qui sont plus fragiles que les poussins. Les périodes froides ou pluvieuses sont dures pour ces dindonneaux.

* Manque de surveillance : Les dindonneaux sont curieux. De fortes mortalités sont enregistrées par défaut de surveillance.

Exemple 1: mortalité de 19 dindonneaux en un seul jour chez 3 producteurs : 15 succombèrent à une pleurésie tandis que les 4 autres périrent par noyade dans une marmitte d'eau.

Exemple 2 : A la suite d'une sécheresse de 11 jours, 8 dindonneaux périrent de soif en 24 h chez un producteur novice qui ne comptait que sur les flaques d'eau pour leur abreuvement.

* L'impact du parasitisme : Il n'est pas des moindres. Les parasites externes tels que les tiques, les poux, les puces et plusieurs autres arthropodes sucent le sang des dindonneaux, les agacent et leur inoculent des maladies. En grande quantité, ces parasites existant sous les ailes des dindonneaux peuvent conduire à des mortalités. Il y a également des parasites internes (nématodes et trématodes) pouvant provoquer des maladies.

Exemple : Il est reconnu que les oeufs d'hétérakis peuvent jouer chez les galliformes le rôle de vecteur d'histomonos meleagridis; protozoaires responsables de l'entéro-hépatite des galliformes. (6)

* Maladies diverses : Les dindonneaux présentent fréquemment des maladies se manifestant par des diarrhées blanchâtres conduisant à des mortalités.

* Les égarlements et l'action des prédateurs : Il sont des facteurs secondaires.

1.3.3. - Production de viande :

- Structure des troupeaux : (voir annexe N°5)

* sex-ratio : Il donne le pourcentage de mâles et de femelles sur l'ensemble du troupeau. Sur 16 troupeaux visités, il y a en moyenne 40 % de mâles et 60 % de femelles.

* Exploitation : Elle comprend tous les dindons retirés du troupeau à l'exclusion des morts naturels. ~~Le taux d'exploitation numérique~~

Le taux d'exploitation numérique : Il donne le rapport du nombre des dindons prélevés dans l'année sur l'effectif moyen du troupeau : Ce taux varie d'un éleveur à l'autre. Il est de 27 % en moyenne sur l'ensemble des 16 troupeaux. Chez les collecteurs, l'exploitation se fait sans distinction de sexe. Femelles et mâles sont amenés à Ouaga pour la vente.

Ils ne laissent que quelques femelles dociles pouvant adopter les dindonneaux des autres dindes et un à deux mâles pour assurer la reproduction. Ces collecteurs augmentent leurs effectifs par l'achat de nouveaux dindons qu'ils vont engraisser et vendre pendant les grandes fêtes de l'année.

Quant aux autres producteurs, leur effectifs sont moindres et ils optent pour une exploitation de façon sporadique.

- Evolution du poids.

* Chez les adultes :

La croissance est moindre chez les adultes que chez les dindonneaux. Les pesées ont révélées que le poids idéal d'abattage pour les mâles est de 5 à 6 kg. Chez les femelles il est de 3 à 4 kg. Ce poids peut être atteint en 9 à 12 mois d'âge.

Exemple : le suivi de 4 dindons de 9 à 10 mois d'âge a donné les résultats suivants :

1. - Deux dindons (mâles) d'un poids moyen de 5,500 kg avaient un poids de 5,800 kg au bout de 20 jours. Soit un G.M. de 15g/j.

2. - Deux dindes d'un poids moyen de 3,225 kg avaient un poids de 3,500 kg au bout de 20 jours. Soit un G.M. de 11,25g/jour.

Le suivi de quelques dindons d'un producteur a donné les résultats suivants :

Lot 1 : 3 dindons de 25 à 30 semaines d'âge suivis pendant 7 semaines

Lot 2 : 3 dindes de 25 à 30 semaines d'âge suivis pendant 7 semaines.

Tableau N°4 : résultats du suivi de 2 lots de dindons :

DATE DE PESÉES	AGE (SEMAINES)	LOT 1			LOT 2		
		Poids moyen (kg)	Gain de poids (g)	G.M.(g)	Poids moyen (kg)	Gain de poids (g)	G.M. (g)
14-7-88	25-30	4,85			3,01		
21-7-88	26-31	4,90	50	7,14	3,06	50	7,14
28-7-88	27-32	4,95	50	7,14	3,10	40	5,7
4-8-88	28-33	5,11	160	22,8	3,13	30	4,28
11-8-88	29-34	-	100	7,14	-	280	20
18-8-88	30-35	5,21			3,41		
25-8-88	31-36	5,3	90	12,8	3,43	20	2,8
1-9-88	32-37	5,43	150	27,4	3,45	20	2,8

gain de poids
(g)

6

5

4

3

2

1

0

Figure N°7 : Courbe de croissance chez deux lots de dindon

lot 1

lot 2

14.7 21.7 28.7 4.8 11.8 18.8 25.8 1.9

Date

Poids
(g)

1500

1000

500

Figure N°8 : Courbe de croissance d'un dindon et d'une dinde de même âge

mâle

Femelle

14.7 21.7 28.7 4.8 11.8 18.8 25.8 1.9

Date

Ainsi on a un gain de poids de 600 g chez les mâles et 440 g chez les femelles en 49 jours. On peut obtenir les courbes de croissance suivantes : (voir Fig N°7)

On remarque que le gain de poids est plus élevé chez les mâles que chez les femelles de même âge.

Le suivi d'un lot de 2 jeunes dindons issus de la même dinde pendant 7 semaines a donné les résultats suivants :

Tableau N°5 : Résultat de pesées de 2 jeunes dindons

DATE DE PESÉE	ÂGE en jour	MÂLE			FEMELLE		
		Poids (g)	Gain de poids (g)	GIC (g)	Poids (g)	Gain de poids (g)	GIC (g)
14-7-88	58	400			350		
21-7-88	65	450	50	7,14	375	25	3,5
28-7-88	72	-	100	7,14	-	25	1,8
4-8-88	79	650			400		
11-8-88	86	-	350	25	-	300	21,4
18-8-88	93	1000			700		
25-8-88	100	1075	75	10,7	750	50	7,14
1-9-88	107	1350	275	39,3	900	150	21,4

Soit un gain de 850 g et de 550 g respectivement chez le mâle et la femelle en 7 semaines. On obtient les courbes de croissance suivantes (voir Fig N°8)

Les mâles sont parfois affectés dans leur croissance par les disputes lorsqu'une femelle est en période de ponte. Les plus âgés sont plus affectés car les disputes sont plus accentuées à leur niveau. Non seulement ces disputes empêchent les belligérants de s'alimenter correctement, mais elles entraînent également des blessures pouvant avoir de graves conséquences (exemple : perte de la vue)

Exemple : Résultat des pesées chez un producteur ayant 9 mâles et 14 femelles

Tableau N°6 : Pesées de 9 dindons mâles chez un producteur

DATE DE PESÉES	DINDON N°1	DINDON N°2	DINDON N°3	DINDON N°4	DINDON N°5	DINDON N°6	DINDON N°7	DINDON N°8	DINDON N°9
23-7-88	6,800 kg	5,400 kg	4,100 kg	3,900 kg	3,900 kg	3,800 kg	3,750 kg	3,750 kg	3,25 kg
2-8-88	6,750 kg	5,400 kg	4,350 kg	4,050 kg	4,00 kg	3,950 kg	3,850 kg	3,700 kg	2,750 kg
12-8-88	6,400 kg	5,100 kg	4,500 kg	4,500 kg	4,500 kg	4,200 kg	4,00 kg	3,950 kg	3,650 kg

On remarque que tandis que les jeunes gagnent du poids, les deux plus âgés en perdent.

La décroissance pondérale du dindon N°9 s'explique par le fait qu'il a été affecté par une maladie.

* Chez les dindonneaux

La croissance est plus rapide et plus régulière sauf dans certains cas où elle est perturbée par certains facteurs défavorisant. Le suivi de la croissance pondérale de deux lots de dindonneaux chez deux producteurs a donné les résultats suivants.

- Producteur N°1 : dix dindonneaux de 5 jours suivi pendant 6 semaines

Tableau N°7 : Pesées de dindonneaux (Producteur N°1

DATE	âge (j)	Effectif	POIDS MOY- EN (g)	Chq (g)
15-9-88	5	10	65	
22-9-88	12	7	89,3	3,47
29-9-88	19	7	132,1	6,12
6-10-88	26	4	100	4,59
13-10-88	33	3	133,3	4,75
20-10-88	40	2	187,5	7,74

D'où les courbes de croissance et de Chq suivantes :

voir Fig N°9

Figure N°9 : Courbes de GMQ et de croissance (producteur N°

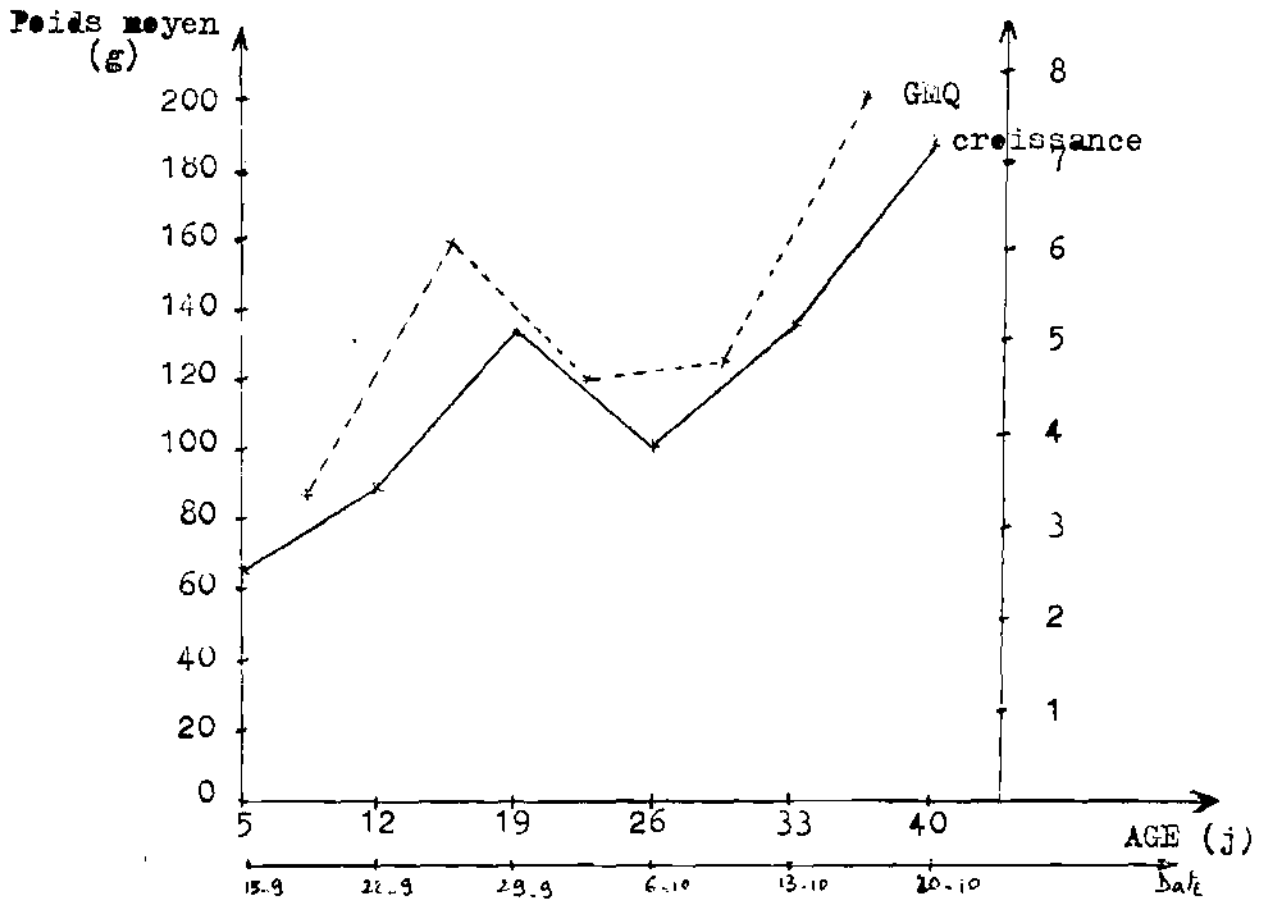
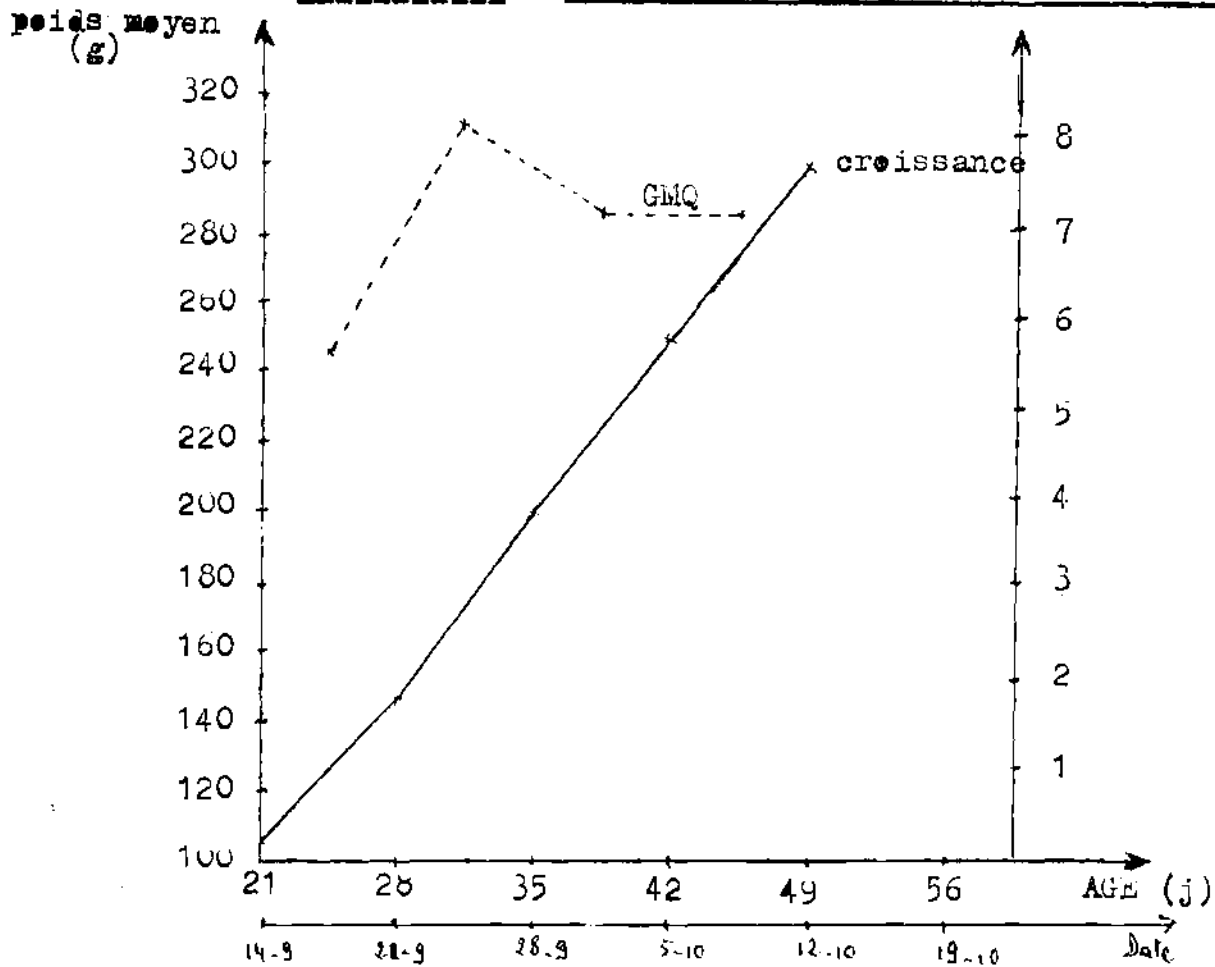


Figure N°10 : Courbes de GMQ et de croissance (producteur N°



La perturbation survenue du 29-9 au 6-10 montre l'impact de l'alimentation sur la croissance des dindonneaux. En effet le producteur étant tombé malade n'a pas réussi à leur offrir des termites pendant les 2 derniers jours précédant la pesée du 6-10-88.

Producteur N°2 : Lot de 5 dindonneaux de 21 jours suivi pendant 6 semaines

Tableau N°8 : Pesées de dindonneaux (Producteur N°2).

DATE	AGE (J)	EFFECTIFS	POIDS MOY- EN (g)	GAQ (g)
14-9-88	21	5	185	5,53
21-9-88	28	4	143,75	8,03
28-9-88	35	3	200	7,14
5-10-88	42	2	230	7,14
12-10-88	49	1	300	-
19-10-88	56	0	-	-

Courbes de croissance et de GAQ obtenues : voir Fig N°10

- Facteurs influençant l'évolution du poids

* Le parasitisme : ectoparasites et endoparasites ont un impact important sur l'évolution du poids surtout par l'anémie et les autres maladies qu'ils engendrent.

* Les combats chez les mâles :

* Diverses maladies telles que des affections locomotrices d'étiologie inconnue

- Causes de mortalités:

* Les maladies

N'ayant pas fait des examens au laboratoire, les dominantes pathologiques restent imprécises. Néanmoins on peut relever quelques observations :

- Les dindons sont souvent atteints d'une maladie à évolution rapide (moins d'une semaine) causant beaucoup de mortalité (> 50 %)

Les sujets atteints ont l'aspect abattu, ont de l'anorexie, et présentent une cyanose des ornements de la tête avec souvent une diarrhée blanchâtre.

Les cadavres présentent une hépatomégalie et parfois une hypertrophie du cœur. Il y a également des lésions dans ces organes. Cette maladie est probablement l'historionose appelée aussi "crise du Rouge" car survenant surtout au moment de l'apparition des caroncules (2 à 3 mois). Elle peut atteindre également des animaux âgés. En outre, le dindon est sensible à la maladie de New-castle qui fait également des ravages avec un pic épidémiologique en saison sèche froide (Novembre à Février). On remarque que la maladie sévit surtout dans les élevages non vaccinés.

Il y a des symptômes respiratoires (toux, respiration difficile), des symptômes digestifs (diarrhées) et des symptômes nerveux : (troubles de l'équilibre). La maladie fait beaucoup de mortalités.

* Polyparasitisme :

Il convient de noter le rôle majeur du polyparasitisme intestinal. Le degré des infestations à helminthes est souvent élevé en particulier dans le cas de l'ascaridiose.

* Les accidents :

Ils sont parfois observés dans les élevages situés à proximité des grandes voies où les dindons se pavent.

* Les prédateurs et les vols

Ils contribuent à diminuer les effectifs de dindons. Les prédateurs sont souvent des chiens errants.

* Boiteries :

Des affections locomotrices qui débutent par des boiteries conduisent parfois à la mort. Ces affections d'étiologie imprécise ne sont pas beaucoup étendues.

1.3.4. - Résultats de l'expérimentation

L'expérimentation concerne 15 dindonneaux. Les résultats suivants furent enregistrés.

Tableau N°9 ; Résultat du lot expérimental.

DATE	AGE Moyen (j)	Conson- nation (g)	Poids Moyen (g)	Indice de con- somma- tion	GMQ (g)
27-7-88	20		127		
4-8-88	27	3,975	172	7,39	6,4
11-8-88	34	3,825	222	6,4	7,1
18-8-88	41	4,225	289	5,29	9,5
25-8-88	48	5,425	352	7,1	9
1-9-88	55	6,075	466	4,8	16,2
8-9-88	62	6,850	588	5,06	17,5
15-9-88	69	7,600	725	5,06	19,5
22-9-88	76	7,600	834	6,36	15,5
29-9-88	83	3,600	879	7,1	6,5
6-10-88	90	9,375	1059	4,75	25,6
13-10-88	97	11,050	1282	4,51	31,8

Les courbes suivantes furent obtenues (voir figures 11 et 12)

Dès l'introduction des dindonneaux, l'importance du parasitisme a été remarquée après une administration de VST. Quantité de vers plats furent expulsés du tractus digestif. Sur 15 dindonneaux suivis en expérimentation, il y a eu 4 mortalités dues surtout à divers stress : stress de transport (ils étaient transportés sur plusieurs km en cage), inadaptation à l'aliment, à l'environnement (le local, l'absence de la dinde mère....), les cris plaintifs et les mortalités **durant** les premiers jours en témoignent :

Ainsi - 2 dindonneaux moururent 2 jours après leur entrée au local
 - 1 dindonneau mourut 5 jours après son entrée au local
 - La 4ème mortalité fut constatée avec un dindonneau 33 jours après son introduction au local à la suite d'un syndrome d'éternuements, d'inappétence, de larmoiements et d'émission d'excréments diarrhéiques. Le picage a été observé durant les deux dernières semaines d'expérimentation.

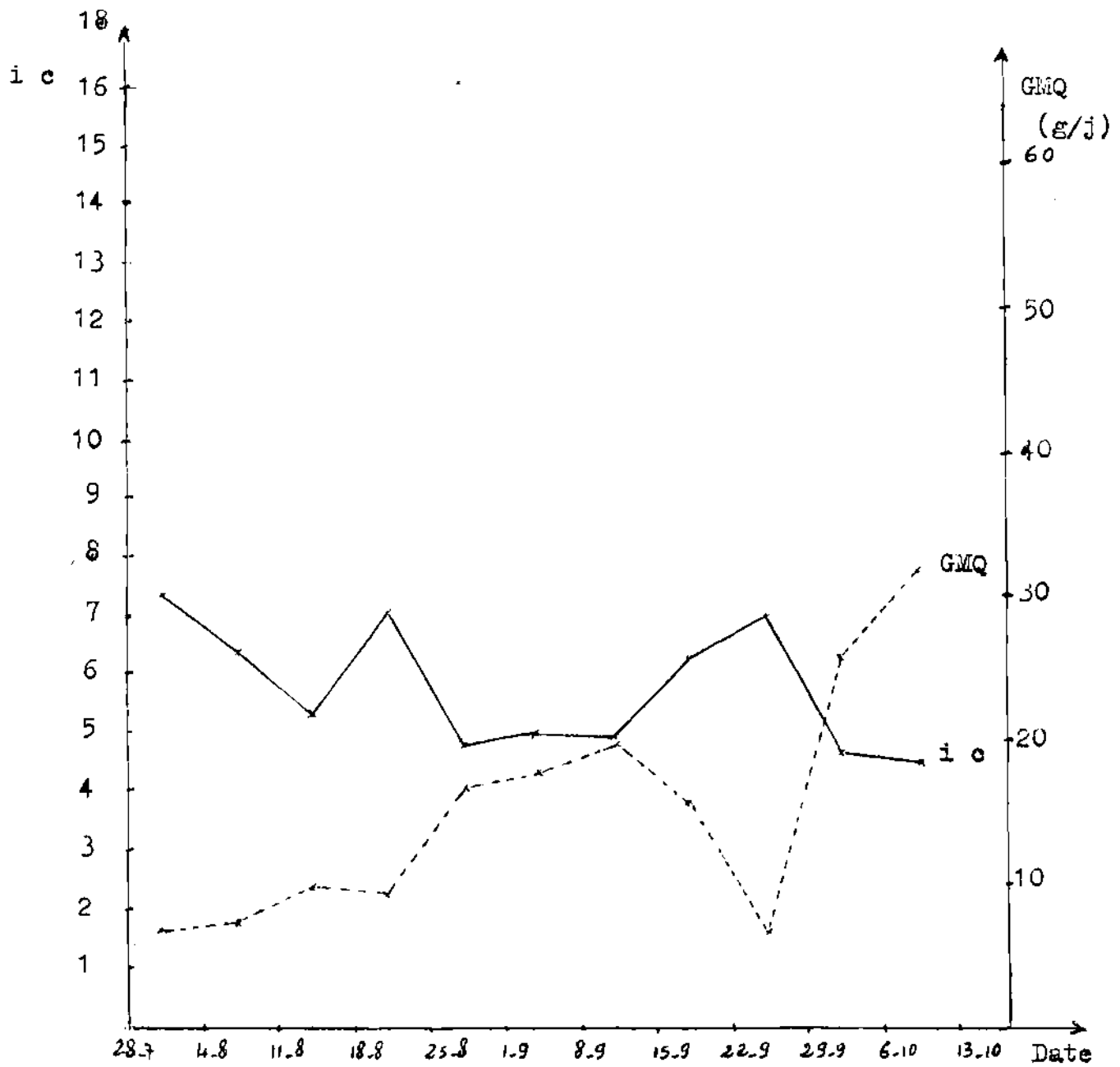


Figure N° 11 : Courbes de GMQ et $i c$ du lot expérimental

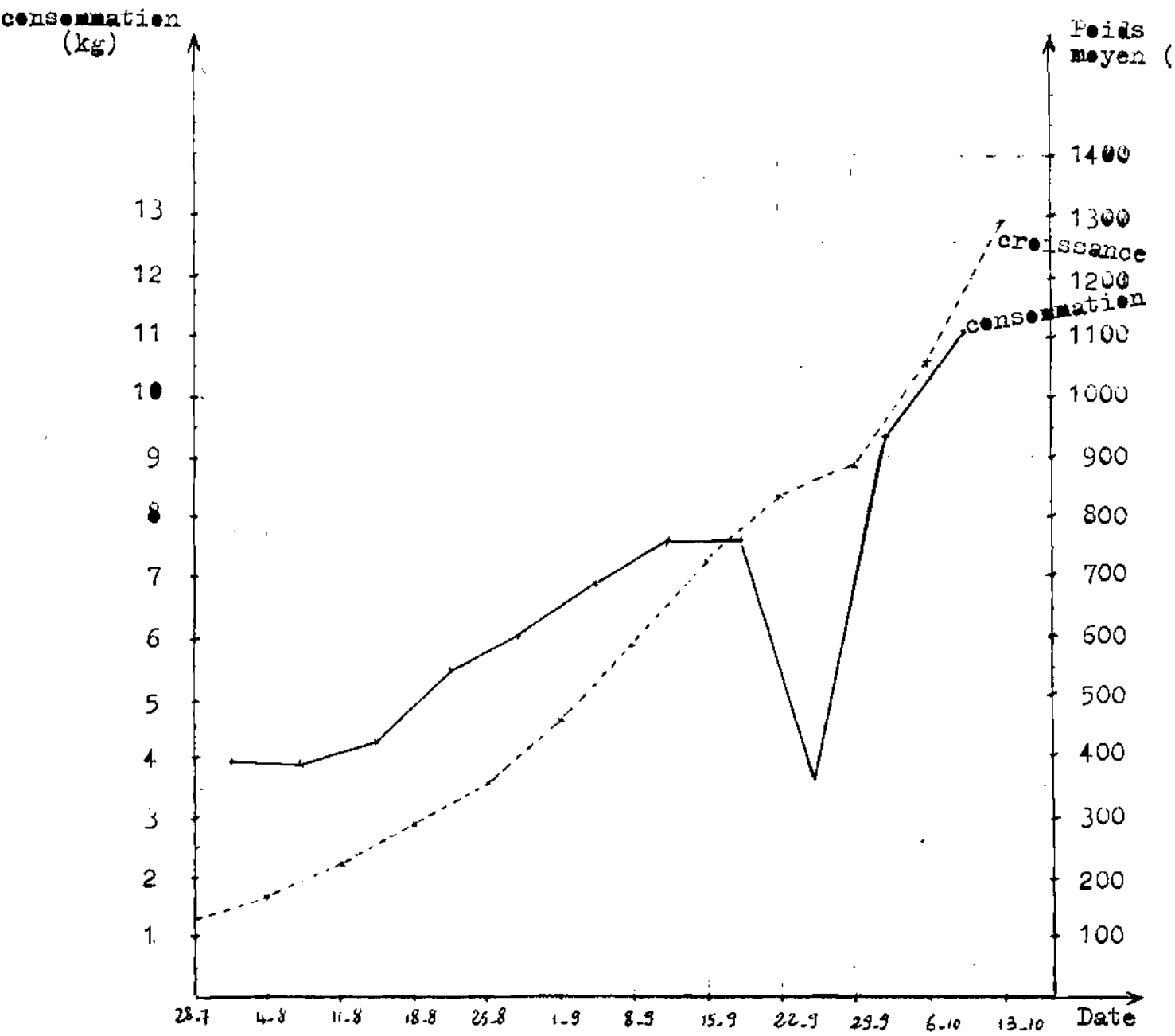


Figure 12 : Courbes de consommation alimentaire et de croissance du lot expérimental

Pour parer à cela, il a fallu pratiquer un débocage des sujets atteints. Il a fallu également multiplier les mangeoires et les abreuvoirs. Les problèmes pathologiques et d'ordre alimentaire suffisent à expliquer quelques irrégularités apparues dans l'évolution des courbes.

* Le G.I.Q. :

- La chute de G.I.Q. intervenue du 18 au 25-8-88 est imputable au nombre élevé de malades qui ont présentés un G.I.Q. faible, nul ou même en regression. Il en est de même pour la période du 1 au 15/9/88 (voir tableau récapitulatif).

- la baisse du G.I.Q. du 15 au 29/9/88 est une conséquence logique de la rupture de stock alimentaire du 20 au 29-9-88. Les dindonneaux ayant du mal à s'adapter au riz, sorgho ou maïs présenté.

- L'augmentation du G.I.Q. après le 29-9-88 provient de la normalisation de l'alimentation, laissant apparaître une croissance compensatrice.

* L'indice de consommation (I.C.)

L'indice de consommation (I.C.) élevé au début est probablement dû aux difficultés du moment : les dindonneaux ne s'étant pas totalement remis des infections parasitaires et des diverses conditions qui leur sont étrangères (changement de régime alimentaire)

L'indice de consommation reste également élevé chaque fois qu'il y a des irrégularités (pathologie, alimentation...)

Ainsi il est élevé dans la période du 18-au 25-8-88 dû aux problèmes pathologiques sus-cités

. Il est élevé également dans la période du 15 au 29-9-88 qui se situe au moment de la rupture de stock alimentaire.

* Courbes de consommation et de croissance

Les mêmes causes sus-citées expliquent les irrégularités apparues dans ces deux courbes.

Remarque : Il convient de noter cependant que l'I.C. serait moins élevé si l'aliment n'était pas humecté d'eau. En effet, il va sans dire que l'ajout de l'eau est d'un poids à prendre en compte pour une bonne appréciation.

Il est probable que le poids moyen aurait atteint les 1 600 g si la rupture de stock n'était pas intervenue. Les actions menées avec ce lot expérimental peuvent se résumer comme suit : (voir tableau récapitulatif).

Tableau No 10 : Accidents de la vie en 1970

DATE	ALIMENTATION	A.P.R. (ACTION PHYSIOLOGIQUE INDIVIDUELLE - FICH - TRAITEMENT)	OBSERVATIONS
14/7/80	Alimentation	- Colicose des adultes et apurmentation - L'alimentation - Metoparalène pour les adultes -- ball- - Bouche de l'adulte - Indication des adultes -- 1/4 de l'adulte - 21/7/80 - Vaccination des adultes (21/7/80)	- Adaptation difficile à l'aliment et au local (conservation moindre, crise plantifs) - Pâleur (d'effortement autour de la langue) - Demence de vers plats expulés l'adulte- - Mort de 3 individus sur 2 à 5 jours après introduction
28/7/80	Alimentation	- Colicose des adultes et apurmentation - L'alimentation - Metoparalène pour les adultes -- ball- - Bouche de l'adulte - Indication des adultes -- 1/4 de l'adulte - 21/7/80 - Vaccination des adultes (21/7/80)	- Adaptation difficile à l'aliment et au local (conservation moindre, crise plantifs) - Pâleur (d'effortement autour de la langue) - Demence de vers plats expulés l'adulte- - Mort de 3 individus sur 2 à 5 jours après introduction
4/8/80	Alimentation	- Colicose des adultes et apurmentation - L'alimentation - Metoparalène pour les adultes -- ball- - Bouche de l'adulte - Indication des adultes -- 1/4 de l'adulte - 21/7/80 - Vaccination des adultes (21/7/80)	- Adaptation difficile à l'aliment et au local (conservation moindre, crise plantifs) - Pâleur (d'effortement autour de la langue) - Demence de vers plats expulés l'adulte- - Mort de 3 individus sur 2 à 5 jours après introduction
11/8/80	Alimentation	- Colicose des adultes et apurmentation - L'alimentation - Metoparalène pour les adultes -- ball- - Bouche de l'adulte - Indication des adultes -- 1/4 de l'adulte - 21/7/80 - Vaccination des adultes (21/7/80)	- Adaptation difficile à l'aliment et au local (conservation moindre, crise plantifs) - Pâleur (d'effortement autour de la langue) - Demence de vers plats expulés l'adulte- - Mort de 3 individus sur 2 à 5 jours après introduction
11/8/80	Alimentation	- Colicose des adultes et apurmentation - L'alimentation - Metoparalène pour les adultes -- ball- - Bouche de l'adulte - Indication des adultes -- 1/4 de l'adulte - 21/7/80 - Vaccination des adultes (21/7/80)	- Adaptation difficile à l'aliment et au local (conservation moindre, crise plantifs) - Pâleur (d'effortement autour de la langue) - Demence de vers plats expulés l'adulte- - Mort de 3 individus sur 2 à 5 jours après introduction
18/8/80	Alimentation	- Colicose des adultes et apurmentation - L'alimentation - Metoparalène pour les adultes -- ball- - Bouche de l'adulte - Indication des adultes -- 1/4 de l'adulte - 21/7/80 - Vaccination des adultes (21/7/80)	- Adaptation difficile à l'aliment et au local (conservation moindre, crise plantifs) - Pâleur (d'effortement autour de la langue) - Demence de vers plats expulés l'adulte- - Mort de 3 individus sur 2 à 5 jours après introduction
18/8/80	Alimentation	- Colicose des adultes et apurmentation - L'alimentation - Metoparalène pour les adultes -- ball- - Bouche de l'adulte - Indication des adultes -- 1/4 de l'adulte - 21/7/80 - Vaccination des adultes (21/7/80)	- Adaptation difficile à l'aliment et au local (conservation moindre, crise plantifs) - Pâleur (d'effortement autour de la langue) - Demence de vers plats expulés l'adulte- - Mort de 3 individus sur 2 à 5 jours après introduction
25/8/80	Alimentation	- Colicose des adultes et apurmentation - L'alimentation - Metoparalène pour les adultes -- ball- - Bouche de l'adulte - Indication des adultes -- 1/4 de l'adulte - 21/7/80 - Vaccination des adultes (21/7/80)	- Adaptation difficile à l'aliment et au local (conservation moindre, crise plantifs) - Pâleur (d'effortement autour de la langue) - Demence de vers plats expulés l'adulte- - Mort de 3 individus sur 2 à 5 jours après introduction

.../...

25/8/ au 1/9/68	Aliment poussin verdure	- Malade N°1 : Idem - Malade N°3 : intervention ; coupes ; usage de bleu de méthylène + alcool + chlortétracycline (; - Malade N°4 : affection nodulaire sur la paupière : même traitement que chez Malade N°3	- Malade N°1 : Idem - Malade N°2 : mort - Malade N°3 et N°4 GMI faible
1, 9 au 6/9/68	Idem	- Malade N°1 : Idem - Malade N°3 : usage de chlortétracycline - Malade N°4 : " " " - Malade N°5 : affection nodulaire sur patte et paupière : même intervention que chez Malade N°3	- Malade N°1 : Idem - Malade N°3 : affection en regression GMI faible - Malade N°4 : légère amélioration - Malade N°5 : Baisse de GMI
8/9 au 15/9/68	"	- Malade N°1 : Idem - Malade N°4 : - Malade N°5 : } Usage de chlortétracycline	- Malade N°1 : Idem - Malade N°3 : Rétabli - Malade N°4 : amélioration - Malade N°5 : Baisse de GMI
15 au 22/9/68	Aliment riz bouilli (20 au 22/9)	- Malade N°1 : Idem	- Malade N°1 : Idem - Malade N°4 et 5 : Rétablis - Rupture de stock le 20/9 : inadap- tation au riz - Baisse générale de GMI
22/9 au 29/9	porgho, pois écrasé	- Malade N°1 : Idem	- GMI faible chez Malade N°1
	- Hil entier	- Parasites externes sur parties charnues et sous les ailes : arrachage manuel	- Consommation moindre
	- Termites	- badigeonnage de pétrole	- Diminution générale de GMI
	- Libre parcouru (2-3 heures/jour)	Gingimbo	
29/9 au 13/10	- Aliment poussin	- Malade N°1 : Idem - Picage : débecqua, multiplication de mangeoires et abreuvoirs	- Malade N°1 : Idem - Consommation élevée - i e faible

II. - FACTEURS LIMITANTS :

2.1. - Contraintes climatiques

Les coups de froid, les excès de chaleur et les vents sont mal supportés par les dindons notamment les dindonneaux. En effet, le froid et les grands écarts de température^s diurnes et nocturnes baissent les productions en fatiguant les volailles. L'harnattou, chargé de poussière véhicule des maladies notamment la maladie de New castle. Ainsi, beaucoup de dindonneaux périssent pendant le froid ou quand ils ont été battus par la pluie. Les excès de chaleur affectent les taux d'éclosion.

2.2. - Contraintes de l'habitat :

Les poulaillers sont bas et de surface réduite en regard des effectifs qui y entrent. Les maladies hautement contagieuses y trouvent un terrain favorable à leur développement. Ces poulaillers ne sont pas souvent nettoyés si bien que l'atmosphère est chargée de tous les miasmes de ces déchets animaux surtout quand on sait qu'il n'y a pas de ventilation:

De plus ces poulaillers non crépis abritent beaucoup d'ectoparasites. Les interstices entre les briques et les fissures constituent des refuges de choix pour ces parasites d'activité souvent nocturne. L'absence d'ouverture est à l'origine de situations défavorables ceci d'autant plus que la défectuosité de certaines peintures laissent pénétrer les eaux de pluie humidifiant le sol non calé.

Ces poulaillers obscurs, non aérés et souvent mal orientés, accusent également un défaut d'emplacement. En effet, l'entrée à l'ouvre souvent sur une étable enpirant la situation surtout en saison pluvieuse. Quant aux poulaillers en paille, ils se détériorent vite et restent perméables à l'eau. Ils hébergent des parasites et ne peuvent être nettoyés.

2.3. - Contraintes alimentaires

L'alimentation n'est ni convenable, ni suffisante. Ainsi les productions s'en trouvent affectées et les maladies nutritionnelles peuvent apparaître.

(Exemple : boiteries dues à un déséquilibre phosphocalcique)

Pour une bonne croissance et une bonne vitalité des dindons, l'alimentation doit fournir les éléments énergétiques (glucides, lipides), plastiques (protéines) et des facteurs de fonctionnement (oligo-éléments, minéraux). Les quelques rares poignées de grains jetées à la volée ne peuvent suppléer à ces besoins malgré l'apport irrégulier de termites et d'asticots ; pratique qui n'est d'ailleurs pas généralisée. De ce fait, l'essentiel de l'alimentation du dindon provient de sa quête quotidienne qui demeure insuffisante surtout en saison sèche. Il convient de noter que les producteurs ignorent les besoins alimentaires des dindons et qu'ils restent confrontés au fâcheux problème de moyens : La concurrence entre l'homme et l'animal restant aiguë en matière d'alimentation. En outre, bien qu'étant un des principaux facteurs limitants de la production, l'abreuvement est souvent délaissé. D'ailleurs cette eau insuffisante, souvent croupie, est contenue dans un récipient impropre et parfois laissé au soleil. Le manque d'eau a plus d'impact sur la production que la nourriture. Il est reconnu que les dindes consomment plus d'eau au moment de la ponte. Les dindonneaux sont facilement affectés : déshydratation, retard de croissance et même la mort sont possibles.

2.4. - Contraintes sanitaires :

Elles sont une conséquence logique des autres contraintes. Ainsi les divers parasites freinent beaucoup le développement de la poulégiculture. Ils sont générateurs de certaines maladies telles que l'anémie, l'histomonose....

Presque tous les dindons hébergent des helminthes digestifs pendant l'hivernage. De plus les maladies infectieuses, virales et bactériennes affectent beaucoup l'élevage par les pertes de production et les fortes mortalités. Les conséquences de cette situation se remarquent dans la méfiance de certaines personnes qui hésitent à s'engager dans une activité d'issue aléatoire. D'autres optent pour une exploitation diffuse craignant un investissement vain.

L'hygiène est inexistante : Les poulaillers et les abreuvoirs ne sont pas nettoyés. Les vaccinations ~~ne~~ sont souvent inexistantes. Dans les élevages pratiquant la vaccination, le calendrier n'est pas respecté si bien que les buts escomptés ne sont pas toujours atteints.

En outre les malades ne sont pas isolés de même que les dindons nouvellement introduits. D'ailleurs certaines parties des cadavres sont exposées aux volailles saines.

Les dindonneaux sont plus sensibles et plus réceptifs aux affections que les adultes.

2.5. - Contraintes liées à la conduite et à la gestion du troupeau

Les contraintes existent au niveau de la conduite et de la gestion du troupeau qui présentent les imperfections suivantes :

- . Le mélange d'espèces différentes et des sujets d'âges différents engendre des problèmes sanitaires.
- . Les effectifs pléthoriques de mâles par rapport aux femelles sont à l'origine de baisses de productions.
- . Le manque de gestion du troupeau crée souvent des conflits sociaux par les dégâts que les dindons font dans certains champs.
- . L'élevage prolongé sur le même terrain, avec les mêmes animaux causent des problèmes de consanguinité et favorise le parasitisme.

2.6. - Contraintes d'écoulement

Elles existent principalement au niveau des moyens de transport et de la situation du marché de dindon.

- Les moyens de transport : Les producteurs restent confrontés à ce problème. Pour augmenter leur plus value, les éleveurs doivent amener leurs dindons à Ouaga. La contrainte de transport se pose alors si bien que certains producteurs sollicitent le concours des commerçants ou transporteurs. Toutefois, une bonne rentabilité suppose la possession d'un nombre suffisant de dindons pouvant justifier un déplacement. En effet, le producteur doit payer 2 500 F CFA pour son déplacement et 150 F CFA par tête de dindon transporté sans oublier les autres frais engendrés.
- La situation du marché du dindon : Pour pouvoir écouler ses dindons à un prix rémunérateur, le producteur doit vendre ses produits à une période précise ; Elle se situe en décembre à l'occasion des fêtes de Noël et de fin d'année.

 TROISIEME PARTIE

SYNTHESE DES RESULTATS - PROPOSITIONS POUR
L'AMELIORATION DE L'ELEVAGE DU DINDON

TROISIEME PARTIE : SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

PROPOSITIONS POUR L'AMÉLIORATION DE L'ÉLEVAGE
DU DINDON

I. - SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

Il ressort de ces résultats qu'il y a beaucoup de pertes en élevage traditionnel imputables à diverses raisons :

* Production d'œufs :

La production d'œufs est en moyenne de 8 à 9 et de 11 à 12 respectivement chez les dindes en début de ponte et chez celles ayant déjà pondu. Avec une moyenne de deux pontes par an, on obtient environ 22 œufs dans l'année.

* Production de dindonneaux

Au regard des taux d'éclosion on pourrait avoir en moyenne 10 à 18 dindonneaux par an et par dinde (respectivement dans les mauvaises et dans les bonnes conditions). Ceci ferait théoriquement un bon lot de 100 à 180 dindonneaux pour 10 dindes productrices dans l'année. Malheureusement, ces normes ne sont jamais atteintes car les mortalités feront dépérir près de 60 % (60 à 108 des dindonneaux). Il resterait donc 40 à 70 dindonneaux dont seulement 20 à 35 atteindront l'âge adulte (mortalité des adultes 45 %)

* Exploitation :

Les grandes mortalités expliquent le faible taux d'exploitation ($\approx$ 27 %). D'ailleurs ce taux est beaucoup fluctuant. Il est très élevé vers décembre où les producteurs espèrent avoir d'importants bénéfices à l'approche des fêtes.

La peur des épidémies de New castle pousse d'ailleurs les producteurs à restreindre leurs effectifs en cette période.

* Croissance pondérale :

On s'aperçoit qu'elle est plus accentuée chez les dindonneaux que chez les adultes. Ceci s'explique par les phénomènes biologiques : En effet, à chaque âge de l'animal correspond un développement prioritaire d'un tissu : Chez ces dindonneaux en pleine croissance, le développement du tissu osseux et du tissu musculaire sont prépondérants.

C'est quand ils auront atteint l'âge adulte que le développement du tissu adipeux (plus léger) s'accroîtra.

Les conséquences pratiques de cette situation sont :

- L'entretien chez les adultes devient difficile et le gain de poids est si faible qu'il est préférable de faire l'abattage. Rappelons que ce poids est de 5 - 6 kg et 3 - 4 kg respectivement chez les mâles et chez les femelle. Il est atteint en 10-12 mois d'âge dans les conditions traditionnelles d'élevage.

- Les différents facteurs limitants ont plus d'influence chez les dindonneaux que chez les adultes, cela dû au fait que les tissus osseux et musculaires se développant beaucoup en cette période ont plus d'impact sur la croissance pondérale que le tissu adipeux.

* Conduite d'élevage (voir annexe N°6)

Une considération de quelques particularités chez les producteurs révèle que les conditions d'élevage ne favorisent pas une bonne production des dindons. Les actions qui ne sont pas prises dans leur globalité restent diffuses et sans effet notable.

Une confrontation des résultats (mode traditionnel et expérimental) révèle que la valorisation des productions est possible avec l'amélioration des conditions d'élevage.

Exemple : comparaison de quelques résultats.

Tableau N°10 : Comparaison de résultats

RESULTATS CHEZ LES PRO- DUCTEURS		RESULTATS D'ELABORATION	
âge moyen de dindons (j)	poids moyen de dindons(g)	âge moyen des dindons (j)	poids moyen des dindons (g)
40	187	41	289
49	300	48	352
100	1075	97	1281

Remarque : Les résultats suivants furent obtenus en 1984 avec

- 11 dindes de race locale (10) :
- Âge d'entrée en ponte : 7-8 mois
 - Poids moyen de la dinde : 3,235 kg
 - Poids moyen de l'oeuf : 54,825 g
 - Poids minimal " : 49 g
 - Poids maximal " : 60,5 g

II. - PROPOSITIONS POUR L'AMÉLIORATION DE L'ÉLEVAGE DU DINDON

L'analyse des facteurs limitants nous permet de dire que les contraintes se posent en véritables goulots d'étranglement de l'élevage du dindon. Il convient d'agir mais comment ?

Les actions doivent être menées dans une vision globale et s'effectuer de façon continue. En effet, des actions restreintes uniquement à certains domaines et couramment menées, n'ont qu'un résultat éphémère.

On pourrait prendre trois cadres d'actions pour une amélioration substantielle de l'élevage du dindon.

- 1°) Un travail préliminaire
- 2°) Une action sur les conditions et la conduite de l'élevage
- 3°) Soutien à la production

2.1. - Le travail préliminaire

Il est d'une importance capitale car comme le bon grain doit être mis dans un bon sol, l'amélioration doit se réaliser dans un cadre propice. Il convient de savoir que l'amélioration est faite par des hommes et pour des hommes ; ainsi il serait utopique de concevoir une amélioration négligeant ce facteur humain.

Cette étude a révélé que les techniques avicoles modernes sont méconnues des paysans. Que faire ? Il faut que l'éleveur soit préparé à recevoir les nouvelles techniques. On doit en effet arriver à lui faire épouser l'adoption d'un concept nouveau de conduite et d'exploitation de son troupeau.

La formation de groupements serait souhaitable pour plusieurs raisons :

- Ils constitueront un cadre où des interventions zootechniques et certaines opérations seront menées plus efficacement.
- Les adhérents pourront solidairement faire certains travaux (constructions, confection d'abreuvoirs, de cages ...).
- Les adhérents pourront mieux débattre de leurs problèmes et chercher des solutions convenables.
- Il y a des avantages certains dans l'achat groupé de certains produits et matériaux.

- Les producteurs seront plus renseignés sur le cours du marché et pourront ainsi ajuster l'offre à la demande.
- Au niveau national, les producteurs ainsi groupés jouiront d'une assise favorable dans certaines situations (octroi de crédits; aides diverses...)
- Au sein de ces groupements les producteurs pourront trouver un cadre efficace d'expression puis de défense de leurs droits et intérêts.

Il faudrait en outre une structure d'encadrement efficace pour une bonne coordination des actions à mener. Cette structure sera supervisée par le S.P.E du Boulgou. Au sein du "bureau production animale et aménagement de l'espace" on pourrait ouvrir un volet s'intéressant spécialement au petit élevage notamment à l'aviculture. Il faudra alors que le suivi des éleveurs de dindons entre dans les activités des agents d'élevage qui jusque là s'occupent plus des ruminants. Ils devront être en bonne relation avec les groupements pour assurer une action sanitaire et zootechnique satisfaisante.

Les aviculteurs modèles qu'il faut choisir dans le cadre de cette action seront ceux qui auront compris que l'aviculture n'est pas une activité secondaire mais une profession à part entière. Ils devront être également convaincus du bien fondé du groupement et ne pas se contenter d'une adhésion superficielle. En effet des adhésions superficielles de ce genre (dûes massives) sont à l'origine des négligences et du non respect des décisions.

2.2. - Actions sanitaires et zootechniques :

Après ce travail préliminaire il convient de savoir que l'obtention de bons résultats reste subordonnée à une intervention prenant en compte les volets sanitaires, alimentaires, logement, hygiène et conduite du troupeau.

Pour être réalisable, le système d'élevage à promouvoir doit tenir compte de certains facteurs du milieu :

- Facteurs économiques (moyens logistiques et financiers)
- Facteurs humains (main d'œuvre disponible, mentalité des paysans)
- Facteurs écologiques (pâturages disponibles, fertilité, nature et situation du terrain d'accueil)
- Facteurs physiques (influence du climat)

2.2.1. - Volet sanitaire

- Maîtrise de la pathologie : Il faudra mener parallèlement des actions tendant à mieux préciser la pathologie du dindon. Une action de recherche au laboratoire sera une bonne contribution.

- Mesures prophylactiques : Les mesures prophylactiques devront être bien observées et s'étendre à une grande échelle : vaccination de tous les effectifs respect du calendrier des vaccinations, isolement des malades et des volailles nouvellement introduites, enfouissement des cadavres, etc...

La dispersion des élevages et le manque de personnel rendront difficile cette tâche si l'on ne songe pas à former des V.V.V. Un effort sera également fait pour combattre le parasitisme.

- Approvisionnement en produits vétérinaires :

C'est l'une des conditions essentielles à la réalisation de ce volet. Les actions à entreprendre sur le plan sanitaire restent sujettes à un approvisionnement assuré en produits vétérinaires.

2.2.2. - Volet alimentaires:

- Apport alimentaire

Un grand effort reste à faire à ce niveau. Pour un bon rendement des dindons il faut que l'alimentation soit suffisante régulière et équilibrée en fonction de l'âge de l'animal et des saisons. L'alimentation est particulièrement importante pour les dindonneaux qui sont plus exigeants. Quelques chiffres de certains élevages modernes permettent de s'en faire une idée des besoins en protéines des dindons.

Tableau N°11 : Besoins en matière azotée du dindon

AGE DU DINNON	BESOIN EN MATIERE AZOTEE DANS LA RATION.
0-6 semaines	20 - 30 %
6-10 semaines	24 %
10-16 semaines	20 %
Après 16 semaines	14 - 16 %

source : (2)

Certes, les besoins des dindons de race locale sont en dessous de ces chiffres mais il ne seront atteints qu'au prix d'un bon apport alimentaire.

* Chez les dindonneaux :

Un apport régulier d'asticots et de ténites serait souhaitable. Toutefois, les cultures d'asticots gagneraient à être mieux élaborées quant à leur techniques qui ne sont pas exemptes des problèmes d'hygiène, voire sanitaire.

Certains auteurs⁽³⁾ préconisent l'utilisation de son contenu dans un récipient recouvert d'un cadre grillagé sur lequel on dépose des morceaux inférieurs ou invendus d'une bouchère. Après quelques jours, les asticots grouilleront au fond du récipient et seront distribués dans des langesoirs.

On peut préconiser la fabrication d'un "aliment dindonneaux" qui sera utilisé par les dindonneaux de 0 à 2 mois. Certes, des problèmes financiers pourront se poser mais nous pensons qu'une bonne ~~org~~ organisation et une franche collaboration au sein des groupements permettra la résolution de ce problème (crédits, subventions...)

"L'aliment dindonneaux" pourra être fabriqué par le PDAV ou par l'AFAB. Celui fabriqué par le PDAV en 1964 visait à amoindrir les pertes par aspergilliose peut être étudié. Il était de la composition suivante (10)

- Semoule de maïs (OMIACLA)	: 25,5 kg
- Mil cerasé	25 kg
- Concentré poussin (ONAO)	40 kg
- Poudre de lait cerasé	5 kg
- Terramycine croissance	0,5 kg
- De decavit	0,1 kg
- Decavit 9	0,1 kg

T O T A L

100 kg

* Chez les adultes :

En saison sèche, il convient de fournir aux dindons une alimentation suffisante ; 2 à 3 fois par jour.

En saison pluvieuse, la présence des espaces herbeux peut permettre une réduction de l'apport alimentaire. Ces herbes contiennent des substances nutritives (telles que les vitamines) mais ils ne sauraient

suffire à assurer les besoins d'entretien et de production du dindon.

Certains produits agricoles ayant les caractéristiques suivantes peuvent être utilisés

- . Drèche de dolo : riche en matière protéique brute
- . Maïs : beaucoup énergétique ; il contient assez de matière grasse et peu de cellulose
- . Sorgho : moins énergétique que le maïs. Il a l'inconvénient d'avoir plus de cellulose et beaucoup de tanins pouvant avoir une action dépressive sur la digestibilité des aliments.
- . Riz paddy ou non décortiqué : Riche en silice et en cellulose à cause de ses enveloppes. Il est pauvre en énergie.
- . L'arachide qui est beaucoup cultivée dans la région pourrait être utilisée. Les tourteaux d'arachide sont riches en matière azotée (45 - 50 %). Il convient cependant de faire attention à l'arachide moisie pouvant contenir une toxine : l'aflatoxine particulièrement dangereuse pour les dindons.

1. Apport d'eau :

L'eau ne doit pas faire défaut. Elle doit être propre et de quantité suffisante. Une distribution à volonté sera préférable. On pourra utiliser les abreuvoirs suivants :

* Pour les dindonneaux : Abreuvoirs constitués d'une assiette sur laquelle est retournée une boîte contenant l'eau. La boîte sera ~~percée~~ percée de deux trous à son bord.

* Pour les adultes : Abreuvoirs de poterie, notamment les modèles vulgarisés par le C.H.A.O.

Ils présentent l'avantage d'être durables, d'éviter la souillure et le gaspillage, de rafraîchir l'eau.

2.2.3. - Volet habitat :

L'habitat variera en fonction de l'âge du dindon :

On distinguera :

- Chez les dindonneaux (0 à 2 mois) (voir annexe N°4)

Etant beaucoup sensibles aux diverses intermédiaires, l'on gagnerait à leur donner un cadre adéquat qui leur permettrait de surmonter cette période de démarrage. L'infrastructure d'accueil peut se faire de la façon suivante :

* Emplacement : On préférera les sols perméables (graviers, sable) aux sols argileux et limoneux qui gardent l'humidité et la boue. Les sols marécageux sont à éviter. Il serait mieux de construire sur un terrain légèrement en pente afin d'assurer l'écoulement des eaux de pluies pour conserver un sol sec. Le poulailler ne devra pas être très éloigné de la conception de l'éleveur.

* Matériaux : On utilisera des matériaux locaux isolants (bancs, pierre...)

* Le poulailler : Il devra être solidement implanté et respecter certaines normes :

. Il doit être d'accès aisé pour faciliter les interventions (nettoyage, alimentation, abreuvement...)

. Il doit comporter des ouvertures opposées pour assurer l'élimination des gaz (ammoniac, gaz carbonique), de la chaleur excessive et de l'humidité. Toutefois, ces ouvertures devront pouvoir se refermer afin d'éviter éventuellement les actions néfastes du froid, des vents et de la pluie.

. L'orientation des ouvertures se fera dans le sens opposé à celui des vents dominants et de la pluie qui est d'Est-Ouest.

. Dimensions L'habitat devra éviter les surcharges. La densité sera fonction de la capacité de ventilation du poulailler et des équipements s'y trouvent (abreuvoirs)

. La température : La température doit être convenable. Les dindonneaux de 0 à 2 mois sont frileux et il sera nécessaire d'utiliser des lampes à pétrole en temps froid.

* Aménagement intérieur et extérieurs : Le sol sera bien drainé avec des matériaux locaux imperméables.

Les murs seront crépis : On peut notamment utiliser le goudron mélangé au sable.

La toiture : On pourrait utiliser des matériaux locaux tel que le chaume, renouvelable tous les 2 à 3 ans. On peut également faire des toits en terrasse.

- Dindons en période de croissance et de finition (plus de 2 mois)

Ils sont beaucoup moins exigeants en matière d'habitat. On pourra leur construire un abri sommaire pour leur protection nocturne . On veillera à ce qu'il n'y ait pas d'infestation parasitaire ; dont les conséquences seraient aussi graves (sinon plus) que l'absence du logement.

On pourra prévoir des perchoirs dans la mesure du possible. L'avantage de ces perchoirs est de mettre les dindons à l'écart de leurs déchets. Ils auront une hauteur de 1 à 1,5 m.

On pourrait aussi recueillir les fientes des volailles en creusant une fosse sous les perchoirs. Elle sera recouverte d'un cadre grillagé pour empêcher l'accès aux animaux.

2.2.4. - Volet hygiène :

L'hygiène doit être observée au niveau de l'habitat, du matériel, de l'alimentation et de l'environnement.

* Au niveau de l'habitat : Il doit être fréquemment nettoyé (tous les 2 jours)

* Au niveau du matériel : On devra nettoyer les abreuvoirs. L'eau qui s'y trouve doit être renouvelée chaque fois qu'elle est souillée.

* Au niveau de l'alimentation : Il faut éviter de distribuer des aliments de mauvaise qualité susceptibles de provoquer des intoxications.

* L'environnement : Il doit régner une atmosphère sereine dans le local. L'air doit être pur et l'on doit éviter la poussière.

2.2.5. - Conduite du troupeau

L'examen de la conduite du troupeau révèle quelques lacunes qu'il convient de combler.

- Le sex-ratio : Il est constaté que les effectifs des mâles sont souvent élevés par rapport aux effectifs femelles chez les producteurs. Il convient de réduire ces effectifs. Un mâle est suffisant pour une bande de 10 dinde.

- L'âge de la reproduction : On constate que l'immaturité de certains dindons sont à l'origine d'une mauvaise production. Il est reconnu que la maturité sexuelle des mâles est moins précoce que celle des femelles de même âge (2). Il est donc conseillé d'utiliser des mâles de 2 ans pour des femelles d'un an.

- Mélange des âges et des espèces : Les faibles effectifs de volailles ainsi que les problèmes financiers ne favorisent pas la séparation des espèces et des âges. Toutefois les dindonneaux de 0 à 2 mois pourront être gardés dans leur poulailler.

- Consanguinité : On remarque que certains producteurs font plusieurs années (10 à 25 ans) sans remplacer les éléments et les productions en sont affectées. Il convient d'éviter ces consanguinités très poussées.

Certains auteurs préconisent de changer les éléments de l'élevage tous les quatre ans (9).

- L'exploitation : On remarque une pratique déplorable chez certains producteurs qui exploitent préférentiellement les dindons ^{arrivant tôt à} ~~les~~ ^à maturité et ne gardent que ceux qui sont moins prompts à la croissance. Il serait souhaitable de mettre un terme à cette pratique qui baisse les performances des dindons. On pourrait préconiser une sélection massive ; c'est à dire que les producteurs garderaient les dindons ayant un bon développement et n'exploiteront que ceux présentant une faible croissance. De cette façon l'éleveur arrivera au fil des années à améliorer les performances de ses dindons.

Remarque : L'importation de race pure serait prématurée à Zabré.

Ces dindons qui ne sont plus dans leur milieu sont plus exigeants et demandent une bonne amélioration des conditions d'élevage.

Exemple : Cette année une tentative a été menée au CFAO et à la GMI avec la race blanche de Beltsville ; Les mortalités furent élevées malgré des conditions d'élevage meilleures à celles du milieu traditionnel.

- Au CHAO il y a eu 15 mortalités sur 32 dindons introduits en l'espace de 4 mois. Au bout de ce temps les mâles avaient en moyenne 6,300 kg et les femelles avaient 3,700 kg.
- Au GHR : 150 dindons ont été introduits. Les taux de mortalité étaient également considérables.

2.3. - Soutien à la production :

Ce troisième cadre d'action est nécessaire et trouve son importance dans le fait que la réalisation des deux cadres d'action précédents en dépendent. En effet, les actions des agents et celles des producteurs doivent être accompagnées de mesures politiques facilitant leur réalisation. On pourrait préconiser :

* La prise de mesures politiques visant à encourager le producteur à produire et à lui assurer un bon débouché de ses produits. On peut y arriver en organisation des foires, des mots d'ordre visant à inciter la population à consommer davantage le dindon. Cela nécessite également une bonne politique des prix. Il faut que le prix du dindon ne soit ni trop bas pour que le producteur puisse y trouver son intérêt ni trop cher pour que consommateur puisse acheter. Il serait bon de fixer un prix du kg de PV de dindon.

- Soutien des producteurs : Le producteur doit bénéficier d'un soutien appréciable de l'état : il serait souhaitable qu'il bénéficie de subventions et d'autres soutiens visant à faciliter l'approvisionnement en produits vétérinaires, en matériels d'élevage ; ou en aliment de volailles.

~~II~~ CONCLUSION :

Cette étude, menée en saison pluvieuse, au moment où les travaux champêtres culminaient n'est certes pas exhaustive mais elle constitue tout de même une base pour un éventuel travail plus approfondi. Le développement de l'aviculture serait un atout de taille pour atteindre l'autosuffisance alimentaire qui est l'un des principaux objectifs de la politique agricole du Burkina Faso.

L'élevage du dindon mérite une attention particulière. D'une part, ~~le dindon~~ est le plus grand oiseau de basse-cour du pays et d'autre part il présente une croissance assez rapide. On pourrait y arriver avec des investissements relativement modestes et par des techniques pouvant s'acquieser facilement. Malgré la rusticité, le dindon a besoin d'un minimum de soins (surtout chez le dindonneau).

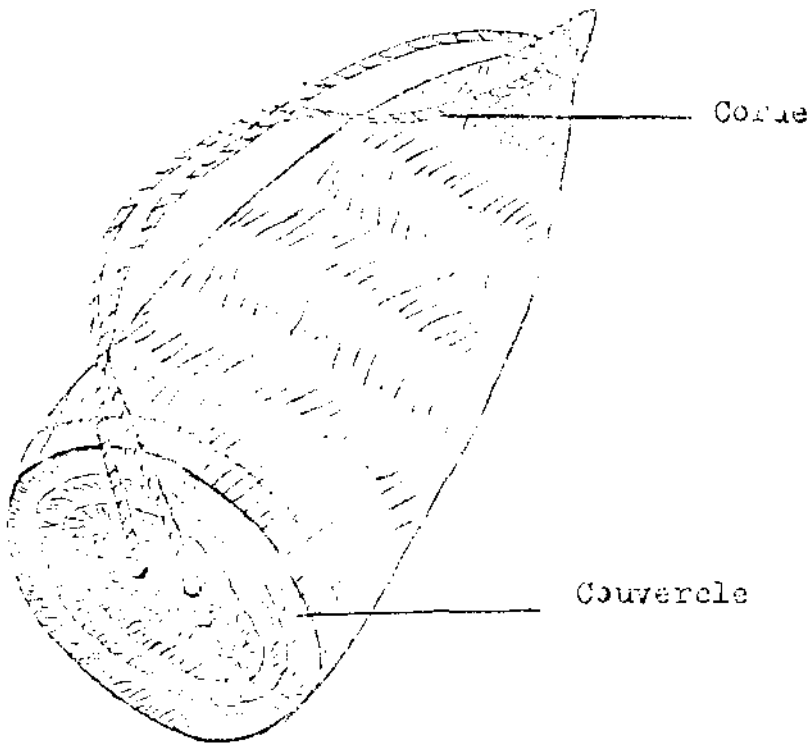
La promotion de l'élevage du dindon passe par 3 cadres d'action : où doivent intervenir les producteurs, les agents d'élevage et des mesures politiques. Ses actions conjuguées viseront surtout à :

- Organiser les producteurs et les préparer à épouser un concept nouveau d'élevage et d'exploitation.
- Améliorer la conduite et les conditions d'élevage
- Soutenir l'élevage du dindon

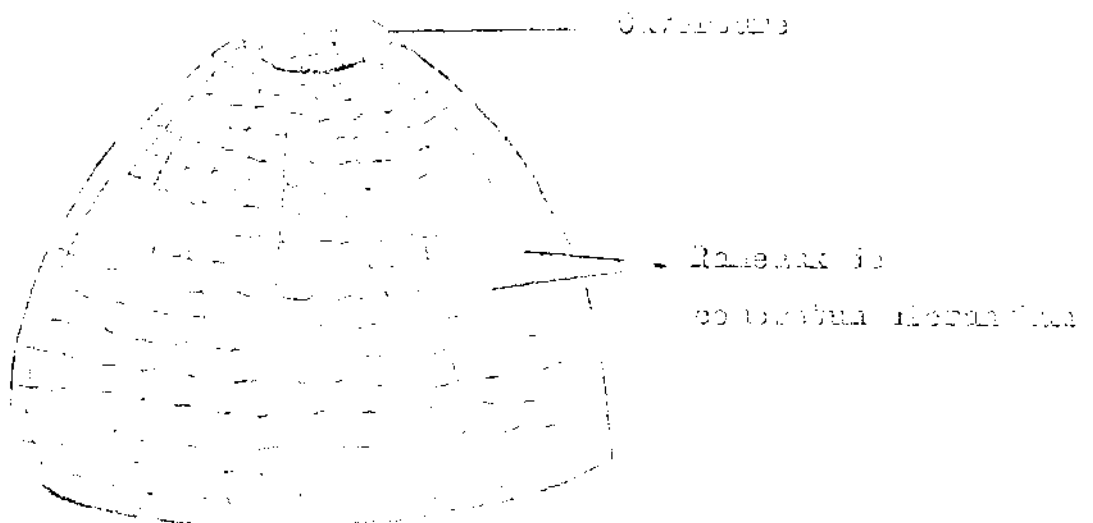
Une recherche approfondie permettrait de mieux connaître l'oiseau sur le plan de ses performances. Le dindon pourrait révéler d'énormes potentialités jusqu'alors insoupçonnées.

ANTHÈRE N°1

CAGE PORTABLE

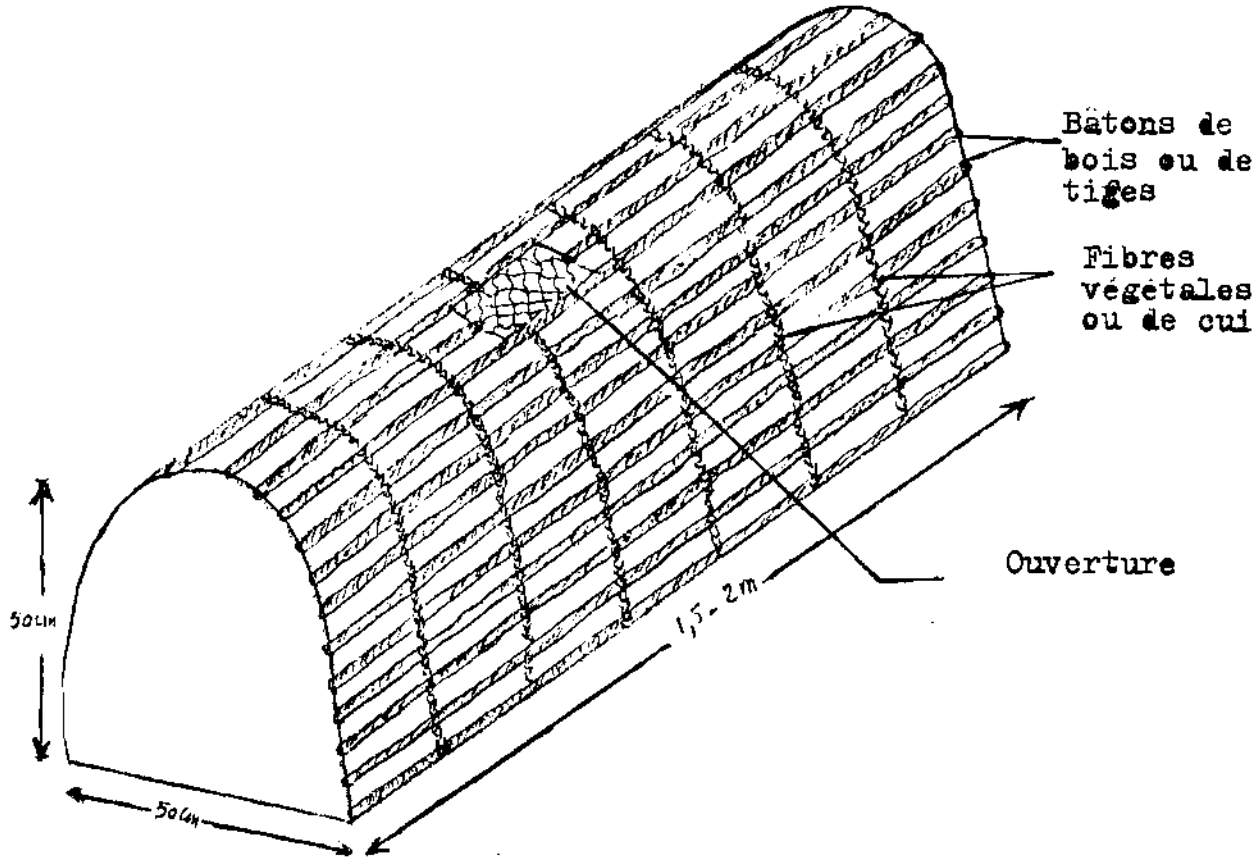


Cage au sol

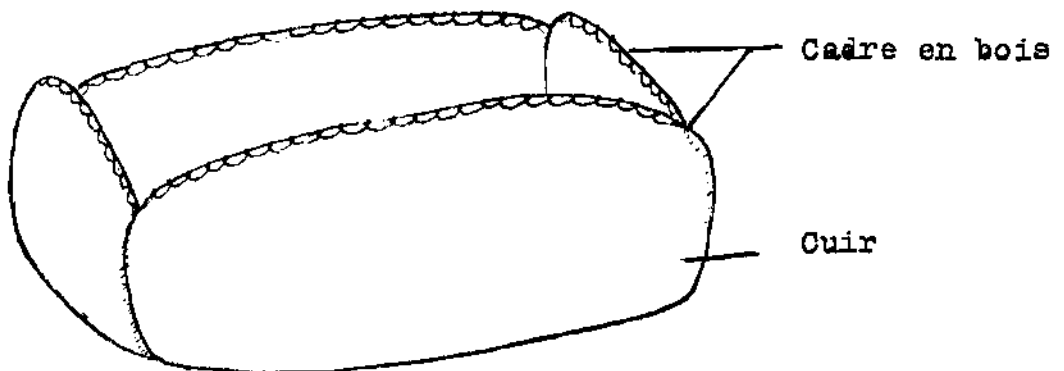


ANNEXE N°2

Cage de transport en tiges de Sorgho ou de bois

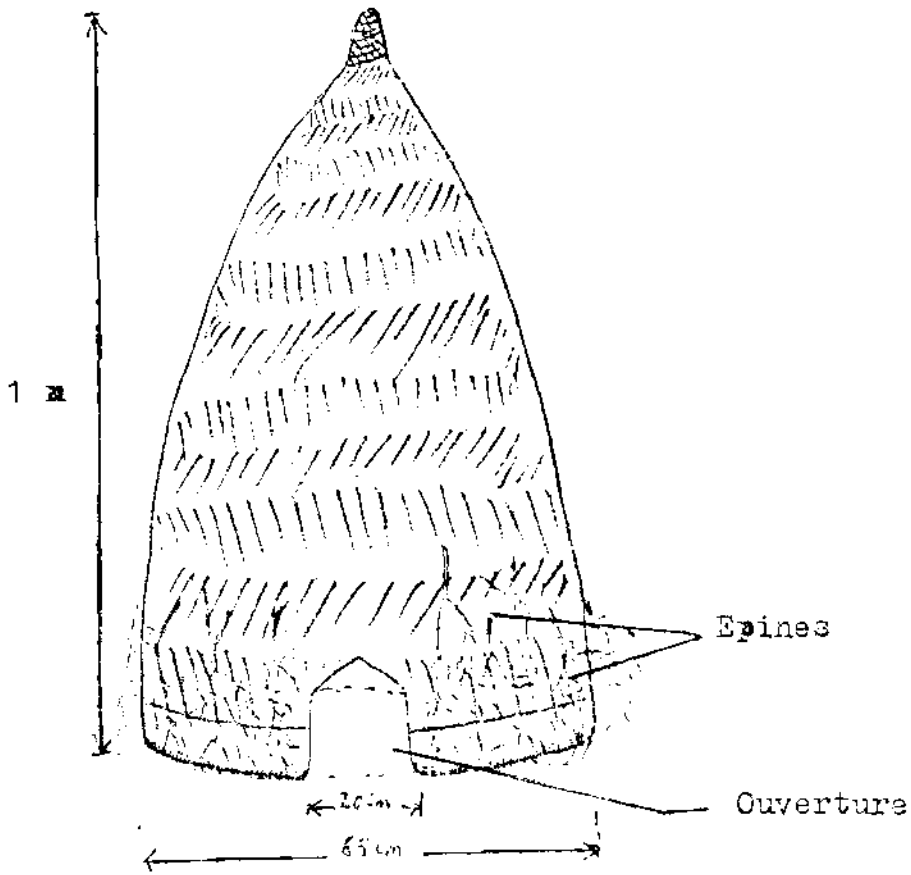


Cage de transport en cuir

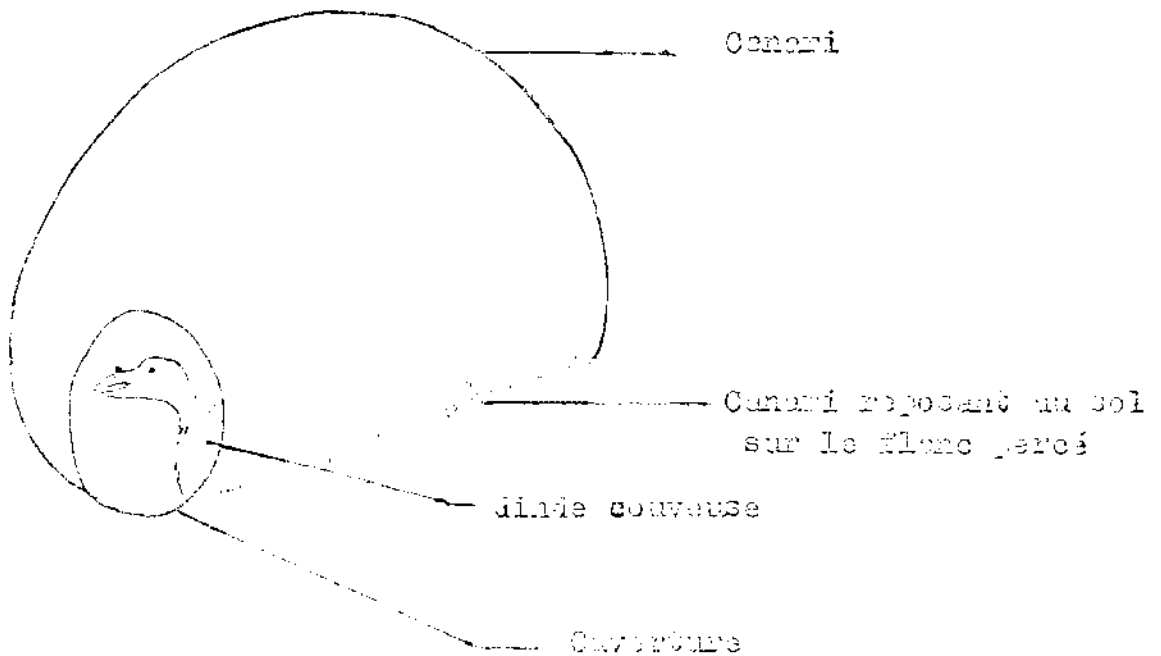


ANNEXE N° 3

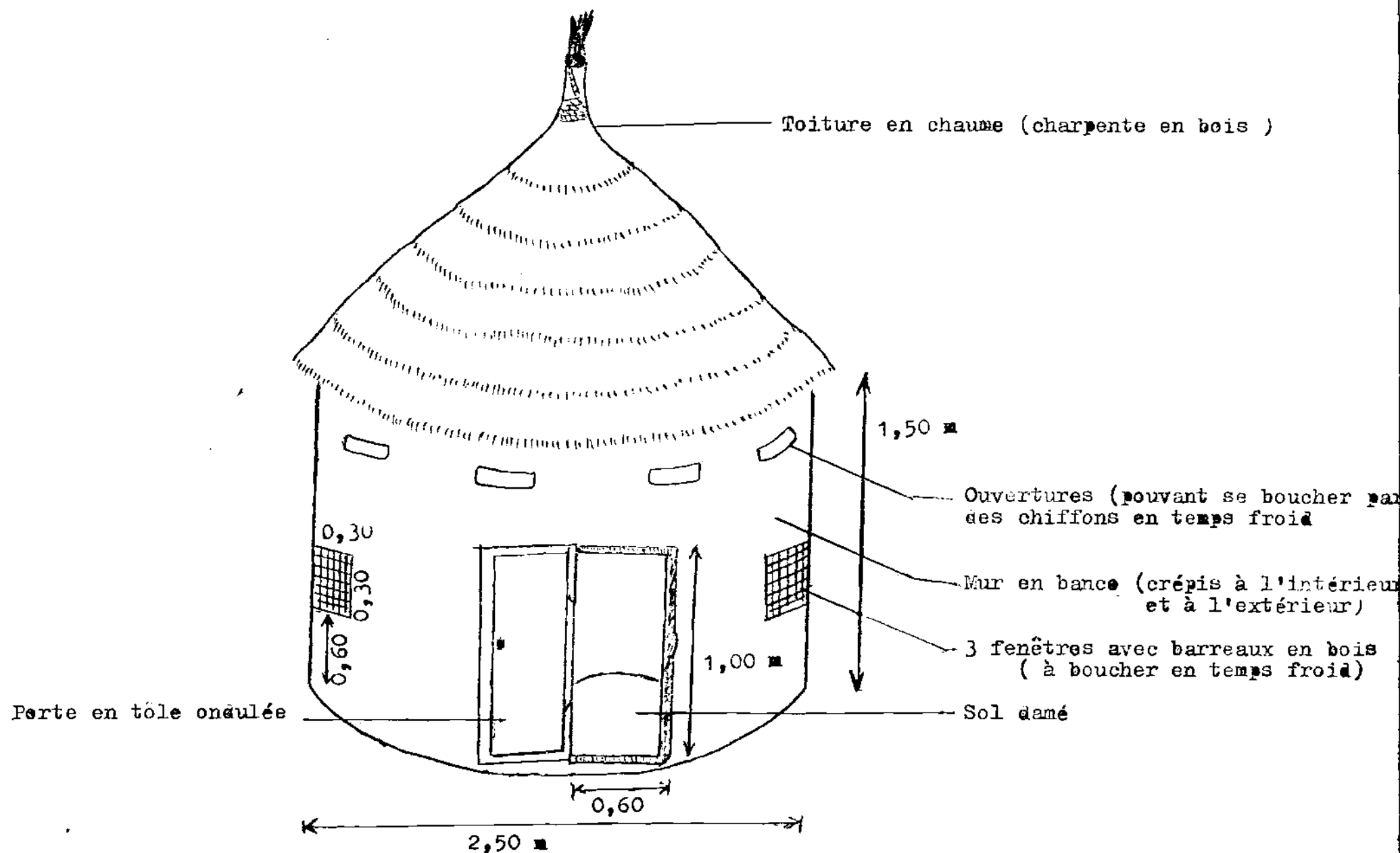
Pondeur Fusiforme à base de paille tressée



Pondeur fait de cœuri entier percé au flanc



ANNEXE N° 4 : Poulailier amélioré



ANNEXE N° 5 : Paramètres de production

PRODUCTEURS PARAMETRES	N° 1	N° 2	N° 3	N° 4	N° 5	N° 6	N° 7	N° 8	N° 9	N° 10	N° 11	N° 12	N° 13	N° 14	N° 15	N° 16	MOYENNE
Entrée en ponte	12 mois	8 mois	7-8mois	8mois	8 mois	8 mois	8-9mois	11 mois	8 mois	10-12mo	7	9 mois	8 mois	8 mois	8-9mois	9 mois	8-9mois
Nombre d'œufs (1)	10	7-8	9	9-11	8-9	7	5-7	7-8	(10	9-11	7	9	8-10	7-9	7	7-10	8-9
Couvées: (2) (4)	13	10	11-12	11-13	11-12	12	12	10-11	13	13	10	11	10-12	10-12	10-13	10-12	11-12
Intervalle de ponte	4-9mois	4 mois	4-6mois	4-6mois	4-6mois	4-6mois	7	7	4-6mois	6 mois	12 mois	12 mois	4 mois	4 mois	4-6mois	4-6mois	4-6mois
Nombre de ponte / an	1-2	2	2-3	2-3	2-3	2-3	3	2	1-3	2	1	1	2	2	2-3	2-3	2
Age de ponte	sext-no	sext-no	sext-no	sext-no	sext-no	sext-no	sext-no	7	sext-no	sext-no	sext-no	sext-no	sext-no	sext-no	sext-no	sext-no	sext-no
Longévité	SS	30 J			30 J		30 J	30 J	28 J	26-27 J	30 J						29 J
	SP	27 J	27 J	28 J	27 J	28 J	28 J	(20 J)	25-26 J	25 J	28 J	28 J		29 J		28 J	27-28 J
% d'éclosion	SSC-SS	50-55 %			55 %								37 %				41-45%
	SSP-SP	90-95 %	90 %	90-100%	90 %	80-95%	90 %	50-70%	80-90%	80-85%	75-80%	85 %	60 %	90-100%	70-80%	80 %	85-85%
(1)	faible	faible	faible	faible	faible	faible	faible	faible	faible	mai	?	faible	faible	faible	faible	faible	faible
	(2)	bon	bon	bon	bon	bon	bon	bon	bon	bon	7	bon	bon	bon	bon	bon	bon
Mortalité d'indonneaux	53 %	70 %	65 %	60 %	40 %	33 %		150%	25 %	70-80%	60 %	80-90%	élevé	165%		élevé	60 %
Sex ratio (% de mâles)	39 %	40 %	47 %	50 %		19 %	40 %	46 %	22 %	40 %	33 %	60 %	25 %	0 %	37 %	33 %	40 %
% d'exploitation	38-40 %	37 %	12 %	35-40%	15-26%	13 %	40 %	30-35%	12 %	15 %	5 %	?	30-35%	17-35%	45 %	45-47%	27 %
Age de réforme	5 ans	4-5 ans	4 ans	4 ans	5 ans	7	4 ans	5-ans	6-7ans	7	7	7 ans	5-6ans		5-6ans	5-7ans	5-6 ans
% de mortalité (adultes)	50 %	50-60 %	50 %	50 %	55 %	50 %	32 %	50 %	27 %	53 %	55 %	?	43 %	50-65%	30 %	13 %	44-45%
Age adulte de vente	12 mois	3 mois	10-11mo	9-10mo	7-8mois	8 mois	12 mois	9-10mo	9 mois	9-10mo	7	9-10mo	8-9mois	8-10mo	9 mois	12 mois	9-10mo

NOTE: Femelles

(1) nombre d'œufs en début de ponte

(2) femelles ayant déjà conçu

SS = Saison Sèche

SSP = Saison Sèche Froide

Sept-No = Septembre-Novembre

SP : Saison Pluvieuse

SSC = Saison Sèche Chaude

ANNEXE N° 6 : ETUDE DE PARTICULARITES

PRODUCTION PARTICULARITES	N° 1	N° 2	N° 3	N° 4	N° 5	N° 6	N° 7	N° 8	N° 9	N° 10	N° 11	N° 12	N° 13	N° 14	N° 15	N° 16
EFFECTIF TROUSSE	22	12	26	5	6	11	10	24	15	17	12	13	5	7	3	9
LOCALITE	SEMPEN	ZOUHRA	ZOUHRA	SANCO	ZOUHRA	ZAHRE	ZAHRE	RINSA	RINSA	BANGA	ZOUHRA	SANCO	ZOUHRA	ZOUHRA	BECCA	TITOUOU
ETHNIE	BISSA	BISSA	BISSA	BISSA	BISSA	BISSA	BISSA	BISSA	BISSA	BISSA	BISSA	BISSA	BISSA	BISSA	BISSA	BISSA
DEBUT ELEVEGE	4 ANS	7	11 ANS	14 ANS	5 ANS	3 ANS	5 ANS	4 ANS	15 ANS	3 ANS	1 ANS	15 ANS	5 ANS	1 ANS	6 ANS	16 ANS
ACTIVITE	CULTIVAT	CULTIVAT	CULTIVAT	CULTIVAT	COM-CONS	CULTIVAT	CULTIVAT	CULTIVAT	CULTIVAT	CULTIVAT	CULTIVAT	CULTIVAT	CULTIVAT	CULTIVAT	CULTIVAT	CULTIVAT
EFFECTIF FAMILLE	12	15	17	10	8	1	20	20	16	9	1	5	9	1	8	13
ESTIMATE SURFACE CULTIVEE	6 HA	6 HA	12 HA	10-11HA	14 HA	5 HA	7	13 HA	7 HA	5 HA	1,5 HA	15 HA	1	1 HA	5 HA	14 HA
BOUTINS	6	6	2	2			2	10					7	5		12
EQUINS		1										1				1
ASINS						1	1	2								
QUINE-CORR	37	7	8	9	3		20	22	17	14		17	12	7	3	23
PARCENS				1					9							
CHIEUS				1		2						1	1	1		4
POULES	15	25	34	3	5	2	15	15	10	5	8	11	30	10	8	13
COMTEES		2					24	14								
PIGTALES	4	5	5	7	1		10		5	10				10	12	6
PIGEONS		4		4	6			10		12	15	6			6	
TOTAL	57	55	49	37	15	17	42	43	37	41	27	45	73	33	31	54
ENT. ELEVEGE	COMMERC	CON-CON	COMMERC	COMMERC	CON-CONS	COMMERC	COMMERC	COMMERC	COMMERC	COMMERC	COMMERC	COMMERC	COMMERC	COMMERC	COMMERC	COMMERC
NON ELEVEGE	LIBERTE	LIBERTE	LIBERTE	LIBERTE	LIBERTE	LIBERTE	LIBERTE	LIBERTE	LIBERTE	LIBERTE	LIBERTE	LIBERTE	LIBERTE	LIBERTE	LIBERTE	LIBERTE
ACHAT ?	OUI	NON	NON	NON	NON	NON	OUI	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON
THRASTEST ?	NON	OUI	NON	NON	NON	OUI	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON
LIEN DE VENUE	CHAGA	ZAHRE	ZAHRE	ZAHRE	ZAHRE	CHAGA-ZAHRE	CHAGA	ZAHRE	ZAHRE	ZAHRE	ZAHRE	ZAHRE	ZAHRE	ZAHRE	ZAHRE	ZAHRE
FRAS/TEPEAN (F.C.F.A)	1000-1100	?	700-800	700	1000	?	?	1000	3000	?	?	1000	?	?	?	?
HABITAT	DEPOHNEQU	CASE	CASE	CASE	CASE-CASE	HABITAT	CASE	CASE	CASE-LINA	CASE-LINA	CASE-LINA	CASE	CASE	CASE	CASE	CASE
ALIMENTATION	GRILLAGE	CASE	CASE-MUR	CASE-MUR	CASE	FELIANT	MUR	HABITAT	MUR	MUR	CASE	MUR	MUR	MUR	CASE	CASE
	SS & SP	SS & SP	SS & SP	SS & SP	SS & SP	SS & SP	SS & SP	SS & SP	SS & SP	SS & SP	SS & SP	SS & SP	SS & SP	SS & SP	SS & SP	SS & SP
	SS & SP	SS	SS & SP	SS	SS	SS	SS & SP	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS
SOINS	TRAITEM	OUI	NON	OUI	NON	IRREGULIER	NON	OUI	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON
ABREVIATION	UDV	NON	OUI	NON	IRREGULIER	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON
	SS	SS & SP	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS

NOTES

(1) - F.C.F.A. : F.C.F.A. : F.C.F.A.

(2) - F.C.F.A. : F.C.F.A. : F.C.F.A.

COM (COMMERC) = Commercialisation

SS = Saison Sèche

SP = Saison Pluvieuse

CON = Convulsion

CON (CONS) = Commercialisation

7) N N E L E N°7

FICHE D'ENQUETE : CONDUITE ET CONDITIONS D'ELEVAGE

- Nom de l'éleveur localité
- Date Troupeau (effectifs)...

- But de l'élevage
- Type d'élevage (liberté, claustration...).....
- Conduite de l'élevage (mélange d'âges ou d'espèces différentes
.....

- Habitat { Emplacement (terrain).....
 { Matériaux
 { Poulailler (nature;;;).
 { Aménagements intérieurs et extérieurs :

- Alimentation { ss { Adultes
 { Dindonneaux
 { Adultes
 { Dindonneaux

- Abreuvement { ss { Adultes
 { Dindonneaux
 { Adultes
 { Dindonneaux

- Matériel d'élevage

- Exploitation { - Entrées
 { - Sorties

- Maladies

- Prophylaxie et soins

- Hygiène

 ABRE DES IGALES
-:-:-:-

- A.D.I.V : Action de Développement Intégrée Villageoise
A.F.A.B.: Atelier de Fabrication d'Aliment pour Bétail
C.N.A.O : Centre National Avicole de Ouagadougou
F.A.O : Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et
l'Agriculture.
G.M.Q : Gain Moyen Quotidien
G.N.R : Garde Nationale de la Révolution
I.C : Indice de Consommation
I.N.S.D : Institut National de la Statistique et de la Démographie
OF.NA.CER: Office National de Céréales
P.D.A.V.: Projet de Développement de l'Aviculture Villageoise
S.P.E : Service Provincial d'Elevage
V.V.V : Vaccinateur Villageois Volontaire.

 BIBLIOGRAPHIE
-**-**-**-**-**-**-**-

1. Avignon (H.F) : "L'élevage des dindons" éd. Flammarion
1er Mars 1979
2. Castaing (J) : "Aviculture et Petits élevages" éd J.B Baillière
10 Octobre 1978 309 p
3. Dubourg (A) : "Elever des dindons et des Pintades" éd E.C.F
(encyclopédie des connaissances pratiques)
3è trimestre 1979 118 p
4. I.T.AVI (Institut Technique de l'Aviculture) : "L'élevage de la
dinde" Tome I éd I.T.AVI juin 1980
5. I.T.AVI (Institut Technique de l'Aviculture) "L'élevage de la
dinde " Tome II éd.I.T.AVI juin 1980
6. Jabert (P) et MACON(G) : "Pathologie aviaire" fascicule 1986
7. J. NICOLAS : "Précis d'incubation d'élevage et de pathologie
du dindon" éd. Maloine S.A 1972
8. Rapport Annuel du S.P.E du Boulgou - 1986 - 1987
9. Richert (A) "Réussir sa basse-cour" éd. DARGAND 1980
10. Savadogo (A) "Elevage traditionnel du dindon au Burkina Faso"
Mémoire de Fin d'Etude IDR Décembre 1985 78 p
11. Sauze (J) "Les dindons, pintades et cailles" éd.DARGAND
3è trimestre 1980 95 p.
12. Ginlio (C) " Le dindon" éd. Edizioni Agricolo 1969 339 p.