



341THV-2

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEM
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE SAAD DAHLAB – BLIDA
FACULTE DES SCIENCES AGRO-VETERINAIRES ET BIOLOGIQUES

MEMOIRE

DE FIN D'ETUDE EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLOME DE DOCTEUR
VETERINAIRE

Thème

*Les maladies les plus fréquentes de poulet de chair
dans les régions :*

El-Azizia wilaya de : Médea

Ain bessem wilaya de : Bouira

Réaliser par :

- BARKI ALI
- AFFROUNE MERZOUK

PROMOTEUR :

Mr. KELANEMER. R.

CC

USD Blida

Devant le jury :

- | | | | |
|---------------|---------------|--------------|-----------|
| ➤ Président : | HAMMAMI - N - | M A | USD Blida |
| ➤ Examineur : | DJAZER - R - | M A | USD Blida |
| ➤ Examineur : | KEDDAR - M - | chargé de TP | USD Blida |

➤ **PROMOTION**

2009-2010

REMERCIEMENTS

Au terme de ce travail:

*Nous tenons à remercier DIEU le Tout Puissant pour
Nous avoir préservé, donné la santé, et guidé vers
La connaissance et le savoir.*

Nous tenons vivement à remercier notre promoteur

Mr KELANEMER RABAH

*Pour avoir accepté la charge d'encadrer ce travail, son
Sérieux, sa rigueur et sa patience.*

A tout personnel de la bibliothèque

*Aux personnes ayant coopéré de près et de loin à l'élaboration
De ce travail*

DEDICACES

Je dédie ce modeste travail en signe de reconnaissance

*A ceux aux quels je dois ma réussite. Aux personnes les
Plus chères dans ce monde, à mes parents, pour leurs amours,
Leurs dévouement et leurs soutien tout au de ces
Longues années d'études. Qu'ils trouvent ici l'expression
De ma gratitude.*

A mon frère HAMID.

A mes deux sœurs.

A mes parents

A toute ma famille et mes proches.

*A mes confrères : HAMZA, LAMIN (NS), SMAÏL, BILÉL, LES
DEUX BRAHIM, NASIM, SAMIR, DAOUD.*

*A mes amis (es) : OMAR, AMIN, FATEH, REZKI, NADJIB
, HIBA, ET à TOUT LES ETUDIANTS DE GROUPE 03*

A AFFROUNE MERZOUK et surtout SABRINA.

*A tous que je n'ai pas cité, tous ceux qui par leurs présence
A mes cotés, étaient d'une valeur inestimable, ils se
Reconnaîtront, qu'ils trouvent, je l'espère, l'expression de
Mon immense estime et mon affection.*

A toute personne très proche de mon cœur

BARKI ALI

Dédicace

Je m'incline devant Dieu le tout puissant ma ouvert la porte du savoir, de m'a aidé à la franchir et de m'a avoir accordé la santé et le courage d'arriver au terme de ce travail.

Je dédie ce modeste travail :

A la mémoire de ma grande mère « ma Khadija » et aussi ma grande mère « Fatma » qui ne cessent jamais de parvenu le Dieu pour la réussite.

A mes très chères parents pour leur amour, leur sacrifices et pour la confiance qu'ils ont placée en moi qui m'ont constamment soutenus pendant toute ma vie et qui a fait de moi se que je suis parvenu à être aujourd'hui que le Dieu les protège et les gardes pour moi.

A mes très chères sœurs : Fatima, Houda et surtout Zahira qui m'a aidé beaucoup dans ma vie.

A mes chères frères aussi : Messaoud, Lakhdar et surtout kouider .

A très chères amis : Mehdi Samir, Nassim, Hamza, Daoud, Abdo, Nabil, Brahim, Bilal ,Smail, Karim et spécialement Lamine.

A mes amies : Sarah, Kahina, Amina, Fátima Zohra Boussahoua et surtout Maria.

A mes très chères collègues : Nasser et Hichem.

A toutes les individus de « Fawdje el WIAM » d'el KACHFA de EL-AZIZIA, surtout Wihdat El- Kachef, spécialement : Djamel, Nadir, Kheir eddine et Sid Ali.

A mon binôme : Ali Barki qui m'aime beaucoup.

A toute la famille AFFROUN de prés ou de loin surtout ma famille dans « Chraga » : Salma, Sarah, Iman et Soumia sans oublier Nassima, Rabah et khalti Aicha et surtout la petite fleur Amel.

A tous ceux que je porte dans mon cœur.

Affroun merzouk

Liste des abréviations

A : *Aspergillus*.

ARN : *acide ribonucléique*.

AV : *Aviculture*.

BV : *Bovin*.

BI : *bronchite infectieuse*.

E : *Eimeria*.

E. Coli : *Escherichia coli*.

Etc.. : *et ce tera*.

Fig : *Figure*.

h : *heure*.

HN : *héماغlutimine- neurmidase*.

Jrs : *jours*.

M : *Mycoplasma*.

MG : *Mycoplasma galisepticum*.

Mg : *milligramme*.

MN : *maladie de Newcastle*.

MRC : *maladies respiratoire chronique*.

NB : *nota bene*.

NDV : *Newcastle disease virus*.

OV : *Ovin*.

pmvt1 : *paramyxovirus type 1*.

PPM : *partie par million*.

S : *Salmonella*.

Vit : *vitamine*.

% : *pourcentage*.

Liste des figures

Figure 01 : tractus digestif du poulet après autopsie.....	1
Figure 02 : appareil respiratoire du poulet.....	2
Figure 03 : l'appareil génitale de la poule.....	3
Figure 04 : coupe schématique d'un paramyxovirus.....	4
Figure 05 : lésion hémorragique du proventricule lors de maladie de Newcastle.....	6
Figure 06 : lésion de la Bourse de Fabricius en cas de maladie de Gumboro.....	9
Figure 07 : lésion de la trachée lors de la Bronchite infectieuse	12
Figure 08 : lésion de l'appareil urinaire lors de la Bronchite infectieuse.....	12
Figure 09 : polysérosité fibrineuse lors d'un maladie respiratoire chronique chez le Poulet.....	16
Figure 10 : les lésions observées lors de la Choléra Aviaire.....	20
Figure 11 : cycle évolutif des coccidés.....	21
Figure 12 : coccidiose caecale de poulet.....	23
Figure 13 : coccidiose intestinal de poulet.....	23
Figure 14 : lésions nodulaires d'origines d'Aspergillose.....	25
Figure 15 : lésions observées lors d'un carence vitaminique A.....	27
Figure 16 : pourcentages des interventions des vétérinaires en élevage : Ovin Bovin et Aviaire.....	33
Figure 17 : pourcentages des affections de poulet observées par ordre croissant.....	34
Figure 18 : pourcentages d'apparition des maladies par apport a l'âge de poulet.....	34
Figure 19 : taux de mortalité par apport au type de maladie.....	36
Figure 20 : pourcentages des bâtiments (modernes et traditionnels) de l'aviaire.....	38
Figure 21 : pourcentage de vide sanitaire par apport a la durée d'application	40
Figure 22 : le pourcentage du fabricant d'aliment qui respecte les normes exactes pour Couvrir les besoins du poulet aux différents âges.....	41

Figure 23 : pourcentages d'apparitions des maladies chez les animaux vaccinés	41
Figure 24 : pourcentages des différentes bases de diagnostic sur le terrain en Aviculture.....	42
Figure 25 : pourcentages des médicaments destinés aux traitements des poulets de Chair.....	44
Figure 26 : pourcentages des vétérinaires qui respectent le délai d'attente sur le terrain.....	45

Liste des tableaux

Tableau 01 : <i>appareil digestif des volailles et principales fonctions</i>	1
Tableau 02 : <i>quelques caractéristiques des diverses Eimeria</i>	23
Tableau 03 : <i>les vitamines en avicultures-besoins et carences</i>	29, 30
Tableau 04 : <i>pourcentages des résultats des interventions des vétérinaires sur le terrain</i> ..	32
Tableau 05 : <i>pourcentages des résultats d'apparition des maladies par apport a l'âge</i>	34
Tableau 06 : <i>pourcentages des résultats des maladies qui cousent une mortalité élevée</i>	35
Tableau 07 : <i>signes cliniques observées sur le terrain chez l'aviaires malades</i>	36
Tableau 08 : <i>lésions observées sur le terrain lors de l'autopsie de l'aviaires malades</i>	37
Tableau 09 : <i>le pourcentage de vide sanitaire appliqué sur le terrain</i>	38
Tableau 10 : <i>pourcentages des bases de diagnostic recommandées sur le terrain</i>	41
Tableau11 : <i>principales symptômes observées chez le poulet malade</i>	47

Sommaire

➤ Introduction générale

La partie bibliographique

Chapitre 1 : Anatomie du poulet.

<i>I -rappel sur l'anatomie et la physiologie des oiseaux.....</i>	<i>1</i>
<i>I-1: Appareil digestif et digestion.....</i>	<i>1</i>
<i>I -2 : Appareil respiratoire et respiration.....</i>	<i>2</i>
<i>I-3 : Autres appareils.....</i>	<i>2</i>
❖ <i>Appareil urinaire.....</i>	<i>2</i>
❖ <i>Appareil génital.....</i>	<i>2</i>
• <i>L'ovaire.....</i>	<i>2</i>
• <i>L'oviducte.....</i>	<i>3</i>
• <i>L'infundibulum.....</i>	<i>3</i>
• <i>Le magnum.....</i>	<i>3</i>
• <i>L'isthme.....</i>	<i>3</i>
• <i>L'utérus.....</i>	<i>3</i>
• <i>Le cloaque.....</i>	<i>3</i>
❖ <i>L'appareil circulatoire.....</i>	<i>3</i>
❖ <i>L'appareil nerveux.....</i>	<i>3</i>

Chapitre 2 : Les principales pathologies.

Première partie : Les pathologies d'origines infectieuses :

<i>I -les maladies virales</i>	<i>4</i>
<i>I -1:maladie de Newcastle.....</i>	<i>4</i>
1-1-définition.....	4
1-2-étiologie.....	4
1-3- symptômes.....	5
- <i>La forme sur aigue.....</i>	<i>5</i>
- <i>La forme aigue.....</i>	<i>5</i>
- <i>La forme subaigüe et chronique.....</i>	<i>5</i>
- <i>La forme inapparente.....</i>	<i>5</i>

1-4-lésions.....	5
1-5-Diagnostic.....	6
-Diagnostic clinique.....	6
1-6-traitement.....	7
1-7-prophylaxie sanitaire et médicale.....	7
➤ Prophylaxie sanitaire.....	7
➤ Prophylaxie médicale.....	7
I -2 : maladie de Gumboro.....	7
2-1-Définition.....	7
2-2-étiologie.....	8
2-3- Transmission.....	8
2-4- Symptômes.....	8
-Forme immunologique.....	8
-Forme aigue classique.....	8
-Forme atténuée.....	8
2-5-Lésions.....	9
2-6- Diagnostic.....	9
-Le Diagnostic clinique.....	9
2-7- Traitement.....	9
2-8-Prophylaxie sanitaire et médicale.....	9
➤ Prophylaxie sanitaire.....	9
➤ Prophylaxie médicale.....	10
-Les vaccins.....	10
- Vaccins inactivés.....	10
-Vaccins vivants atténués.....	10
I -3 : La bronchite infectieuse.....	10
3-1- Définition.....	10,11
3-2- Symptômes.....	11
▪ Forme respiratoire.....	11
▪ Forme rénale.....	11
3-3- Lésions.....	11
-Lésion de l'appareil respiratoire.....	11
-Lésion de l'appareil urinaire.....	12
3-4- Traitement.....	12
3-5-Prophylaxie sanitaire et médicale.....	12

➤ Prophylaxie sanitaire.....	13
➤ Prophylaxie médicale.....	13
II -Les maladies bactériennes.....	13
II-1 : La colibacillose.....	13
1-2- Symptômes.....	13
➤ <i>Forme clinique.....</i>	<i>13</i>
➤ <i>Forme subclinique.....</i>	<i>13</i>
➤ <i>Forme congénitale</i>	<i>13</i>
➤ <i>Formes rares.....</i>	<i>14</i>
1-3-Lésions.....	14
1-4-Traitement.....	14
1-5-Prophylaxie.....	14
II -2 : La mycoplasmosse.....	15
2-1-Définition.....	15
2-2-étiologie.....	15
2-3- Symptômes.....	15
2-4- Lésions.....	15
2-5-Traitement.....	16
2-6- Prophylaxie sanitaire et médicale.....	16
II -3 :La salmonellose.....	16
3-1- Définition.....	16
3-2-Symptômes.....	17
3-3- Lésions.....	17,18
3-4-Traitement.....	18
3-5-Prophylaxie sanitaire et médicale.....	18
➤ <i>Prophylaxie sanitaire.....</i>	<i>18</i>
➤ <i>Prophylaxie médicale.....</i>	<i>18</i>
❖ <i>La chimio prévention.....</i>	<i>18</i>
❖ <i>La vaccination.....</i>	<i>18</i>
II-4 La pasteurellose	19
4-1-étiologie	19
4-2-Symptômes.....	19
• <i>La forme suraigüe.....</i>	<i>19</i>
• <i>La forme aiguë.....</i>	<i>19</i>
• <i>La forme chronique.....</i>	<i>19</i>

4-3-Lésions.....	19
➤ La forme suraigüe.....	19
➤ La forme aiguë.....	19
➤ La forme chronique.....	19
4-4-Traitement.....	20
4-5-Prophylaxie sanitaire et médical.....	20
➤ Sanitaire.....	20
➤ Médical.....	20

III -Les maladies parasitaires.....20

III-1 :les coccidioses.....20

1-1-Définition.....	21
1-2-Etiologie.....	21
1-3-Symptômes.....	22
1-3-1- la coccidiose caecale.....	22
1-3-2- la coccidiose intestinale.....	22
1-4-Lésions.....	23
1-5-Traitement.....	24
1-6- Prophylaxie.....	24
➤ Hygiène et désinfection.....	24
➤ Chimio prévention.....	24
➤ La vaccination.....	24

III-2 :l'aspergillose.....25

2-1-Définition.....	25
2-2-Symptômes.....	25
❖ La forme aiguë.....	25
❖ La forme chronique.....	25
2-3-Lésions.....	25
2-4- Diagnostic.....	26
2-5-Traitement.....	26
2-6-Prophylaxie.....	26
➤ Prophylaxie sanitaire.....	26

Deuxième partie : carences alimentaire

IV- les troubles nutritionnelles et métaboliques.....	27
IV-1-Généralité.....	27
1-carences vitaminiques.....	27

1-1-Carences en vitamine A.....	27
1-1-1-Symptômes.....	27
1-1-2-Lésions.....	27
1-1-3-Traitement.....	28
1-2-carence en vitamine D.....	28
1-2-1-Symptômes.....	28
1-2-2-Lésions.....	28
1-2-3-Traitement.....	28
1-3-carence en vitamine E et sélénium.....	29
1-3-1-symptômes.....	29
1-3-2-Lésions.....	29
1-3-3- Traitement et prévention.....	29
1-4-carence en vitamine B (thiamine).....	29
➤ Troubles nerveux.....	29
➤ Troubles rénaux et hépatique.....	29
➤ Troubles circulatoires.....	30
➤ Traitement.....	30
2-les troubles métaboliques.....	31
2-1- le syndrome de la mort subite de poulet de chair.....	31
2-2- le syndrome d'ascite.....	32
2-3-myopathie de muscle pectoral profond.....	32
2-4-pica, picage, cannibalisme.....	32

Partie expérimentale

I -Objectif	33
II -Matériels :.....	33
III - Résultats et interprétation	33
IV Discussion.....	47
V -Conclusion.....	50

Résumé :

Les différentes études effectuées sur les pathologies les plus fréquemment rencontrés en élevage de poulet de chair représentent plusieurs résultats confirmatifs qui diffèrent sur le plan clinique et anatomopathologique.

Un taux élevée des maladies respiratoires suivie par des troubles digestives en fonction de l'âge et la conduite d'élevage.

Notre étude basé sur un enquête (questionnaire) sur le terrain dans les deux régions (EL-AZIZIA , AIN BESSEM) comporte plusieurs axes de recherche a savoir :

Les principales maladies rencontrés de poulet de chair par rapport a l'âge, la nature des maladies observées, leurs diagnostic clinique et lésionnels ainsi que la conduite a tenir préconisé par le vétérinaire.

Mots clefs : poulet de chair , maladie , élevage , clinique , lésions.

Abstract :

The different studies executed about the most frequently met pathologies in food chicken farming represent many confirming results that differ on clinic and anatomopathologic sides. An important rate of respiratory diseases followed of digestive troubles by function of the age and the breeding management.

Our study is based an investigation (questionnaire) on field work in (EL-AZIZIA , AIN BESSEM) , that consists of several axes of

Research study namely :

The main met illnesses of food chicken , the nature of illnesses observed , their clinic diagnostic , and their diagnostic of lésions , in addition of the right conduct recommended by the veterinarian.

Key words : food chicken , diseases , farming , clinic , lésions

الملخص

ان الدراسات المختلفة على الأمراض التي غالبا ما تمس تربية دجاج اللحم تمثل نتائج مؤكدة التي تختلف في المجال العيادي و التشخيصي .

النسبة المرتفعة للأمراض التنفسية التي تتبع با اختلالات هضمية حسب العمر و وسائل التربية .
دراستنا ارتكزت على تحقيق (استجواب) في الميدان في منطقتي العزيزية و عين بسام تضمنت كثير من نقاط البحث مع العلم
الأمراض الرئيسية للدجاج اللحم على حسب العمر طبيعة الأمراض التشخيص العيادي و التمهيني لها و العلاج الموجه من
طرف الطبيب البيطري .

الكلمات المفتاح

دجاج اللحم الأمراض التربية العيادي التمهيني

INTRODUCTION :

Au cours des quinze dernières années, l'Algérie a marqué une nette croissance dans sa production avicole, puisqu'elle est classée comme troisième pays arabe producteur de viande blanche (13,9%), après l'Arabie saoudite (23,2%), et l'Égypte (16,7%).

Cependant des techniques d'élevage peu développées, et une mauvaise gestion font en sorte que certaines pathologies apparaissent, conduisant ainsi à des pertes parfois très coûteuses. La santé des animaux est essentielle à la réussite d'un élevage. D'où l'importance de la prévention. Les problèmes sanitaires sont fréquemment la conséquence d'erreurs au niveau de la détention ou de l'alimentation, de carences dans l'hygiène ou de stress, lorsqu'ils ne sont pas dus à des agents infectieux.

Optimiser la détention et l'alimentation permet de prévenir un grand nombre de maladies, même lorsqu'il s'agit de maladies parasitaires bactériennes ou virales, du moins dans une certaine mesure.

Mais parfois, même optimisées, la détention et l'alimentation ne sont pas une garantie contre les maladies infectieuses dans les poulaillers. Le cas échéant, il importe de mettre en oeuvre des mesures d'hygiène strictes afin de prévenir une éventuelle propagation. (Anonyme 01 : 2008)

Notre travail consiste à projeter à Travers les principales pathologies, les causes ainsi que les procédures entamées pour éviter leurs effets sur l'élevage et bien sur, sur l'économie.

L'étude comporte deux parties :

Une partie bibliographique :

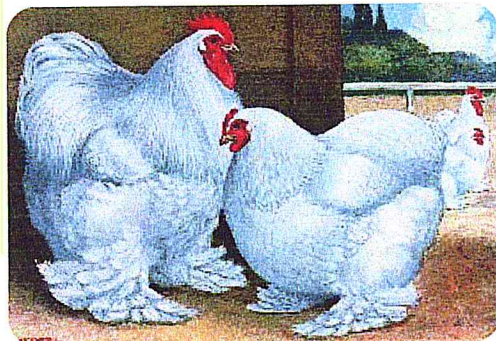
- *Rappel sur l'Anatomie des oiseaux .*
- *Les principales pathologies et carence alimentaire.*

Une partie expérimental :

- *Une enquête sous forme d'un questionnaire comporte 19 questions destinées aux vétérinaires praticiens pour récoltée des informations concernant les différentes troubles chez le poulet de chair pendant la période d'élevage .*

Partie

Bibliographique



Chapitre 01

Rappels anatomo- physiologique des oiseaux

1 - Rappel sur l'anatomie et la physiologie des oiseaux

I-1-Appareil digestif et digestion:

Chaque portion anatomique de l'appareil digestif des oiseaux (figure 01) a un rôle primordial (tableau 01) qu'il est important de connaître pour bien comprendre les mécanismes intimes de digestion.

Tableau 01 : Appareil digestif des volailles et principales fonctions. (Villat, 2001)

Organe	Fonction
Bec et cavité buccale	-Préhension et déglutition de l'aliment. -Absence de digestion au niveau de la bouche.
Glandes solitaires	-Amylase qui prépare la digestion des sucres dans le jabot. -Salive : lubrification des aliments et humidification du gésier. -Régulation thermique par évaporation de l'eau.
Oesophage	-Conduit qui relie la bouche au pré estomac.
Jabot	-Organe de stockage.
Proventricule	-Estomac sécrétoire : Acide chlorhydrique et les enzymes (Pepsine).
Gésier	-Broyage des particules alimentaires. -Pré digestion « gastrique »
Intestin grêle	-Duodénum , Jéjunum , iléon. -Affinage de la digestion des aliments.
Caecum	-Digestion bactérienne. -Absorption hydrique.
Gros intestin	-Absorption de l'eau.
Cloaque	-Particulier aux volailles, réunit voies génitale, urinaires, intestinale.
Pancréas	-Trypsinogène / Chymotrypsinogène / Amylases.
Foie	-Sécrétion de : Bile / Amylases / Lipases. -Détoxication.

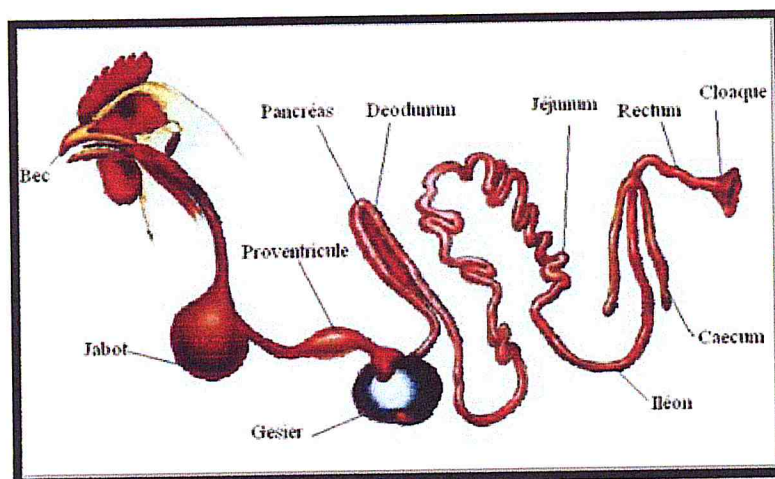
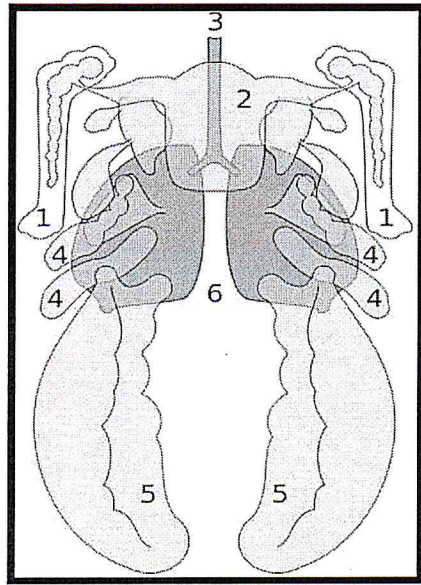


Figure 01: Tractus digestif du poulet après autopsie (Toutain et Melou, 2006).

I -2-Appareil respiratoire et respiration:

La appareil respiratoire des oiseaux est caractérisé par la rigidité de la cage thoracique et du parenchyme pulmonaire et, par l'absence de diaphragme . Cet appareil est divisé en trois parties :

- Les voies respiratoire extra pulmonaire (narines, fosse nasals, sinus infra orbitaire, syrinx et trachée).
- Les poumons et l'arbre bronchique.
- Les sacs aériens : sont de nombre de neufs. (Villat, 2001)



Sacs aériens: 1 cervicaux, 2 Sac aérien interclaviculaire, 3 trachée, 4 Sac aérien thoracique 5 Sac aérien abdominal, 6 poumons

Figure 02: Appareil repertoire de poulet (Poumons et sacs aériens)
(Anonyme 02 : 2008)

I -3-Autres appareils :

❖ Appareil urinaire :

Il est très simple , puisqu'il ne compte que les deux reins; l'urine est dirigé par les uretères vers le cloaque. Il n'y a pas de vessie. L'urine est émise au dehors, mélangé aux excréments (fiente). (Castaing, 1979)

❖ Appareil génital :

Les organes génitaux de la poule ne sont développés que du côté gauche. Ils se composent de:

L'OVAIRE: constitué d'un grand nombre d'ovules.

- **L'OVIDUCTE** (d'environ 60 cm de long) constitué de :
 - *L'INFUNDIBULUM* ou pavillon
 - *LE MAGNUM*
 - *L'ISTHME*
- **L'UTÉRUS**
- **LE CLOAQUE**

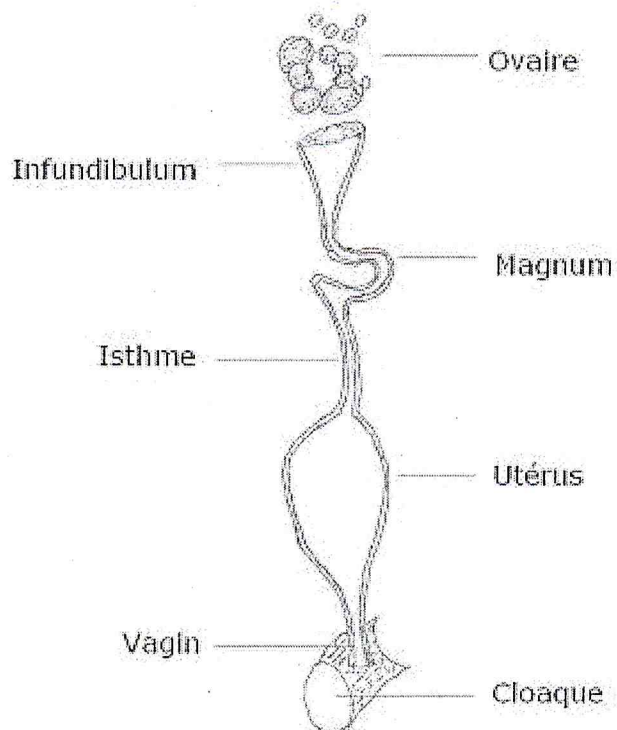


Figure 03: L'appareil génital de la poule (Anonyme 04 : 2008)

❖ **Appareil circulatoire :**

Le cœur est conique, se couche horizontalement sur le plancher thoracique. Il n'y a pas de noeuds lymphatiques. (Chatelain. E; 1992).

❖ **Appareil nerveux :**

L'encéphale est caractérisé par son faible développement et par son absence des circonvolutions. (Chatelain. E; 1992).

Chapitre 02 :

les principales pathologies et carence alimentaire

I-LES MALADIES VIRALES :

I-1-La maladie de Newcastle (MN) :

1-1-Définition :

La maladie de Newcastle est une maladie infectieuse ,très contagieuse, affectant surtout les oiseaux et particulièrement les gallinacées. Provoqué par le *paramyxovirus* aviaire de type 1(PMV1) de la famille des paramyxoviridae genre *Rubulavirus*.

D'après Luthgen (1981) le NDV (Newcastle disease virus) affecte au moins 117 espèces d'oiseaux appartenant à 17 ordres. (Villat .,2001)

Cette maladie a été diversement nommée « peste aviaire atypique , pseudo peste aviaire , maladie de Raniknet pneumo-encephalite... » et a été souvent confondue avec la peste aviaire, mais c'est l'appellation de « Newcastle » qui a fini par être adoptée mondialement . (Brion.,1992)

1-2-Etiologie :

La maladie de Newcastle est causée par un paramyxovirus. Les paramyxovirus sont des virus à ARN, leur capsid de symétrie hélicoïdale est entourée d'une enveloppe dérivée de la membrane plasmique de la cellule infectée , cette enveloppe est hérissée de spicules de glycoprotéines différentes :

- L'hémaglutinine-neuramidase (HN) : responsable de l'attachement du virus sur les récepteurs cellulaires.
- Les glycoprotéines F : qui induit la fusion de l'enveloppe virale avec la membrane cellulaire et permet la pénétration de la nucléocapside et de l'ARN viral dans la cellule (BRUGERE-PICOU. , J 1998).

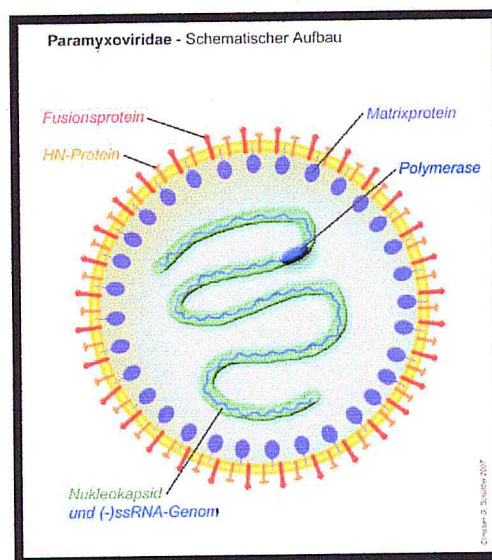


Figure 04 : coupe schématique d'un Paramyxovirus (Anonyme 03 : 2008)

1-3-Symptômes :

La durée d'incubation de la maladie est d'une semaine en moyenne. Les symptômes sont variables selon la virulence et le type de souche virale mise en jeu, la réceptivité et la résistance individuelle des sujets atteints.

Cependant on distingue classiquement 4 formes d'expression de la maladie :

-La forme suraigüe :

Atteinte générale grave. Mortalité brutale en 1 à 2 jours sur plus de 90 % des effectifs (Villat D.,2001)

-La forme aigue :

Après une incubation rapide (de 4 à 5 jours), qui permettra de mettre en évidence des symptômes respiratoires (jetage, éternuements, difficultés respiratoires etc.), des diarrhées parfois importantes, des troubles nerveux (tremblements, paralysies, pertes d'équilibre etc..) Ces symptômes peuvent ne pas être présents simultanément et leur association peut être variable. L'évolution se fait soit vers la mort des animaux malades, soit vers une convalescence le plus souvent associée à d'importantes séquelles nerveuses.

(Anonyme 06 : 2009)

-La forme subaigue et chronique :

plus lentement que la précédente et de façon moins marquée avec le plus souvent principalement des symptômes respiratoires. (Anonyme 07 : 2009)

-La forme inapparente :

L'existence de formes asymptomatique inapparente est certainement plus fréquente. (Villat D.,2001)

1-4-Lésions :

A l'autopsie les lésions observées soient macroscopiques ou microscopiques. Variant à l'extrême en fonction de la tropisme tissulaire et de la virulence de la souche.

-cas de la **forme aigue** qui révèle des lésions macroscopiques plus caractéristiques :de catarrhe et septicémie hémorragique. Il s'agit de pétéchies et de suffusions hémorragiques de la graisse abdominale , du proventricule ou ventricule succenturié , de l'intestin et de l'épicarde.

L'hypertrophie de la rate n'est pas constante dans cette affection. La mise en évidence, à l'autopsie de la triade hémorragique : pétéchies centrées sur les papilles de ventricule succenturié, suffusion du cloaque, et pétéchies de l'épicarde, sera pathognomonique de la forme aigue.

Les lésions microscopiques ne sont visibles qu'au laboratoire; l'examen histologique montre pour la forme pneumotrope une trachéite suivie d'hémorragie et de desquamation de la muqueuse, tandis que la forme neurotrope donne lieu à un aplatissement des endothéliums, avec dégénérescence des neurones, les lésions les plus pathognomoniques de l'attaque de virus hautement virulent seraient les hémorragies des plaques de Peyer, et de minuscules agrégats lymphoïdes le long de l'intestin. (Villat., 2001)

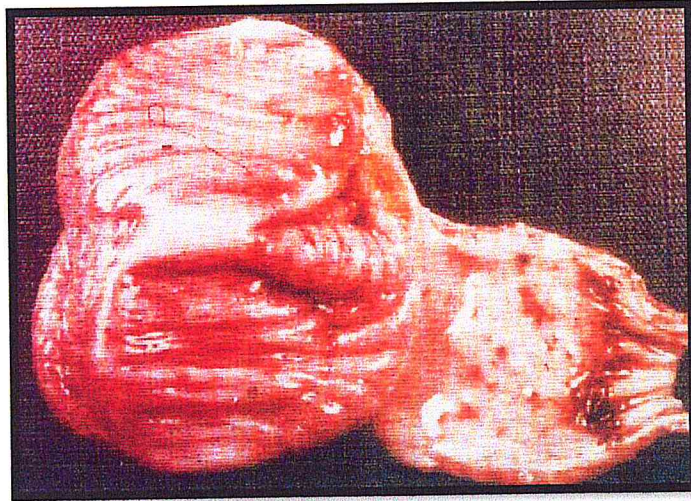


Figure 05: Lésion hémorragique du Proventricule lors de MN (Anonyme 09 : 2002)

1-5-Diagnostic :

* Diagnostic Clinique:

Le diagnostic Clinique de la maladie de Newcastle demande une certaine prudence car le tableau Clinique peut varier de l'état d'immunité du troupeau et en fonction de la virulence de nombreux virus possible.

La souche est fortement présumée devant une anamnèse de contagion rapide, des signes respiratoires et nerveux bientôt mortels. Elle n'est pas à écarter en absence de tableau car dans la plupart de troupeau vaccinées, certains sujets sont moins immunisés que d'autres, présentent des signes cliniques plus nets et ont toutes chances de fournir le virus par isolement en laboratoire tout diagnostic Clinique doit s'appuyer sur l'isolement et l'identification, surtout s'il s'agit d'une première épidémie dans un élevage.
(R.F GORON.,1979)

1-6-Traitement :

Seules les complications bactériennes observées chez les volailles infectés par des souches peu pathogènes peuvent être traité aux antibiotique (**BRUGERE-PICOU J.,1978**)

1-7-Prophylaxie sanitaire et médicale :

➤ Prophylaxie sanitaire :

Si un foyer infectieux apparait les seules moyens de la lutte efficace sont :

-Abattage par gazage des oiseaux (destruction des cadavres et des œufs qui sont enfouis dans la chaux ou conduits au centre d'équarrissage désigné).

-Désinfection des bâtiments et de matériels d'élevage (soude 2% , formol à 2%)

-Destruction des litières (feu) , désinfection (formol, soude)

--Interdiction de la zone contaminée pour éviter la propagation du virus par tous les vecteurs possibles

➤ Prophylaxie médicale :

La prophylaxie médicale, basée sur la vaccination systématique des élevages avicoles est la seule méthode de lutte contre la maladie de Newcastle.

Dans les zones fortement menacées et on période d'épizootie, les vaccins a employer sont les suivantes :

-souche Hitchner **B1**,administrée aux poussins d'un jour , aux poulets de chair , par trempage du bec ou par nébulisation ; répéter l'administration au bout de 15 jours , en donnant le vaccin dans l'eau de boisson.

-Souche lasota , utilisée dans l'eau de boisson chez les poulets de chair.

Dans les zones faiblement menacées et en période d'enzootie. (**Meulemans G., 1992**)

I-2-La maladie de Gumboro (*infectious Bursal Disease*) :

2-1-Définition :

La maladie de Gumboro ou bursite infectieuse à été décrite pour la première fois aux USA, près du village de Gumboro dans le Delaware , (c'est une maladie virulente, contagieuse , inoculable affectant les jeunes poulets jusqu'à 6^{ème} semaines (**Villat ,2001**), dans sa forme aigue elle se caractérise par son début soudain, son évolution foudroyante, sa mortalité est immédiatement élève , l'destruction des lymphocytes dans la bourse de Fabricius et autres formation lymphoïdes. (**Gordon R.F. ,1979**)

2-2-Etiologie :

Ce virus classé dans la nouvelle famille des *BIRNAVIRUS* est très stable, non enveloppé, d'un diamètre de 60 nanomètre présente plusieurs caractéristiques a savoir :

- Composé d'un double brin d'ARN entouré d'une capsule protéique.
- Présente une attirance pour les tissus lymphoïdes notamment la bourse de Fabricius, détruisant les lymphocytes dans tout l'organe lymphoïde provoquant une immunodépression plus ou moins sévère. Ce virus a une très grande facilité d'expansion et peut contaminer toutes les régions à forte densité avicole. (Villat ,2001)

2-3-Transmission :

La contamination se fait par la voie orale :

- Directe : d'animal à animal.
- Indirect : par tous les vecteurs passifs.

L'excrétion virale persiste 2 semaines après la contamination et tous les animaux peuvent être porteurs . Il n'y a pas de transmission par l'œuf (Anonyme 03 : 2008)

2-4-Symptômes :

- Forme immunologique :

C'est une forme subclinique : Elle est due à l'action immunodépressive du virus qui détruit les lymphocytes **B** . L'évolution est inapparente par l'effet d'une souche virale peu pathogène ou par persistance d'immunité maternelle.

Elle apparait sur des animaux de moins de trois semaines et se traduit par des retards de croissance, des échecs vaccinaux ou par l'apparition de pathologie intercurrente.

(Villat ,. 2001)

-Forme aigue classique :

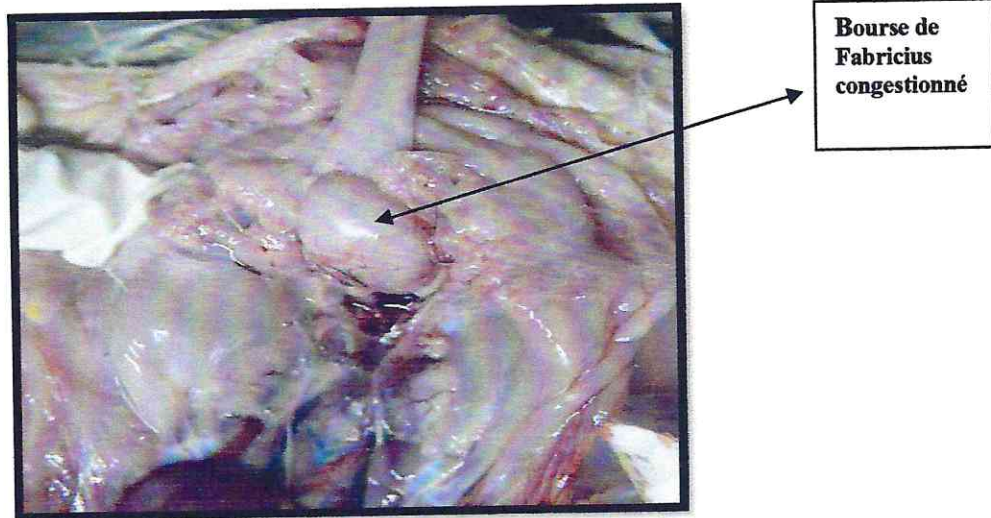
La forme aigue classique où la forme clinique est observée après 3 semaines d'âge, la morbidité est très élevée (près de 100%) et la mortalité peut atteindre de 30%. L'épisode est souvent très bref (4 à 7 jours). Les oiseaux malades présentent de l'abattement, de l'anorexie, un ébouriffement des plumes, avec une diarrhée blanchâtre profuse , cloaque souillé et irrité et de la déshydratation. (Anonyme 08 : 2008)

-Forme atténuée :

C'est une forme atténuée de la forme aigue elle apparait sur des poussins de plus de 6 semaines. (Villat ,.2001)

2-5-Lésions :

Les carcasses des oiseaux morts présentent des signes plus ou moins de déshydratation pour un embonpoint normal (aspect sec et collant de la carcasse).



Bourse de
Fabricius
congestionné

Figure 06 : lésions de la bourse de Fabricius en cas de maladie de Gumboro . (Anonyme 08 : 2008)

On remarque des hémorragies surtout au niveau des membres et des muscles pectoraux et quelquefois sur le myocarde , à la base du pro ventricule et sur la masse viscérale. Les lésions pathognomoniques siègent dans la bourse de Fabricius. Il y a hypertrophie puis atrophie de l'organe en fonction de l'évolution clinique de la maladie. La bourse est souvent remplie d'un contenu caséux en fin de phase aiguë de la maladie. (Villat ., 2001).

2-6-Diagnostic :**-Le diagnostic clinique :**

Il repose sur de nombreux examens nécrosiques confirment les lésions spécifiques de bursite infectieuse, le tout confronté à l'analyse des symptômes et de la courbe de mortalité caractéristiques qui sont très évocateurs. (Anonyme 03 : 2008)

2-7-Traitement :

Il n'existe pas de traitement spécifique , administrer des vitamines et des antibiotiques dans l'eau de boisson pour prévenir les complications bactériennes. Abreuver abondamment et donner des diurétiques pour éviter blocage rénal. (villat,. 2001)

2-8-Prophylaxie sanitaire et médicale :

➤ **Prophylaxie sanitaire :**

Elle doit être rigoureuse :

- Désinsectisation.
- Nettoyage.
- Désinfection du local et matériel.
- Vide sanitaire.

➤ **Prophylaxie médicale :**

La prophylaxie médicale est basée sur la vaccination : Une bonne protection des poussins passe par la vaccination des parents ; car les anticorps maternels persistent 4 semaines si les poules sont bien vaccinées.

NB :

Une poule mal vaccinée = 160 poussins mal protégés.

Il faut chercher à obtenir des poussins à un niveau immunitaire élevé et uniforme.

-Les poussins à taux d'anticorps élevé = Lots homogène (**Vindevogel,1992**).

-Les vaccins :

-Vaccins inactivés :

Ce sont des vaccins injectables réservés aux reproducteurs car ils assurent une bonne protection immunitaire passive chez les poussins.

-Vaccins vivants atténués :

Pour les adultes, certains laboratoires proposent deux vaccinations à virus atténués aux reproducteurs avec une bonne transmission immunitaire aux poussins.

Pour les poussins, les vaccins vivants à virus pouvoir pathogène atténué sont en principe réservés aux jeunes oiseaux. (**Vindevogel,1992**)

I -3-La bronchite infectieuse :

3-1-Définition :

La bronchite infectieuse est une maladie virale, contagieuse, sa première description a été rapportée en 1930 au DAKOTA du nord, aux Etats-Unis. Causée par un *CORONAVIRUS*, Ce dernier est un virus à ARN mono caténaire de 80 à 160 nanomètre qui se multiplie dans le cytoplasme de la cellule hôte. Il résiste à la chaleur, stable à pH neutre (6 et 8) et sensible à la plupart des désinfectants possède plusieurs sérotypes. La bronchite infectieuse aviaire est une maladie cosmopolite, provoque des pertes économiques beaucoup plus pour la morbidité que la mortalité qu'elle provoque :

- Perte de poids , augmentation des indices de consommation.
- Chute de ponte , coquilles fragiles.

La bronchite infectieuse aviaire est due à un virus se tropisme variables , (l'appareil respiratoire, le rein et l'oviducte). (**Venne D et aL., 1992**).

3-2-Symptômes :

La maladie affecte les oiseaux de tout âge et plus sévère chez les poussins, mais s'exprime différemment après une courte incubation (20 à 36 heures) caractérisée par plusieurs formes :

▪ Forme respiratoire :

Les manifestations respiratoires, se rencontre surtout chez les oiseaux de moins de cinq semaines et se traduisent par :

- Abattement, frilosité.
- Des râles, toux , éternuements.
- Jetage sèro- muqueux, jamais hémorragique.
- Conjonctivites, sinusites

La morbidité peut atteindre 100% et la mortalité varie entre 5% et 25% en fonction des complications par d'autres bactéries et virus (Mycoplasmes, E. Coli, Newcastle). La guérison généralement spontanée en une à deux semaines, s'accompagne souvent de grand retard de croissance. (**Villat ,. 2001**)

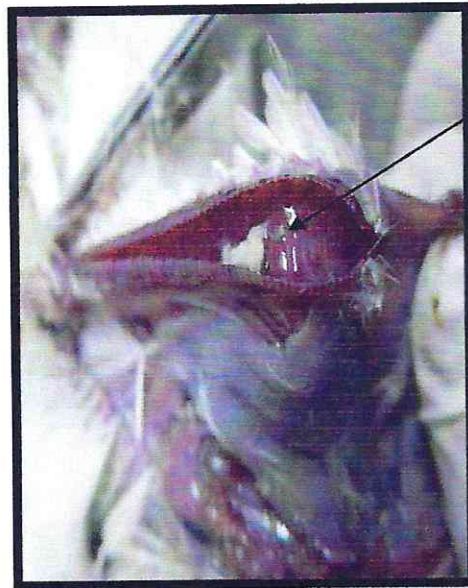
- **Forme rénale :** (avec certains souches virales) Une forme rénale peut être associée aux formes respiratoires. Ce à tropisme rénale (néphro-pathogène) provoque un dépression , soif intense, néphrite . (**Anonyme 03 : 2008**)

3-3-Lésions :

L'autopsie des animaux morts, révélera différents types de lésion en rapport avec le tropisme particulier du virus.

-Lésions de l'appareil respiratoire :

L'ouverture de la trachée et des bronches révélera quelques pétéchies, jamais d'hémorragie, contrairement à la laryngotrachéite infectieuse. Au bout de quelques jours d'évolution, les voies aérophores, les sinus et les sacs aériens sont remplis d'un enduit catarrhal puis muqueux voir mucopurulent en cas de surinfection bactérienne. (**Villat ,. 2001**)



Lésions
catarrhales

Figure 07 : Lésion de la trachée lors de la bronchite infectieuse
(Anonyme 08 : 2008)

-Lésions de l'appareil urinaire :

Elles sont caractérisées par la présence des cristaux d'acides au niveau des tubules rénaux , avec des lésions dégénératives granulaires et une de l'épithélium intestinal.
(Venne D et aL 2001)

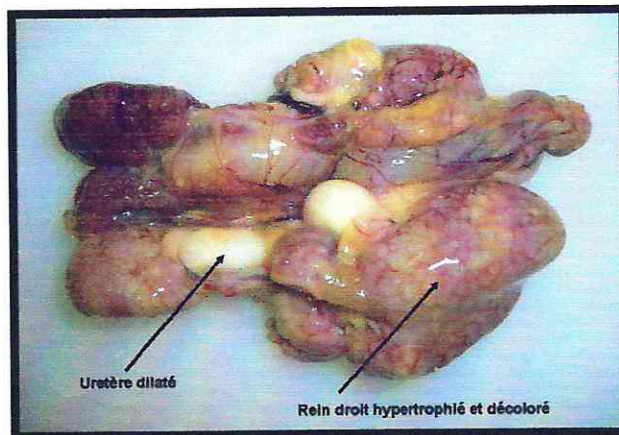


Figure 08 : Lésions de l'appareil urinaire lors de la bronchite infectieuse
(Anonyme 03 : 2008)

3-4-Traitement :

Il n'y a pas de traitement spécifique. On utilise un traitement d'antibiotiques pour éviter les complications bactériennes. (Venne D et aL 2001)

3-5-Prophylaxie sanitaire et médical :

➤ **Prophylaxie sanitaire :**

Toutes les mesures sanitaires sont d'actualité mais insuffisantes. Il faut les optimiser par une prévention médicale.

➤ **Prophylaxie médicale :**

La maladie naturelle laisse une bonne immunité. On est droit d'attendre une bonne protection immunitaire des vaccins a virus vivant atténué ou a virus inactivé. Il faut par conséquent tenir de plus en plus compte des virus variant dans les programmes de prophylaxie médicale. En effet l'utilisation en masse de vaccins BI variant risque de provoquer des recombinaisons naturelles avec les populations virales préexistantes, à l'origine de nouveaux sèrotypes variants. . (Vade-mecum : M. Fontaine).

II - LES MALADIES BACTERIENNES :

II -1-La colibacillose :

Plusieurs sèrotypes spécifiques d'E. coli sont responsables de troubles divers chez les oiseaux : infections intravitellins, septicémies du poussin , omphalites , péricardites, péritonites , salpingites, coligranulomatose, arthrites...Elle représente souvent chez les poulets de chair une complication d'une infection mycoplasmique ou virale

(Anonyme 11 : 2008)

1-2-Symptômes :

La colibacillose respiratoire et la colisepticémie. Représentent une dominante pathologie chez les poulets de chair élevée industriellement Présente trois formes à savoir :

➤ **Forme clinique :**

Les manifestations clinique sont celles de la maladie respiratoire chronique :

- Larmolement.
- Jetage.
- Râles
- Toux , sinusite, Aèrosaculite associée souvent a péri hépatite fibrineuse.

➤ **Forme subclinique :**

Provoque une diminution de la prise alimentaire et les conséquences de la maladie sont surtout d'ordre économiques.

➤ **Forme congénitale**

Cette forme congénitale de l'infection provoque chez les poussins des mortalités embryonnaires (15 à 20 %), des mortalités en coquilles (3 à 5 %)

➤ **Les formes rares :**

-Correspondant à des localisations articulaires chez le poulet.

Une coligranulomatoes caractérisée par l'apparition de multitudes de petites formations nodulaires sur l'intestin grêle, les caecumes, le mésentère et le foie. (Lacoanet J., 1992).

1-3-Lésions :

Les lésions sont souvent spectaculaires d'ovo-Salpingite et de péritonite.

Chez les poussins les lésions peuvent évoquer celle de la pullorose :

- Omphalites.
- Rétention du sac vitellin.
- Foyer de nécrose hépatique.
- Arthrites.
- Péritonite.

Dans la marche très rapide de la maladie, les lésions peuvent être que septicémique la congestion , les pétéchies se voient dans tous les organes, mais de préférence dans les grandes séreuses, l'intestin , le myocarde , les reins , les muscles pectoraux. (Villat , 2001)

1-4-Traitement :

Le traitement comporte surtout l'antisepsie générale et l'antibiothérapie.

Administrer des antibiotiques actifs contre les Gram négatifs :

- Tétracycline
- Lincosamides
- Quinolones : Acide nadidixique, acide oxolinique, flumèquine
- Aminosides.
- Bétalactamines : amoxiciline , ampiciline
- Sulfamides potentialisés.

Dans la mesure du possible, il est préférable de traiter la colibacillose après un antibiogramme raisonné et d'un temps ne dépense pas 5 jours pour éviter les phénomènes d'antibiorésistance.

La dose thérapeutique habituelle de la plupart des antibiotiques est de 10 à 20 mg par kilo de poids vif. (Puyt , 1995)

1-5-Prophylaxie :

La prophylaxie qui a une très grande importance, en matière de colibacillose consiste à mettre les animaux et surtout les jeunes, dans un meilleur état de résistance possible (alimentation bien équilibrée , bonne hygiène de l'habitation).

- Séparation des animaux indemnes des animaux contaminés.
- Respecter le vide sanitaire entre 2 bandes.
- Respecter l'hygiène dans le ramassage, la collecte, le transport, l'incubation et l'éclosion des œufs est incontournable. (Vade-mecum : M. Fontaine).

II -2-La Mycoplasmose :

2-1-Définition :

Les mycoplasmoses aviaires sont des maladies infectieuses, contagieuses, qui affectent les poules et la dinde ainsi que de nombreuses autres espèces. Elles sont responsables de très graves pertes économiques. Elles résultent de l'infection des oiseaux par des mycoplasmes associés ou non à d'autres agents pathogènes et sont favorisées par les stress biologiques ou liées aux conditions d'environnement (**Isabelle Kempf., 1992**).

Les espèces les plus pathogènes sont : *Mycoplasma galisepticum*, *Mycoplasma synovae*, puis viennent en fonction des circonstances : *M. meleagridis*, *M. Lowae* (**Villat ,. 2001**).

2-2-Etiologie :

La MRC et la sinusite infectieuse résultent d'infection par MG associé le plus souvent à d'autre agents infectieux tels que les virus (virus de MN, Coronavirus, ...etc.) ou des bactéries (*E. Coli*, *Haemophilus*, *Pasteurella*) ou d'autres mycoplasmes ou des parasites (*Aspergillus*).

Les facteurs prédisposant comprennent les mauvaises conditions d'ambiances, les stress les carences alimentaires et le parasitisme. (**Vade-mecum : M. Fontaine**).

2-3-Symtômes :

La période d'incubation voisine à 5 à 10 jours. L'infection par MG peut rester subclinique ou se limiter à une simple séroconversion. Dans d'autres cas, elle provoque des symptômes respiratoires qui comprennent principalement du coryza, des éternuements, du jetage et de la dyspnée : les oiseaux les plus atteints restent prostrés, le bec ouvert.

La maladie évolue généralement de manière insidieuse et progressive dans l'élevage, sans aucune tendance à la guérison. Cependant le développement de l'infection peut être brutale sous l'effet d'un stress important, certaines souches de MG isolées chez la poule ou chez la dinde montrent une transmissibilité plus faible et le développement dans l'élevage de l'infection par ces souches est plus lent. (**Villat ,. 2001**).

2-4-Lésions :

Les lésions peuvent se limiter au début de l'infection à la présence d'une quantité importante de mucus ou à une inflammation catarrhale des premières voies respiratoires, et un œdème des sacs aériens. Puis une inflammation fibrineuse des sacs aériens et de différents organes internes (péritoine, capsule hépatique) peut être observée. Les lésions de appareil respiratoire sont parfois sévères chez les oiseaux représentant peu de signes cliniques. Leur intensité dépend des germes de complication de la mycoplasmose. Des lésions de ténosynovite, d'arthrite ou salpingite caséuse sont parfois observées lors d'infection par des souches à tropisme articulaires ou génitaux plus marqué. (**KEMPF I., 1992**).



Figure 09 : Polysérosite fibrineuse lors d'un MRC chez le poulet
(Anonyme 08 : 2008)

2-5-Traitement :

Consiste à utiliser un antibiotique efficace contre les mycoplasmes :

- Les macrolides (tylosines , josamycine , spiramycine , erythromycine).
- Les cyclines notamment les cyclines de deuxième génération (Doxycycline).
- Les Quinolones de troisième génération (Enrofloxacin).
- Le chloramphénicol est efficace mais actuellement interdit dans la CEE.(KEMPF I., 1992).

2-6-Prophylaxie sanitaire et médical:

-Respect rigoureux des règles générales de prophylaxie sanitaire concernant la protection et le fonctionnement de l'élevage, la conception et l'entretien des bâtiments, la conduite de l'élevage (bande unique, nettoyage, désinfection, vides sanitaires).

-Il n'existe pas de vaccin, et la chimioprévention est inefficace.

-Tous vaccins inactivés ou atténués sont interdits car ils perturbent les schémas sérologiques d'éradication de l'affection. (Vade-Mecum : M .Fontaine) .

II -3-La salmonellose :

3-1 Définition :

Les salmonelloses sont des maladies infectieuses, contagieuses, virulente, inoculable transmissible à l'homme, elle est due à la multiplication dans l'organisme d'un germe du genre *Salmonella* (Lecoanet J., 1992).

3-2-Smptômes :

-Chez les poussins :

A partir du 6ème et surtout après le 15ème jour d'incubation des mortalités en coquille ou de troubles de l'éclosion sont observés, si c'est une post-natale ; elle est d'évolution classiquement bi phasique dans le cas de la pullorose avec 2 pics de mortalité au 4ème -5ème jour de vie objectivant respectivement la contamination in ovo puis post éclosion de lot.

Les signes cliniques de pullorose sont essentiellement observés :

➤ Chez les poussins de moins de 3 semaines :

Les poussins sont abattus et se recroquevillent. On note également une perte d'appétit, une détresse respiratoire et une diarrhée crayeuse, blanchâtre et collante.

➤ Chez les oiseaux plus de 3 semaines : on note deux formes (forme subaigüe et une forme chronique).

Les animaux présentent une arthrite tibio-métatarsienne, torticolis un œdème sous cutané, les animaux ont un retard de croissance. (**Lecoanet J., 1992**).

-Chez les adultes :

Elle correspond à la typhose de la poule, caractérisé par des signes généraux : Abattement, fièvre, cyanose intense des appendices " maladie de la crête bleue". Et des symptômes locaux surtout digestifs : diarrhée jaune verdâtre striée de sang provoquant une soif inextinguible, une inappétence (**Gordon R., 1979**).

***symptômes respiratoires :** les râles inspiratoires et jetage spumeux parfois aux commissures de bec.

***symptômes nerveux :** peut être observés chez certains sujets. On note également un abattement, une asthénie, les plumes sont ébouriffées, les yeux sont fermés. (**Lecoanet J., 1992**).

3-3-Lésions :

-Chez les poussins :

Pour les animaux morts immédiatement après l'éclosion du fait des œufs infectés on note :

-La persistance du sac vitellin

-Une péritonite

-Congestion de poumons dans certains cas

-inflammation catarrhale de caecum

-Foyers de nécroses hépatiques, le foie est noir hypertrophié avec présence d'hémorragie en sa surface. Il y a des signes de péricardite, hépatite.

-Lésions nodulaires du Cœur, du poumons, du foie, dans les formes chroniques.

-Les lésions articulaires caractérisées par ; un exsudat gélatineux orange gonfle les articulations, souvent accompagnées de lésions nécrotiques du foie et du myocarde.

-Le Cœur prend souvent l'aspect d'une masse irrégulière. (Gordon R., 1779).

-Chez les adultes :

Les adultes sont plus atteints par *S.gallinarum*. Leur carcasse a une apparence septicémique et très amaigris (vaisseau sanguine proéminent, muscle squelettique congestionné et de couleur noir). Splénomégalie . les carcasses ont fortement émaciées et animiées dans les formes chroniques avec présence des lésions de dégénérescence au niveau des organes suivants :la rate, le Cœur et le foie (maladie de foie bronze)

(Lecoanet J., 1992).

3-4-Traitement :

Le traitement consiste à donner des antibiotiques à tous les poussins après avoir séparé les sujets malades des sujets sains. Une cuiller à café de TERRAMYCINE poudre soluble dans deux litres d'eau pendant 5 à 7 jours. Les poules meneuses peuvent avoir accès à ce traitement surtout si elles présentent des troubles digestifs. L'éradication de la maladie passe par l'élimination complète des sujets malades; on se contente alors de traiter les sujets paraissant encore sains. (Anonyme 03 : 2008)

3-5-Prophylaxie :

➤ Prophylaxie sanitaire :

Des méthodes différentes qui se montrent efficaces pour réduire le risqué d'infection (des conditions d'hygiène rigoureuse et la protection de l'élevage contre d'autres oiseaux et rongeurs).

➤ prophylaxie medical :

❖ La chimio prèvention :

Elle combat, plus les performances économiques des lots infectés qu'elle n'empêche l'apparition épisodique de manifestations cliniques ou élimine le portage chronique des germes. Elle a ainsi, dans le cadre le programme d'assainissement de milieu infectés, été appliqué avec des résultats variables

❖ La vaccination :

Permet une protection variable en durée et intensité selon

-Le type de vaccine utilisé.

-l'état sanitaire des oiseaux

-l'immunité de l'oiseau- la technique de vaccination elle-même. (Lecoanet J., 1992).

II -4-La pasteurellose :

Le cholera aviaire est une maladie infectieuse, virulente et inoculable, évolue sous forme épizootique avec forte mortalités, cliniquement caractérisé par une septicémie très rapidement fatale.

Les abcès des barbillons sont cependant assez typiques pour être à l'origine de la dénomination classique de " la maladie des barbillons". (**Shelcher F., 1992**)

4-1-Etiologie :

Le cholera aviaire est dû au développement d'une bactérie * *pasteurella multucida* * (**Intervet., 2004**).

4-2-Symtômes :

Salon la durée d'évolution on distingue 3 formes :

- La forme suraigüe
- La forme aigue associée à une septicémie
- La forme chronique représentée par la localisation du processus infectieux.

Les oiseaux malades sont apathiques et ne mangent presque plus. La mortalité est élevée dans les formes aigues. Les oiseaux qui meurent de cholera aigue ont très souvent une inflammations de la crête et des barbillons, de rouge ou bleu-violet.

Les formes chroniques de cette maladie présentent un faible taux de mortalité.

(**Anonyme 03 : 2008**)

4-3-Lésions :

*La forme surigüe :

Congestion intense de la carcasse, quelques pétéchies disséminées sur l'arbre respiratoire, le myocarde et quelques viscères. Certains virulentes provoquent un choc endotoxique intense entraînant les œdèmes et les hémorragies.

*La forme aigue :

Présente des pétéchies (hémorragies en piqûres de puces) sur le myocarde, la trachée et la conjonctive sous cutanée. Le foie présente un fin et abondant piquet nécrotique blanchâtre qui conflue par foie en placards de coagulation.

*La forme chronique :

La forme de localisation des foyers infectieux a différents organes :

- arthrites parfois suppurées.
- aérosaculite, sinusite, conjonctivite.
- foyers de pneumonie
- œdème inflammatoire des barbillons. (**Villat ., 2001**)



Congestion
des barbillons
et la crête

Figure 10 : les lésions externes observées lors de la cholera aviaire
(Anonyme 08 ; 2008)

4-4-traitement :

La forme chronique du choléra peut être traitée avec la plupart des antibiotiques. On peut utiliser la Terramycine, poudre soluble : 5 grammes ou une cuillerée à café dans deux litres d'eau de boisson pendant 5 à 7 jours. Quant à la forme suraiguë, elle est trop brutale pour qu'on puisse instituer à temps les soins nécessaires. Elle ne peut être combattue, comme d'ailleurs la forme chronique que par la prévention. Aujourd'hui l'arsenal thérapeutique actuel est basé sur l'antibiothérapie, appuyé sur vitaminothérapie (vit A, B, c) (Anonyme 11)

4-5-Propylaxie :

➤ sanitaire :

Désinfection, nettoyage dératisation, vide sanitaire (15 jrs minimum), incinération des cadavres.

Protéger les élevages contre l'introduction des porteurs sains ou chronique, oiseau sauvage, porcs, chiens.

Réalisées des pédiluves ou chaulage à l'entrée des bâtiments.

➤ médicale:

La prévention est réalisée par les sulfamides ou antibiotique complétée par des apports vitaminiques

-sulfodiméthoxine : 100ppm pendant 8 à 10 jours.

-chlortétracycline ; 50-100ppm pendant 8 à 10 jours. (Villat ,. 2001).

III -LES PATHOLOGIES PARASITAIRES :

III -1- Les coccidioses :

1-1 -Définition :

Les coccidioses sont des affections extrêmement répandues en aviculture, elles constituent une menace permanente. La coccidiose est une maladie qui résulte de la rupture de l'équilibre entre l'hôte, le parasite et l'environnement.

Les coccidioses sont des Eimerioses dues à plusieurs espèces de coccidies du genre *Eimeria* (la seule observée chez les volailles), protozoaires qui se développent au niveau du tube digestif de l'hôte .

Les coccidioses déterminent chez la volaille des maladies très graves, en raison de leur évolution souvent mortelle et de leur extension à de nombreux sujets. Les pertes économiques les plus importantes concernent la production des poulets de chair, les coûts de coccidiose restent très importants. (Williams 1998).

1-2-Etiologie :

Les coccidioses sont dues à des protozoaires, parasites intracellulaires de l'intestin.

On en connaît chez le poulet 9 espèces différentes, dont les 7 principales sont :

Eimeria acervulina , *Eimeria necatrix* , *Eimeria tenella* , *Eimeria maxima* , *Eimeria brunetti* , *Eimeria praecox* , *Eimeria mitis* .

Ces espèces peuvent être différenciées en prenant en compte les paramètres suivants :

- La zone de l'intestin parasité.
- L'apparence macroscopique des lésions.
- La morphologie des oocystes.
- La taille des schizontes et leur localisation.
- La localisation du parasite dans la paroi intestinale. (Intervet ,. 2004).

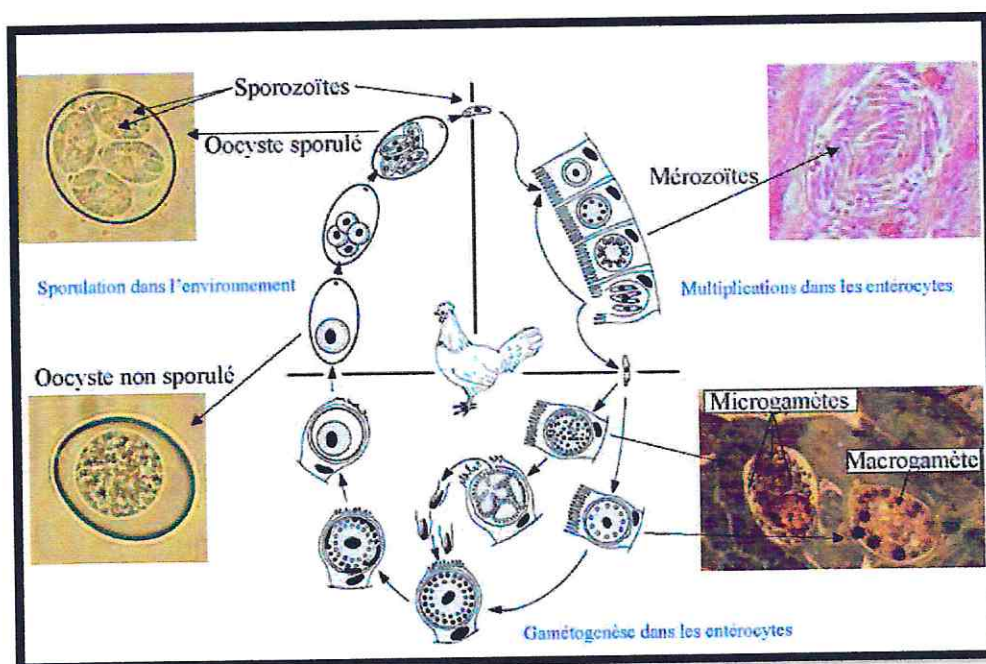


Figure 11 : Cycle évolutif des coccidies (M. naceri et al 2008).

1-3-Symptômes :

1-3-1- La coccidiose ceacale : causée par *E. tenella* on distingue :

-La forme aiguë : affecte les poulets de 20 à 28 jours.

Les symptômes apparaissent le 3^{ème} jour post infection :

-Abattement.

-Hyporexie.

-Rassemblement dans les zones chaudes de bâtiment.

Le 4^{ème} jour il y a apparition de sang dans les selles.

Le 5^{ème} et 6^{ème} jour on observe un syndrome dysentérique :

-Diarrhée hémorragique.

-Ténesme.

-Empreintes.

-Élimination d'un < crachat cloacal >.

-Soif intense.

-Anorexie , puis la mort.

Sinon vers le 15^{ème} jour le poulet expulse un magma caséux composé de débris épithéliaux et d'oocystes. (Mac Dougald et al, 1997).

1-3-2-La coccidiose intestinale :

-La coccidiose du duodénum et du jéjunum :

- *E. acervulina* : se développe le long de l'intestin, surtout dans le duodénum avec des lésions blanchâtres soit en petites plaques rondes, soit en plaques allongés, soit en longs chapelets.

- *E. praecox* : localisée dans le duodénum, elle est modérément pathogène avec anorexie et amaigrissement. (Anonyme 03 : 2008)

-La coccidiose de l'intestin moyen et terminal :

- *E. necatrix* : se développe dans le duodénum mais infeste plus massivement l'intestin moyen et terminal. Les symptômes apparaissent le 3^{ème} jour post-infection par des diarrhées mousseuses parfois hémorragiques renfermant de sang ingère .

- *E. maxima* : infeste massivement l'intestin moyen. L'intestin distendu par un exsudat mucoïde parfois teinté de sang. La paroi de l'intestin est épaissie et la séreuse est pointillée d'hémorragie.

- *E. brunetti* : touche la deuxième moitié de l'intestin. La paroi s'amincit et se congestionne. Les lésions hémorragiques sont visibles sur la séreuse. (villat,2001)

1-4-Lésions :

Tableau 02 :quelques caractéristiques des diverses *Eimeria* de poulet(R.F. Gordon 1979).

Espèce	Localisation	Lésions	pathogénie
<i>E. tenella</i>	Caecum	Pétéchies. Grave hémorragie.	++++
<i>E. necatrix</i>	Caecum jéjunum	Grave hémorragie, écoulement mucoïde blanchâtre, taches rouge sur la paroi intestinal.	++++
<i>E. brunetti</i>	Iléon Caecum Colon	Amincissement de la paroi intestinal, écoulement mucoïde ou nécrose, distension intestinal.	+++
<i>E. maxima</i>	Jéjunum Iléon	Distension intestinal, taches hémorragiques, écoulement mucoïde.	+++
<i>E. acervulina</i>	Duodénum jéjunum	écoulement mucoïde, taches blanchâtre de la séreuse de l'intestin, striés hémorragiques et lésion blanchâtre de la face interne.	++
<i>E. praecox</i>	Duodénum Jéjunum	Aucune lésion mais aspect légèrement hémorragique de la face interne de duodénum.	+
<i>E. mitis</i>	Duodénum Jéjunum	Léger épaissement de la mequeuse intestinal et la présence de pétéchies sur la séreuse.	+

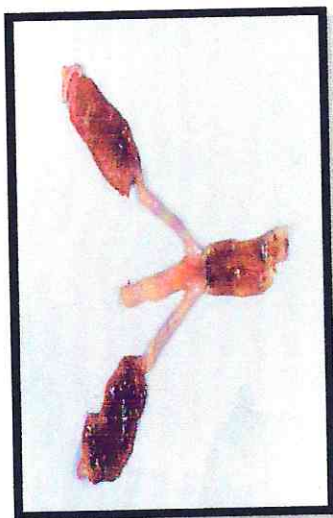


Figure 12 : coccidiose caecale de poulet
(*Eimeria tenella*) (Anonyme 03 : 2008)

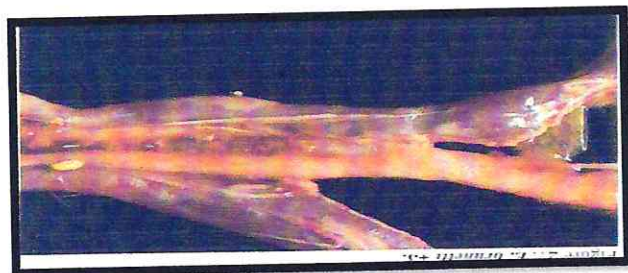


Figure 13 : coccidiose intestinal de poulet
(*Eimeria brunetti*) (Anonyme 08 : 2008)

1-5-Traitement :

Le traitement fait appel à des **anticoccidiens** :

- Toltrazuril (**Baycox®**), amprolium (**Némaprol®**) dans l'eau ou l'alimentation. Cette prescription se faisant sous la responsabilité du vétérinaire. (**Anonyme 11 : 2008**)

1-6-Propylaxie :

Aucune méthode actuellement disponible, qui permet de contrôler parfaitement ce parasitisme.

N.B : la chimioprévention n'est pas autorisée chez la poule du ponte du fait de passage éventuel de résidus de désinfections et assuré un vide sanitaire au bâtiment (**Yvore P 1992**).

➤ Hygiène et désinfection :

L'ookyste est une forme de dissémination de la maladie ; il est très résistant, par ailleurs les conditions d'élevage industriel en aviculture favorise sa survie (milieu favorable en température et hygrométrie, concentration animales favorisant les contaminations et la multiplication parasitaire). Donc il faut procéder à une bonne hygiène des locaux, par l'utilisation des différents désinfectants et l'hygiène de l'aliment (chimioprévention)

(**Yvore P 1992**).

➤ Chimio prévention :

C'est actuellement principale de lutte vis-à-vis des coccidioses cette méthode consiste, en général, un administration en continu, dans l'aliment, d'un produit actif à une dose définie.

Sur le terrain, les programmes de prévention sont de trois types :

-Programme continu : administration en continu bande après bande du même anti coccidien .

-Rotation : changement d'anti coccidien après plusieurs bandes d'élevage, cela suppose des critères de choix au moment du changement.

-Shuttle programme : élevage d'une même bande avec deux anti coccidien : l'un dans l'aliment de croissance, l'autre dans l'aliment de finition. La pression de sélection vers une résistance vis-à-vis du premier produit et complotée par l'emploi de second.

➤ La vaccination :

Il existe deux types de vaccinations : (**Naceur R et aL., 2003**)

- Les vaccins vivantes virulentes.
- Les vaccins atténués.

III -2-L'aspergillose :

2-1-Définition :

C'est une infection parasitaire des volailles et d'autres oiseaux dû a la prolifération anormales et à la production de toxine (Villat ,. 2001). Elle est plus connue sous le nom de pneumonie du poussin ou de pneumomycose. Cette maladie est provoqué le plus souvent par : *Aspergillus fumigatus*, on peut constater d'autres variété tel que :

A-niger , *A-glaucus* ; rencontré surtout chez les jeunes âgés de moins de 3 semaines mais les sujets de tout âge peuvent être touchés.

On distingue dans l'évolution de l'affection soit :

-**Mycose primaire** : inhalation des spores et envahissement des tissus sains.

-**Mycose secondaire** : prolifération de mycélium sur des lésions récentes ou provoquer; par une maladie intercurrente. (Gordon R., 1979).

2-2-Symptômes : on distingue :

-**La forme aiguë** : apparaît chez les jeunes de moins de quatre semaines et est très souvent contagieuse. Appelée également Pneumonie des poussins, elle se traduit par des troubles respiratoires de type asthmatique : les poussins gardent leur bec ouvert, en pleine détresse respiratoire, et émettent parfois des râles. Ils sont somnolents, assoiffés et meurent généralement en 24 à 48 heures (Anonyme 03 : 2008)

-**La forme chronique** : est rencontrée chez les oiseaux adultes, évoluant lentement sur quelques sujets. Ces derniers présentent quelques difficultés respiratoires , ils paraissent faibles et vite épuisés, souffrent parfois de diarrhées et meurent généralement par asphyxie (Anonyme 11)

2-3-Lésions :

-chez les jeunes poulets :

Les poumons sont généralement touchés et portent de multiple nodules jaunes, dont les dimensions varies entre une tête d'épingle et un grain de mil, absolument identiques à ceux observes en cas de pullorose. Parfois confluents par former des taches largement étendues de la cavité abdominale.

-chez les adultes :

Des grosses nodules peuvent bosseler les poumons mais la lésion la plus courante est la présence de grosses masses de débris dures et jaune dans les sacs aériens, souvent tapissés de moisissure dense, verte et noir. (Gordon R., 1979).

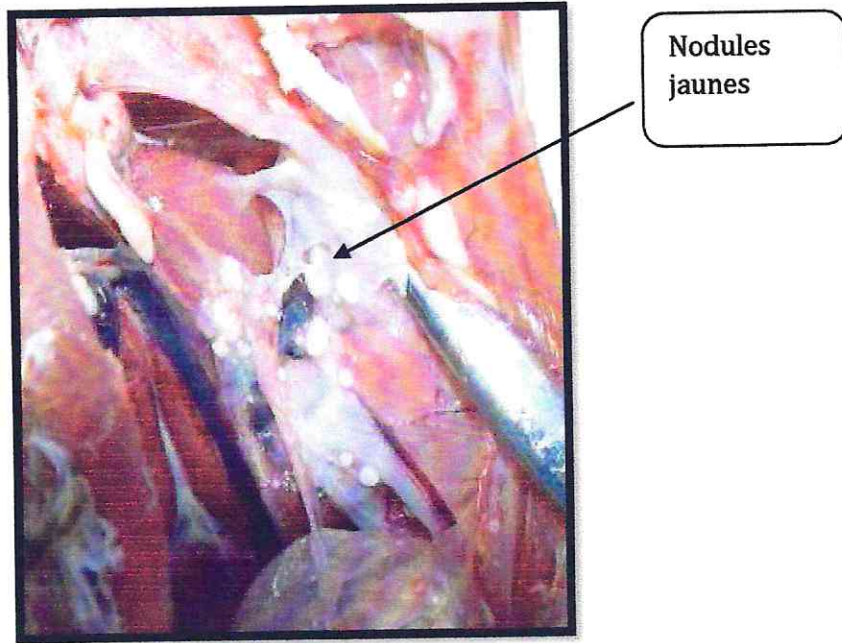


Figure 14 : lésions nodulaires d'origine d'aspergillose (Anonyme 08 : 2008)

2-4Diagnostic :

Le diagnostic de forte suspicion est posé au vu des lésions, une certitude est apportée à la vue de mycélium verdâtre. Lorsqu' 'il y a un doute, le diagnostic de certitude sera posé par des laboratoires d'analyse vétérinaire qui met en culture des lésions, organes et d'autres excréta susceptible de contenir des spores. (Anonyme 03)

2-5-Traitement :

En pratique, il n'y a aucune thérapeutique efficace utilisable en élevage industriel, aucun produit n'ayant fait la preuve de son efficacité vis-à-vis de l'aspergillose clinique.

(Hamat N., 1992)

2-6-Prophylaxie :

La prévention de l'aspergillose est entièrement basée sur la prophylaxie sanitaire.

➤ Prophylaxie sanitaire :

- Contrôle de poulailler :

-Éliminer les animaux malades.

-Les poussières : ensemercer 4 boîtes de périphérie avec des poussières prélevées dans différents endroits des bâtiments à la hauteur des animaux.

-Faire des prélèvements d'aliment au niveau des mangeoires ou dans les silos.

-Faire des prélèvements de litière, quelque grammes dans un sac stérile. (Hamat N., 1992)

IV -LES TROUBLES D'ORIGINE NUTRITIONELLES ET MÉTABOLIQUE:

IV -1-Généralité :

Beaucoup des maladies des volailles sont liées à la nutrition, la sélection de nombreuses à croissance rapide, à besoins alimentaires précis et importants corrèles à l'amélioration des performances, ont détermine une normalisation alimentaire de :

- 14 acides aminés.
- 12 minéraux.
- 13 vitamines.
- 1 acide gras poly insaturé.

Dans plus de 70 aliments pour volailles commercialisés en France.

Tout ces aliments sont formulés pour couvrir tous les besoins en nutriment des volailles mais les défauts de qualité des matières (céréales, tourteaux,...etc), les erreurs de fabrication, les aléas de stockage, les contaminations et déprédations diverses (moisissures, mycotoxines, insectes, acariens, rongeurs).

Les pathologies intercurrentes, causes de malabsorption, définissent toute une pathologie nouvelle mal connue et mal maitrisée surtout quand un ou plusieurs virus s'en mêlent.

(Villat ,. 2001)

1-Carences vitaminiques :

1-1Carence de vitamine A :

La vitamine A est requise pour des développements normal et la répartition des toutes les structures épithéliales et développement normal des os. Bien que la vitamine A n'a pas été trouvée comme valeur de construction de l'immunité, elle contribue au maintien de la * première ligne de décence* (des structures épithéliales) (Anonyme 10 : 2002)

1-1-1-Symptômes :

-chez les poussins :

- Un taux de croissance qui devient anormal après environ 3 semaines.
- Abattement, ataxie et les plumes deviennent hérissée.
- Des yeux peuvent avoir des inflammations et il peut y avoir aussi des écoulements du naseau.

-chez les adultes :

Les signes de carence de vitamine A chez les poules sont semblables à ceux des poussins mais tendent a être plus aigue. (Anonyme 03 : 2008)

1-1-2-Lésions :

-chez les adultes :

La carence vitaminique A produit les lésions rassemblant à des pustules dans la bouche, le pharynx et l'œsophage.

-chez les poussins :

Dépôts blanchâtres ou grisâtre d'urates dans les reins et dans l'uretère. En cas de Carence vitaminique A absolue, il y a atrophie, et une hyper kératinisation des tissus épithéliales des appareils olfactiques. (Anonyme 02 : 2008)

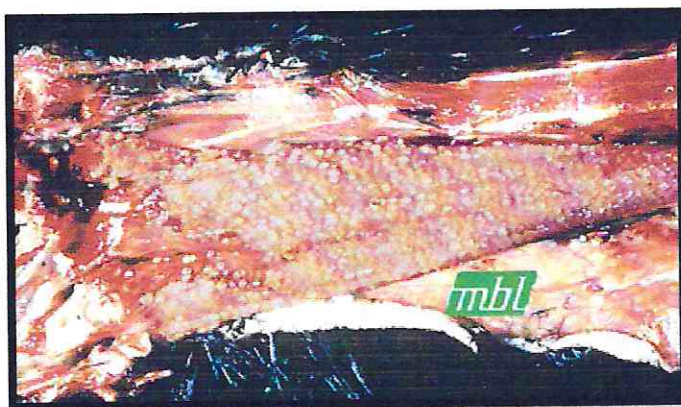


Figure 15 ; lésions observées lors d'un carence vitaminique A (Anonyme 09 : 2002)

1-1-3-Traitement :

Le traitement des carences en vitamines A, se fait par l'addition des apports vitaminique riche en vitamine A. (Anonyme : 10)

1-2-Carence de vitamine D :

La vitamine D est requise pour l'absorption normal et le métabolisme du calcium et du phosphore. Une carence en vitamine D produit toujours le rachitisme chez les poules en croissance et les autres volailles, même si le régime contient du calcium et du phosphore en quantités suffisantes. (Anonyme 03 : 2008)

1-2-1-Symptômes :

Les premières signes chez les jeunes en croissance c'est leur tendance de rester fréquemment dans une position accroupie avec un boitement.

D'autres signes dans leur ordre habituel sont le retard de croissance l'élargissement des articulations du jarret. Un ramollissement marqué du bec, les plumes deviennent très tôt hérissés.

1-2-2-Lésions :

-chez les jeunes :

Changements marquées dans le contenu de sang en calcium et en phosphore, les os peuvent être mous, les épiphyses des os longs sont habituellement élargis, peut atteindre 8 fois sa taille normale.

-chez les adultes :

Une carence en vitamine D produit éventuellement des changements dans la parathyroïde semblable à ceux qui se produisent chez les jeunes poules, les os tendent à être raréfies (ostéoporotique) (Anonyme 11 : 2008)

1-2-3-Traitement :

En ajoutant une quantité suffisante de vitamine D dans la nourriture de volaille.
(Anonyme 10 : 2002)

1-3-carence en vitamine E et sélénium :

L'interaction entre les fonctions biochimique de la vitamine E et sélénium implique que ces deux substances nutritives soient étudiées ensemble dans le cas de plusieurs maladies nutritionnelles des volailles. (**Anonyme 03 : 2008**)

1-3-1-Symptômes :

La carence en vitamine E et sélénium se caractérise par plusieurs signes :

L'encéphalomalacie, la diathèse exsudatives, la myopathie et la cardiomyopathie nutritionnelle, l'immunodéficience et l'altération de la qualité de la carcasse.(**Anonyme 10 : 2002**)

1-3-2-Lésions :

A l'autopsie le cervelet dans le cas sévère, présente des méninges hémorragiques et une nécrose en surface avec une coloration brunâtre. On observe aussi une hyperhémie et un œdème sévère des méninges du cervelet, et du cerveau. (**Anonyme 11 : 2008**)

1-3-3-Traitement et prévention :

Les besoins en substance antioxydants telles que la vitamine E et sélénium peuvent varier considérablement d'une ferme d'élevage à l'autre, les besoins nutritionnelles de ces deux substances sont difficiles à standardiser, de plus la composition de la ration en acides gras poly insaturés influencent de manière importante la disponibilité alimentaire de la vitamine E. (**Tremblay A. et Gille B., 1992**)

1-4 Carence en vitamine B (Thiamine) :

La carence en vitamine B responsable de plusieurs troubles (nerveux, rénaux et circulatoire) influençant sur la croissance des sujets, surtout les poussins. Par contre chez les poulets elle entraîne des désordres rénaux (**Anonyme 10 : 2002**)

➤ Troubles nerveux :

Ils se caractérisent sur le plan clinique par : une parésie, paralysie, et des convulsions. D'après (**André J., 1986**), la carence en vitamine B apparaît généralement après l'administration de certains anticoccidiens, qui se manifeste par de la polynévrite aviaire correspondant à l'accumulation d'acide pyruvique et l'acide lactique dans le cerveau des oiseaux par déficit enzymatique. C'est la fameux coenzyme a dont la carence entraîne d'importants désordres métaboliques permet les lésions rencontrées siégeant au niveau de la colonne vertébrale. Caractérisés par une dégénération myéline au niveau des fibres médullaires.

➤ Troubles rénaux et hépatique :

Les carences entraînent des graves perturbations du catabolisme azoté des poulets avec des troubles rénaux et des troubles hépatique caractérisés sur le plan lésionnel par une hépatomégalie et une néphrite aigue. (Villat D., 2001)

➤ **Troubles circulatoires :**

La carence de vitamine B provoque une anémie suite à des érosions de gésier.

➤ **Traitement :**

L'addition des vitamines du groupe B corrige rapidement ces troubles. (Intervet.,2004)

Les carences vitaminiques :

Tableau 03 : les vitamines en aviculture-besoins et carences. (Jaenne brugere-picoux., 1992)

Vitamine	Nom chimique	Effet carenciel	Indication	Posologie
A	Axèroptol	Arrêt de la croissance, lésion oculaire Diminution de l'immunité.	Croissance, ponte et reproduction, protection des megeuses.	5000 à 10000 unités par kg de poids vif pendant 1 ou 2 jours.
B1	Thiamine	Polynévrite, torsion de la tête, paralysie des doigts.	Troubles nerveux : paralysies, névrites.	0,5 à 2 mg de poids vif pendant 3 à 5 jours.
B2	Riboflavine	Arrêt de croissance, diarrhée , paralysie.	Troubles nerveux : paralysie et crampes.	0,5 à 20mg de poids vif pendant 3 à 5 jours.
B3 Ou B5	Acide panthoténique	Arrêt de croissance, plumes ébouriffées dermite péri oculaire.	Intoxication, maladies du foie, maladie de la peau.	1 à 10 mg de poids vif pendant 3 à 5 jours
B6	pyridoxine	Excitabilité, ataxie, convulsions, anémie.	Troubles nerveux, troubles cardiaques.	0,5 à 2mg/kg de poids vif pendant 5 à 8 jours.
B12	Cyanocobalamine	Inhibition de croissance, mortalité embryonnaire.	Convalescence	10 à 20 mg/kg pendant 5 à 8 jours

BC	Acide folique	Inhibition de croissance, dépigmentation des plumes, pèrosis et diarrhée.	Intoxication à la diavèridine, aux sulfamides, animiè, pèrosis.	0,05 à 0,5 mg/kg pendant 3 à 5 jours.
C	Acide ascorbique	Synthétisée par les oiseaux, pas d'effet carentiel	Rèsistance à la chaleur, rèsistance au stress.	
D3	Cholècalcifèrol	Inhibition de croissance, Rachitisme , fragilité des coquilles	Caroissance, ponte et reproduction, fortifiant	1000 à 2000u/kg de poids vif pendant 1à2 jours.
E	Tocophèrol	Encèphalomalacie, Diathèse exsudative.	Encèphalomalacie, Diathèse exsudative, en association avec le sèlèniùm	0,25g/ld'eau De boisson pendant 8 jours.
H	Biotine	Dermite aux paupières aux doigts et sous les pattes, pèrose, et malformation de l'embryon	Abus d'antibiotiques, de sulfamides, de furanes, troubles semblables au pèrosis.	0,05mg/kg de poids vif pendant 8 jours.
K	Menadione	Nombreuses hèmorragies, anèmiè.	Intoxication avec anticoagulants, sulfaquinoxalline, anticoccidiennes.	10 à 20 mg/kg de poids vif pendant 3 à 5 jours.
PP	Nicotinamide	Dèformation des os, défauts de plumage.	Pseudopèrosis , plumage dèfectueux.	5mg/kg de poids vif pendant 5 jours.

2- Les troubles métaboliques :

2-1 Syndrome de la mort subite de poulet de chair :

- Il affecte les poulets de chair des l'âge de deux jours à un incidence de 0,5 à 4% et cela représente 3 à 15% de mortalité totale d'un troupeau, il atteint un pic vers 2 semaines.
- L'oiseau atteint parait en bon état général puis, soudainement, il présente des convulsions se débat et meurt. Les poules mâles présentant un fort taux de Croissance ont plus de risques à en être affectés, l'absence des lésions spécifiques sont les éléments de base de diagnostic. A l'autopsie, on observe des poumons œdémateux

et congestionnés, le jabot et le gésier sont remplis d'aliments et l'intestin contient des matières crémeuses, la vésicule biliaire est vide.

La maladie peut être prévenue par une légère restriction alimentaire afin de réduire la vitesse de croissance et pour la vérification des teneurs de la ration en biotine, en vitamine E et sélénium, en protéines et en lipides saturés. (Tremblay A. et al., 1992)

2-2 Le syndrome d'ascite :

- Il s'agit d'une accumulation de liquide séreux claire dans l'abdomen des poulets en croissance souvent accompagné d'une hypertrophie du ventricule droit. Cette affection entraîne de nombreuses saisies à l'abattoir.
- L'origine supposé de maladie est nutritionnelle : carence en vitamine E et sélénium graisse peroxydées, aflatoxine, pesticides. Les poulets atteints ont l'abdomen distendu et présentent un dyspnée et une cyanose.
- A l'autopsie la cavité abdominal est remplie de liquide d'ascite contenant parfois des grumeaux de fibrine. Le ventricule droit est dilaté et la paroi ventriculaire hypertrophiée, les poumons sont congestionnés et œdémateux, plus rarement le foie est congestionné ou marbré et de volume plus petit. (GOATER ,E 1998)

2-3 Myopathie du muscle pectoral profond :

- Elle est consécutive à la nécrose ischémique du muscle pectoral profond, il peut se produire une pression intramusculaire provoque un arrêt de la circulation sanguine, l'ischémie tissulaire s'accompagne d'un processus de nécrose et de la dégénérescence localisés au niveau de ce muscle, la myopathie localisée ne provoque pas de signe clinique.
- Dans les cas sévères, on observe une dépression unilatérale ou bilatérale des muscles pectoraux, les lésions sont marquées par une dégénérescence et une coloration verte pâle du muscle, cette coloration est due aux métabolites produits par la dégradation de l'hémoglobine et la myoglobine pour réduire l'incidence de cette affection, il est conseillé de diminuer au maximum les exercices pouvant provoquer des contusions au niveau des ailes. (Tremblay A. et al., 1992)

2-4 Pica, picage, cannibalisme :

- Le pica correspond à une déviation du goût des oiseaux qui les fait ingérer des matières non alimentaires, comme la litière et des corps étrangers indigestibles, des carences globales en minéraux, phosphore notamment, et vitamines favorisent le pica, le jabot apparaît souvent dilaté, ballonné par ces matières indigestes accumulées parfois dans le pro ventricule, le gésier et même le duodénum.
- Le picage est un trouble de comportement qui fait que les jeunes volailles se Piquent les : ailes et de la queue et des crêpions et du pourtour de l'anus, l'apparition de sang conduit, ces oiseaux au cannibalisme, il est souvent urgent d'intervenir en coupant le bec, il faut calmer les oiseaux par : une intensité lumineuse trop forte, un rationnement alimentaire trop strict (en protéine notamment). Il faut déparasiter les poules. (Villat., 2001)

Chapitre 03

I-Objectif :

L'objectif de notre travail est d'enquêter et détecter les différentes types de pathologies qui touchent le poulet de chair, ainsi que les conditions qui favorisent l'apparition de ces maladies sur le terrain, en se basant sur les points suivants :

- Quelles sont les pathologies dominantes de poulet de chair dans les deux régions d'enquête (**Ain bessem- wilaya de Bouira- , Elaziziya- wilaya de Medèa-**)?
- Quelles sont les symptômes et lésions qui peuvent être orientées vers-tel ou tel maladie ?
- Sur quoi est basé le diagnostic des vétérinaires sur le terrain ?
- Quel sera la conduite à tenir préconisée pour chaque maladie ?

II -Matériels :**-Questionnaire :**

On a préféré se déplacer nous même chez tout les vétérinaires praticiens des deux régions (**Ain bessem, Elaziziya**). Ceux –ci ont bien voulu répondre à nos questions et discuter sur les différentes formes des maladies de poulet de chair répondu dans les deux régions .

-on a distribuer **30** questionnaires a travers tout les vétérinaires praticiens des deux régions de notre enquête, après on a récupérer **28** questionnaires , **3** questionnaires sont éliminées a cause des réponses incomplètes . notre résultats sont estimées à partir de **25** questionnaires

-Le questionnaire est mis en annexe.

III - Résultats et interprétation :

1-Vous intervenez principalement en élevage : Ov Bv

Aviculture

Tableau04: pourcentage des résultats des interventions vétérinaires sur le terrain

Type d'élevage	%
Ovins	38,60
Aviaires	34,28
Bovins	27,12

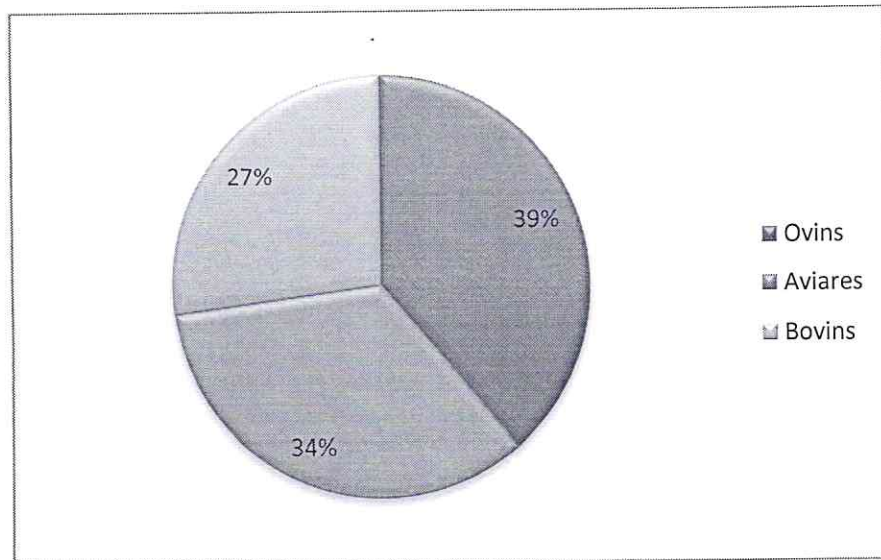


Figure 16 : pourcentage des interventions vétérinaires en élevage ovins, bovins et Aviaires.

Nous avons remarquées que la majorité des vétérinaires questionnés ont des visites relativement fréquentes sur les élevages ovins (**38,60%**), puis en deuxième position avicoles avec un taux de (**34,25%**) et finalement sur les élevages bovins (**27,12%**) .

2-Parmi les affections observées ; classez par ordre de fréquence de 1 à 5 (de la moins fréquente a la plus fréquente) :

Respiratoires

digestives

Articulaires (osseuses)

autres

1-Autres : d'origine alimentaire → 6,30%

2-Articulaires (osseuses) → 15,31%

3-Digestives → 34,23%

4-Respiratoires → 44,14%

Selon les résultats représentés (**figure 17**):Nous avons constaté que les pathologies les plus fréquentes sur notre terrain chez le poulet de chair est de type respiratoires en premier degré avec un taux de (**44,14%**) suivie par l'affection digestifs soit un taux de (**34.23%**) , alors que l'affection articulaire représenté par un taux de (**15.31%**) .
Les troubles : d'origine alimentaires d' un taux de (**6.30 %**) .

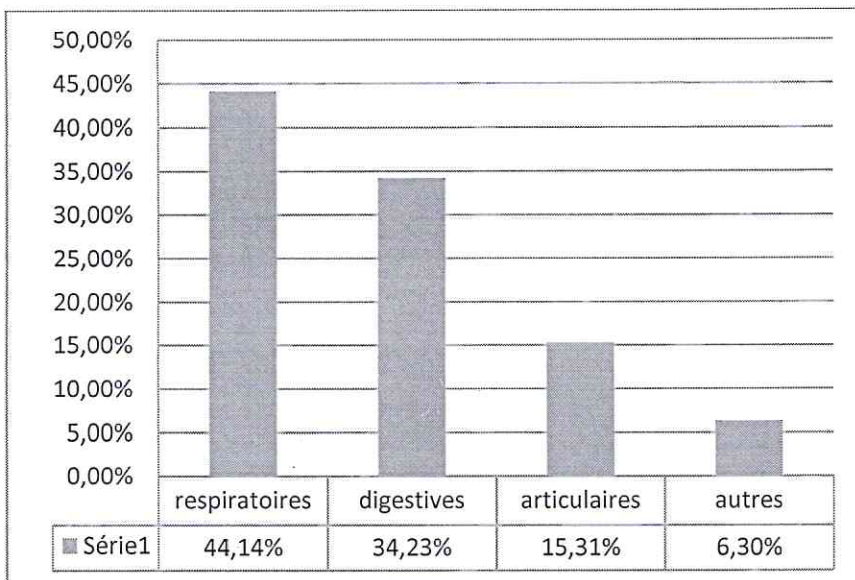


Figure 17 : pourcentage des affections de poulet observées par ordre croissant

3-Selon vos constatations les pathologies sont fréquentes en période :

1 à 15j

15 à 30j

30j à 60j

Tableau05: pourcentage des résultats d'apparition des maladies par rapport à l'âge

Age	%
1 à 15j	37,73
15 à 30j	19,16
30 à 60j	42,20
autres	0

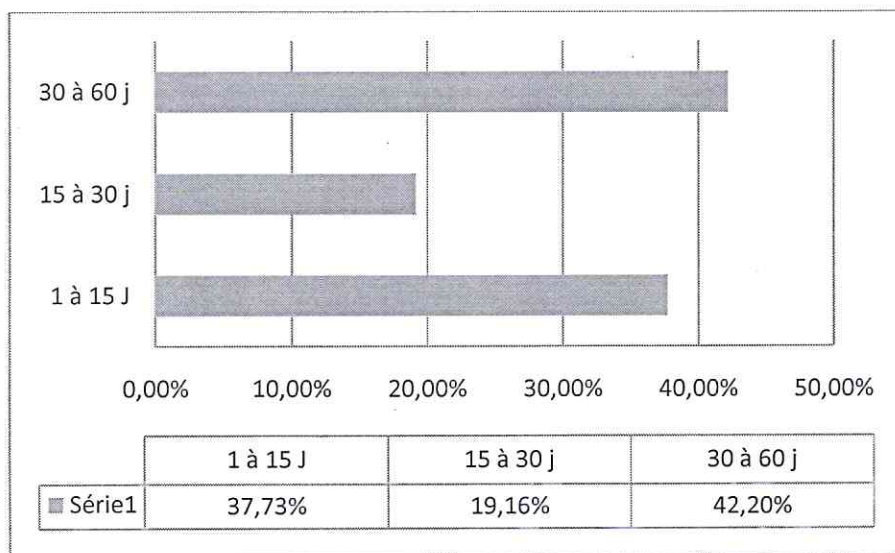


Figure 18: pourcentage d'apparition des maladies par rapport à l'âge de poulet.

D'après les vétérinaires questionnés, on a remarqué que il ya un double périodes d'apparition des pathologies représentées par les tranches d'âges suivantes :

1 à 15jours (**37,73%**) cela peut être expliquer par la fragilité des animaux et une variation des conditions d'élevage et de 30 à 60jours (**42,20%**), malgré que l'âge avancé des animaux leurs résistances aux mortalité est bas qui peut être due a une densité élevée, ou défaut au niveau de la conduite d'élevage. une 3ieme période médiane entre les deux tranches d'âge précédente ou le taux d'apparition des maladies est relativement bas pour l'âge de : 15 à 30jours (**19,16%**) .

4 –la fréquence de consultation du poulailler : quotidienne hebdomadaire

Lors de maladie autres

- quotidienne 0%
- hebdomadaire 13,63%
- Lors de maladie 68,18%
- autres 18,18%

Nous avons constaté que plus de **50%** des vétérinaires interrogés interviennent lorsque il y'a un problème, alors que (**13.63%**) interviennent de façon hebdomadaire. Tendis que (**18.18%**) des vétérinaires ne visitant jamais les poulaillers même la maladie est existe.

On constaté que (**100%**) des vétérinaires ne consultent jamais aussi les poulaillers quotidiennement.

5-d'après vous les pathologies qui causent une mortalité élevée sont de type :

Virales bactériennes

Parasitaires d'origines alimentaires

Autres

Tableau 06: pourcentage des résultats des maladies causent une mortalité élevée

pathologie	%
Virales	44,52
Bacteriennes	36,10
Parasitaires	1,26
D'origine alimentaires	1,12
autres	0

Les résultats représentées (**figure 19**) : montrent que le taux de mortalité est élevée dans un élevage lors d’une atteinte par une pathologie d’origine virales (44,52 %), avec un taux de mortalité moyennement élevée observée dans le cas d’une maladie d’origine bactériennes (36,10%), par contre la mortalité est moyenne dans le cas d’une pathologie parasitaires (18,26 %), et Presque absente si la maladie est d’origine alimentaire (1,12 %).

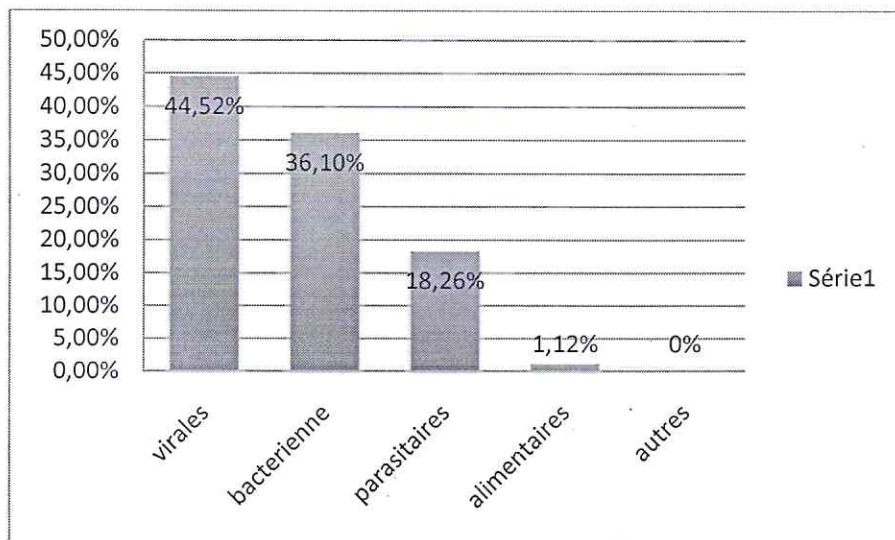


Figure 19 : taux de mortalité par apport de type de maladie

6-les signes cliniques observés lors des maladies :

- Virales {
 - Newcastle.....
 - Gumboro
 - Bronchite.....

- Bactériennes {
 - Colibacillose.....
 - Salmonellose.....
 - Pasteurellose.....
 - Mycoplasmosse.....

- Parasitaires {
 - Coccidiose.....
 - Aspergillose

D'après le questionnaire , les vétérinaires praticiens posent des diagnostic pour les pathologies ci-dessus, si le cheptel présente les signes cliniques suivantes :

Tableau 07 : signes cliniques observées sur le terrain chez l'aviaires malades

Maladie	Signes cliniques				
	Mortalité	Respiratoires	Digestives	Nerveux	Locomoteurs
Newcastle	+++	+++ (toux)	++ (diarrhée verdâtre)	++ (torticolis)	Paralyse des membres .
Gumboro	+++	-	+++ (diarrhée blanchâtre)	-	++
Branchite	++	+++ (râles, toux, jetage)	-	-	-
Colibacillose	++	+++ (MRC)	+	-	-
Salmonellose	+++	++ (râles, jetage)	+++ (Diarrhée)	+ (torticolis)	+ (arthrites)
Pasteurellose	+++	+ (sinusite)	+ (diarrhée)	-	+ (arthrites)
Mycoplasmosse	++	+++ (MRC)	-	-	+ (arthrites)
Coccidiose	++	-	+++ (diarrhée hémorragique)	-	-
Aspergillose	++	++	-	-	-

+++ : élevée / ++ : moyenne / + : rare / - : absent

7- les lésions observées lors des maladies (autopsie) :

- Virales { Newcastle.....
- { Gomboro
- { Bronchite.....

- Bactériennes { Colibacillose.....
- { Salmonellose.....
- { Pasteurellose.....
- { Mycoplasmosse.....

- Parasitaires { Coccidiose.....
- { Aspergillose.....

Le graphe ci-dessus représente les résultats obtenus de notre enquête:

Concernant les types de bâtiments de l'aviculture, les résultats ont montré que l'élevage avicole dans notre région se déroule beaucoup plus dans des bâtiments de type traditionnel (75,46 %) ne répond pas aux normes, par rapport à des bâtiments moderne qui sont représentées par un pourcentage de (21,42%). on note également d'autres type de bâtiment d'élevage qui se traduit par les cerres agricoles avec un taux de (4,12%) .

9--Hygiènes des bâtiments :

Propre Moyenne
 Mauvaise

- Bâtiments propres..... 8%
- Bâtiments moyenne..... 64%
- Bâtiments mauvaises..... 28%

- Selon les vétérinaires questionnés, la constatation montre que la majorité des bâtiments avicoles ont d'hygiène moyenne (64%), on note également que l'hygiène d'autres bâtiments est pratiquement mauvaises (28%) (facteur qui favorise l'apparition des pathologies qui sont pas due a des agents infectieux) , avec un taux très bas des bâtiments propres de point de vue hygiénique (8%).

10-quelle est la durée du vide sanitaire que vous appliquez auprès des éleveurs ?

— Inferieur à 15j 15 à 30j supérieur à 30j

Tableau 09: le pourcentage de vide sanitaires appliqués sur le terrain

Durée de vide sanitaire	%
Inferieur à 15j	13,28%
15 à 30j	35,18 %
supérieur à 30j	51,54%

-D'après Notre résultats représentées (figure 21) on a remarquée que la plupart des vétérinaires préconisent pour les éleveurs d'appliquez un durée de vide sanitaire supérieurs à 30jours (51,54%), autres conseillent les éleveurs d'appliquer un vide sanitaire variée de 15 à 30jours (35,15%), mais il ya quelques vétérinaires (13,28%) qui trouvent que une durée de vide sanitaire inferieur à 15jours est suffisant surtout durant la saison sèche .

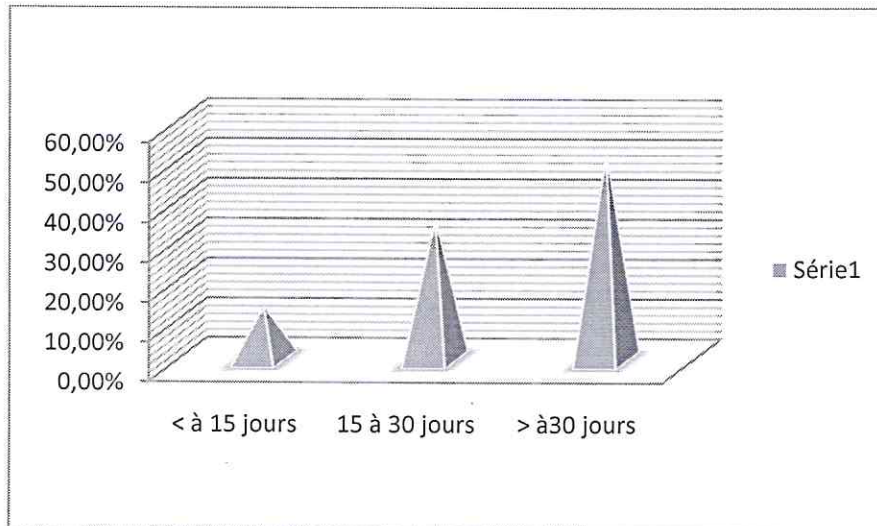


Figure 21 : pourcentage de vide sanitaire par rapport à la durée d'application

— par quel moyen ?

Chaux

Désinfectants

Précisez :

-Chaux..... 25

-Désinfectants..... 24

Généralement selon les résultats obtenus on peut remarquer que les éleveurs font la désinfection des bâtiments avicoles au cours de vide sanitaire sous la surveillance de vétérinaire par l'utilisation de chaux (25/25) associée a un désinfectant (24/25) , le chaux est utiliser comme un netoyallant puis l'application de désinfectant proprement-dit tell-que :

-Biocide 30 (iode disponible 2,75%, acide phosphorique 9,50% , acide sulfurique 9,25% , eau et tensioactif non ionique qsp 100%)

-Eau de javel (hypochlorite chloré)

-Th4 (chlorure de didecyl dimethyl ammonium.....18,75g)

11-Est ce que le fabricant d'aliment respecté les normes de façon à fournir aux poulets la satisfaction exacte de leurs besoins aux différent âges : oui non

Non → 56,29%

Oui → 43,71 %

Les résultats représentées ci-dessus montrent que le fabricant d'aliment ne respecte pas les normes de façon à fournir aux poulets la satisfaction exacte de leurs besoins aux différent âge (56,29%), cela est expliquer par l'apparition des maladies due à un carence alimentaire, il ya d'autres vétérinaires (43,71%), trouvent que le fabricant d'aliment

respecte les normes qui favorisent des bonne besoins aux poulets à un âge différent car les troubles dues aux carences alimentaire sont rarement observées .

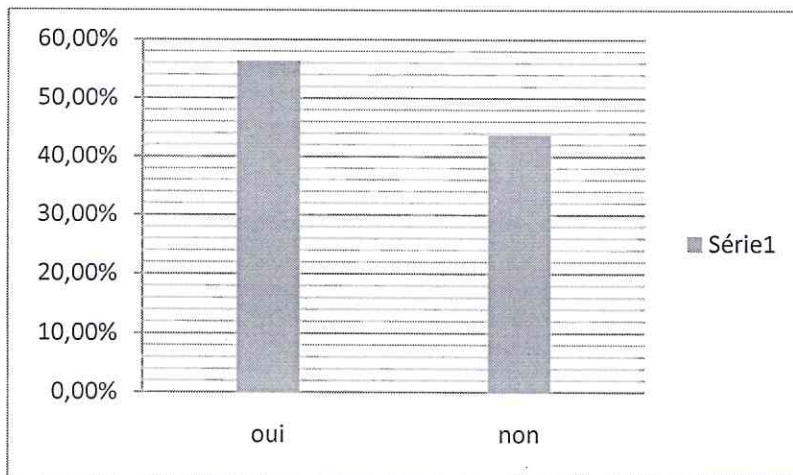


Figure 22 : pourcentage de fabricant d'aliment qui respecte les normes pour couvrir les besoins de poulets aux différentes âges

12-y'a-t-il apparition des maladies chez la population vaccinées: oui non:

Non 34,27 %

Oui 65,73 %

Selon notre questionnaire, la plupart des vétérinaires apportent que les élevages avicoles vaccinés développent de maladie (65,73%) , sa est expliquer d'une part par l'action de certains vaccins vivantes immunodépressives (Gumboro), et d'autre part par l'échec vaccinal soit par la mauvaise qualité de produit utilisé (vaccin mal conservé ou périmé), soit par la mauvaise application de protocole vaccinale ,tendis que certains autres vétérinaires (34,27%) déclarent que : dans une population aviaires vaccinées il n'ya pas l'apparition des maladies car le vaccin est préconisée comme un moyenne préventive contre les pathologies.

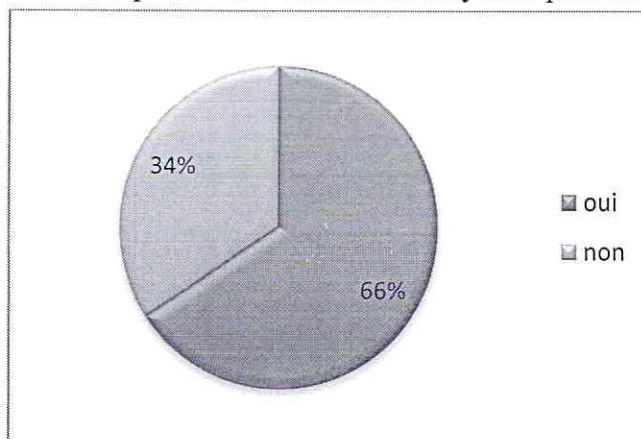


Figure 23 : pourcentage d'apparition des maladies chez les animaux vaccinés.

13-quelle sont les bases de diagnostic :

clinique autopsie
Autopsie+clinique laboratoire

Tableau 10: pourcentage des bases de diagnostic recommandées sur le terrain

Base de diagnostic	%
Clinique	13,04
Autopsie	31,15
Clinique + autopsie	54,73
Laboratoire	1,08

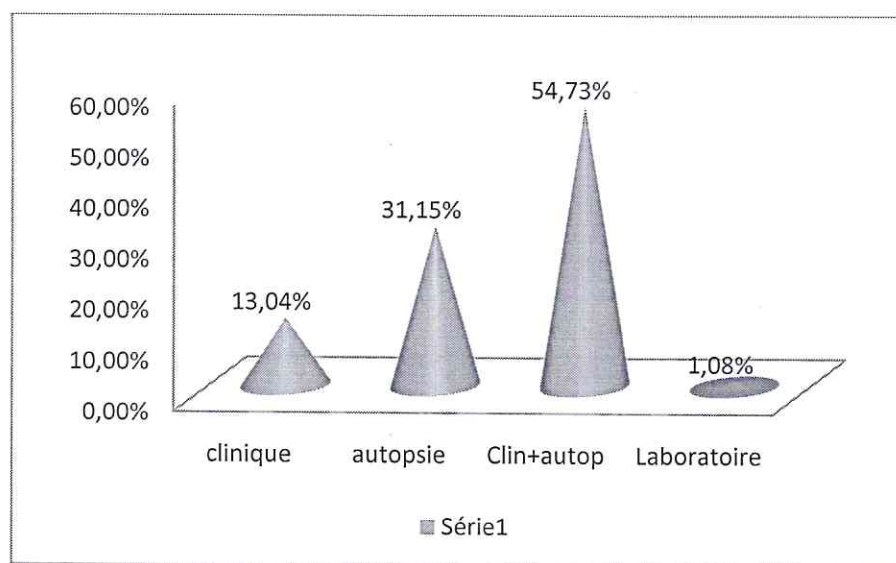


Figure 24 : pourcentage des différentes bases de diagnostic sur le terrain en avicultures.

Les vétérinaires sur le terrain en domaine avicoles se basent beaucoup plus sur le diagnostic Clinique associée d'un diagnostic lésionnel par autopsie (54,73%), autres vétérinaires préfèrent directement l'autopsie car il y a parfois des maladies qui sont semblables sur le plan symptomatique et l'autopsie permet de faire le diagnostic différentiels (31,15%), mais certains vétérinaires se basent sur les signes Cliniques comme un moyenne de diagnostic (13,04%), avec un nombre pratiquement nul des praticiens qui confirment la suspicion d'une maladie par un diagnostic de laboratoire (1,08%).

Antibiotiques	40,21%
Vitamines + hépatoprotecteurs	19,32%
Sulfamides.....	32,13%
Autres (antiparasitaires).....	8,35%

Les résultats représentées ci-dessus montrent que une grande partie (40,21%) de médication de poulet de chair est basée sur les antibiotiques suivie par les sulfamides avec un taux de (32,13%) , ces deux sont préconisés pour traitée les différentes affections (traitement curatif) les vitamines et les hépatoprotecteurs sont utilisés lors d'un menace de carences alimentaire ou durant la période de convalescence (19,32%), nous avons constaté également que les anti-inflammatoires et antiparasitaires sont utilisés selon les besoins avec un taux environ de (8,35%).

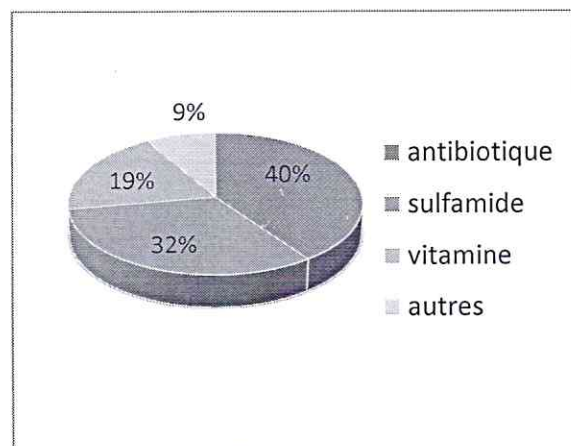


Figure 25: pourcentage des médicaments destinées aux traitements de poulet de chair .

17- quelle est votre conduite prophylactique : prévention hygiénique prévention médicale

Préventions hygiénique	→	3,13%
Préventions médicale	→	8,27%
Prévention hygiénique + médicale	→	88,6 %

Concernant la conduite prophylactique la majorité des vétérinaires enquêtés (88,60%) préfèrent l'application de l'association préventive hygiénique et médicale pour avoir la réussite sanitaire des animaux, d'autre part certains de ces vétérinaires (8,27%) préfèrent la prévention médicale qui est un moyen d'élimination précoce des maladies, avec une minorité des vétérinaires (3,13%) qui préfèrent l'application seule de la prévention hygiénique pour prévenir le menace des différentes pathologies dans le cheptel .

18- est ce que les éleveurs respectent les délais d'attente : oui non

Oui.....	89%
Non	11%

Nous remarquons d'après la majorité des vétérinaires interrogés que (89%) des éleveurs respectent le délai d'attente, sa normalement obligatoirement recommandée pour éviter tout résidus de médicament, car le poulet de chair traitée par les vétérinaires est destinée pour la consommation humaine, par contre les (11%) qui ne respectent pas le délai d'attente sont considérer comme des éleveurs malhonnêtes

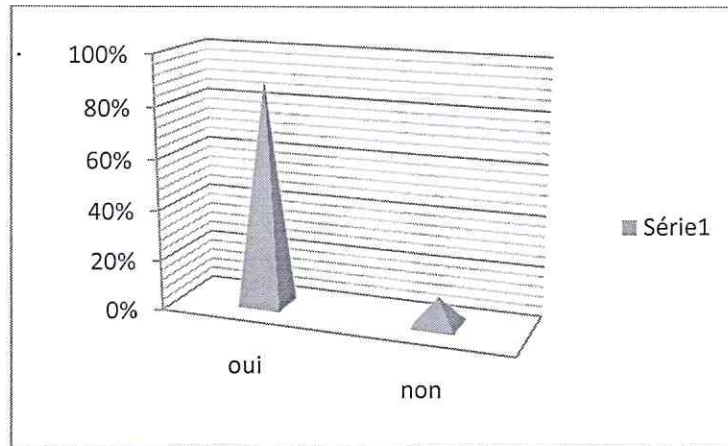


Figure 26 : pourcentage des vétérinaires respectent le délai d'attente sur le terrain.

19-En tant que praticien quel conseil donnez-vous à l'aviculteur afin de minimiser l'apparition des pathologies

D'après les vétérinaires questionnés , L'éradication et la prévention contre les pathologies de l'élevage nécessite un éleveur qui doit respect des règles de biosécurité qui est essentiel pour limiter les risques, ainsi que l'application des mesures sanitaires adéquates ,qui relèvent de l'hygiène générale ,bonne aération des locaux, choix et conservation de litière, bonne conservation des aliments, le respect du protocole de nettoyage-désinfection, qui permet de limiter les contaminations précoces.

La Bonne réalisation de protocole de vaccination préconisée par le vétérinaire.

IV -Discussion :

-L'Aviculture de chair est indéniablement la branche des productions animales qui a enregistré en Algérie un développement plus remarquable, Cette aviculture a pour but essentiel de combler le déficit du pays en viandes. la productivité reste toujours faible a cause des maladies reliées au poulet rencontrées pendant la période d'élevage.

Nous avons enregistré une grande variété de pathologies au cours de notre enquête avec une prédominance des problèmes de type respiratoire (44,14%) et digestive (34,23%), avec un taux faible des problèmes articulaires(15,31%) et les maladies d'origine nutritionnelle(6,30%) et ces problèmes associées.

Les pathologies respiratoires sont surtout rencontrées dans les bâtiment a très mauvaise conditions d'ambiance, d'autre part les affections digestives sont généralement dues a des agent bactériennes , surtout parasitaires qui sont toujours la conséquences de non respect de l'hygiène, par contre les problèmes nutritionnelles sont dues la plus part de temps aux carences présenté dans la composition de certains aliment.

Sur le terrain on a noté que le poulet de chair est plus exposée aux risques de pathologies a l'âge de démarrage : 1à15jours (37,73%) et a la période de finition : 30à 60jours (42,20%). Nous avons constaté également que la mortalité enregistré des effectifs de poulet de chair est en relation directe avec le type de maladie qui survient dans le poulailler , car une mortalité élevée remarquée l'ors d'apparition des pathologies virales (44,52%) et bactériennes (36,10%), en revanche une mortalité de taux moyenne (18,26%) à été enregistré le cas d'une maladie d'origine parasitaire, avec un taux pratiquement faible de point de vue mortalité si la cause est d'origine alimentaire (1,12%).

les signes cliniques des maladies sont variables, cette variabilité est liée à au type de maladie (virales , bactériennes, parasitaires) et le tropisme de leurs agent causales .

Tableau12 : principales symptômes observées chez le poulet malades

<i>Maladie</i>	<i>Signes cliniques dominants</i>
Newcastle	Respiratoires + nerveux
Gumboro	Digestives
B.infectieuse	Respiratoires
Colibacillose	Respiratoires
Salmonellose	Digestives +respiratoires
Mycoplasmosse	Respiratoires
Pasteurellose	Respiratoires + digestives
Coccidiose	Digestives
Aspergillose	Respiratoires

D'après les éléments cliniques de poulets malades, les vétérinaires pratiquent une autopsie pour les sujets morts ou euthanasiés, pour un diagnostic d'orientation vers telle ou telle maladie car parfois les pathologies sont semblables de point de vue symptômes, les vétérinaires cherchent des lésions pathognomoniques dans des endroits bien précis pour avoir des informations suffisantes sur l'origine de déséquilibre présentés par les poulets malades à savoir :

- **La trachée** : lésions hémorragiques catarrhales indiquent une suspicion d'une bronchite infectieuse virale.
- **L'intestin grêle** : hémorragies + pétéchies si sauvent les signes les plus fréquentes d'une atteinte par les coccidies.
- **Le proventricule** : la présence des pétéchies à la paroi interne de proventricule indique une affection par la maladie de Newcastle
- **Les sacs aériens** : la présence d'un dépôt de fibrine indique une atteinte par les colibacilles ou les mycoplasmes.

Notre constatation montre que le diagnostic des maladies est basé essentiellement sur l'autopsie et les éléments cliniques remarqués (54,73%), le diagnostic de laboratoire est une méthode de diagnostic de certitude sur le plan scientifique mais elle reste toujours à faible utilisation sur le terrain (1,08%). Selon **Sadiki 2007** le recours aux différents diagnostics est de 40% pour le diagnostic clinique, 50% pour le diagnostic lésionnel, et seulement 10% pour la confirmation de laboratoire.

Nous avons remarqué que l'enquête révèle que la majorité des aviculteurs ne font appel aux vétérinaires que lors de maladie (68,18%) (mortalité + morbidité élevée), par contre les vétérinaires en Europe sont sollicités en 1^{er} intention pour les suivis d'élevage et rarement pour motif de maladie.

-Bâtiments : Selon les résultats de notre questionnaire : la défaillance débute déjà par les différents types de bâtiments destinés à l'élevage de poulet filière chair, nous avons constaté que (74,46%) des bâtiments d'élevage utilisés sont de type traditionnels, d'autre part certains élevages sont déroulés dans ce que nous appelons : les cerres agricoles d'un taux de (4,12%) . d'après **Alloui 2006** le bâtiment se conçoit avec certaines conditions de microclimat, et un respect des normes d'élevage à savoir :

La ventilation, isolation, implantation et l'équipement pour assurer le maximum de confort aux animaux .

-Hygiène : Concernant l'hygiène des bâtiments qui est un facteur qui favorise l'installation des maladies, nous avons estimé que la majorité des élevages de poulet de chair (64%) sont déroulés dans des bâtiments moyenne de point de vue hygiène, avec un taux de (28%) pour les bâtiments où l'hygiène est pratiquement absente.

-Vide sanitaire : nos résultats montrent que la majorité des vétérinaires préconisent un délai de vide sanitaire supérieurs à 30 jours (51,54%), d'autre part certains vétérinaires préfèrent

l'application d'un durée de vide sanitaire de 15 à 30 jours (**35,18%**) Avec un taux soit de (**13,28%**) des vétérinaires qui appliquent un vide sanitaire de moins de 15 jours. Selon **Alloui N.2006** le vide sanitaire doit durer au moins 10 jours et doit varier en fonction régime de la désinfection.

- ❖ Les mesures hygiénique prisent par l'éleveur consistent a un simple nettoyage, une désinfection médiocre, et un chaulage pour renforcer la désinfection .
- D'après les vétérinaires interviewés : L'existence des maladies dues a un déséquilibre nutritionnelle même avec un taux faible affirment que parfois le fabricant d'aliment ne respect pas les normes de façon a fournir une bonne satisfaction aux poulets, mais parfois ces maladies sont dues d'après notre enquête a la distribution de l'aliment de façon anarchique par l'éleveur.
- On a constaté également que la population de poulets vaccinés est exposé aux risque de maladie a cause de l'action de certains vaccins immunodépressives (Gumboro), et le non respect de posologie des anti stressés , qui se traduit par l'échec vaccinal qui est dues d'après **Surdeau et al 1979** à la vaccination des animaux malades ou stressés, l'utilisation des vaccins périmés ou de vaccins contenant des souches différentes, ou l'eau de boisson qui est non compatible a la vaccination.
- Pour le délais d'attente on a distinguée que (**89%**) des vétérinaires affirment qu'ils ne délivrent jamais de certificat d'abattage avant l'écoulement de délais d'attente a cause de risque des résidus des médicaments présentées dans la viande de poulet .
- En réalité la démarche thérapeutique et prophylactique engagés est loin d'être dans les normes par apport aux pays développés, ceci est liée aux non respect des éleveurs aux conseilles du vétérinaires ainsi que le non respect des modalités d'utilisation des médicaments avec une faible application des mesures sanitaires.
Classiquement les suivies d'élevage de poulet de chair sur le terrain est limité par deux traitements en fonction de la maladie qui existe :
 - Un traitement spécifique : antibiotiques + sulfamides + vitamines.
 - Un traitement préventive : hygiènes + la vaccination .

V-Conclusion :

- Nous espérons qu'à travers ces quelques pages le lecteur aura trouvé des informations importantes concernant les différents troubles, qu'ils soient respiratoires, digestifs ou nerveux. Ceci lui permettra, dans la mesure du possible, de reconnaître les maladies et de les soigner le plus rapidement possible avant que tout l'élevage soient atteint.

- La prévention des différentes pathologies vient d'abord d'une bonne maîtrise des conditions d'élevage : hygiène, ambiance, alimentation et quarantaine pour les animaux nouvellement introduits.

- Un élevage sans problème appartient toujours à un bon éleveur, même s'il n'est qu'amateur. Il ne faut pas essayer de battre des records mais plutôt garder sainement ce qui est rare et cher

ANNEXES

Nom de la maladie	Période de vaccination	Mode de vaccination	Type de vaccin	observation
MALADIE DE NEWCASTLE	1ier jour au couvoir	Nébulisation ou dans l'eau de boisson	HB1	L'eau ne doit pas contenir de chlore (eau de javel)
BRONCHITE INFECTIEUSE	1ier jour au couvoir	Nébulisation ou dans l'eau de boisson	H120	L'eau ne doit pas contenir de chlore (eau de javel)
MALADIE DE GUMBORO	7eme – 10eme jour	Eau de boisson	Vaccin vivante	L'eau ne doit pas contenir de chlore (eau de javel)
MALADIE DE NEWCASTLE	14eme jour	Nébulisation ou dans l'eau de boisson	La SOTA	L'eau ne doit pas contenir de chlore (eau de javel)
MALADIE DE GUMBORO	21eme jour	Eau de boisson	Vaccine vivante	L'eau ne doit pas contenir de chlore (eau de javel)
MALADIE DE NEWCASTLE	20eme jour 30eme jour	Nébulisation ou eau de boisson	La SOTA	L'eau ne doit pas contenir de chlore (eau de javel)

PROTOCOLE NATIONAL DE VACCINATION DU POULET DE CHAIR

Ministère de l'agriculture et du développement rural

UNIVERSITE SAAD DAHLEB DE BLIDA
Faculté des sciences agro-vétérinaires et biologique
Département des sciences vétérinaires

Ce questionnaire s'inscrit dans le cadre de la préparation d'un projet de fin d'étude sur les maladies les plus fréquentes chez la poulet de chair.

Par les étudiants : **Affroun Marzouk**
Barki Ali

Vétérinaire praticien dans la région de :

Wilaya :

Vous exercez depuis :

1-Vous intervenez principalement en élevage : Ov Bv

Aviculture

2-Parmi les affections observées ; classez par ordre de fréquence de 1 à 5 (de la moins fréquente a la plus fréquente) :

Respiratoires digestives

Articulaires (osseuses) autres

3-Selon vos constatations les pathologies sont fréquentes en période :

1à15j 15 à 30j

30j à 60j autres

4 -la fréquence de consultation du poulailler : quotidienne hebdomadaire

Lors de maladie autres

5-d'après vous les pathologies qui causent une mortalité élevée sont de type :

Virales bactériennes

Parasitaires d' origines alimentaires

Autres

6-les signes cliniques observés lors des maladies :

Virales { Newcastle.....
 { Gumboro ;
 { Bronchite.....

— par quel moyen ?

Chaux

Désinfectants

Précisez :

11- Est ce que le fabricant d'aliment respecté les normes de façon à fournir aux poulets la satisfaction exacte de leurs besoins aux différents âges : oui non

12- y'a-t-il apparition des maladies chez la population vaccinée : oui non

13- quelle sont les bases de diagnostic :

clinique

autopsie

Autopsie+clinique

laboratoire

14- Durant votre carrière avez-vous recouru régulièrement au diagnostic de laboratoire :

Fréquemment

quelque fois

Rarement

jamais

15- Précisez les obstacles qui ne vous permettent pas de réaliser le diagnostic de laboratoire :

Labo est loin

délai du résultat

Manque de temps

procédé coûteux

16- le traitement que vous préconisez le plus souvent lors d'une maladie est de base :

Antibiotiques

vitamines

Sulfamides

autres.....

17- quelle est votre conduite prophylactique : prévention hygiénique prévention médicale

18- est ce que les éleveurs respectent les délais d'attente :

oui

non

19- En tant que praticien quel conseil donnez-vous à l'aviculteur afin de minimiser l'apparition des pathologies

Nous vous remercions pour votre collaboration et aussi pour le renvoi de ce questionnaire.

Les
Références

Références bibliographique :

- ANDRÈ ORIOL ,1990 : immunologie animal, 4^{ème} édition, page : 190, 198 .
- ALLOUI N 2006 : polycopie de zootechnie aviaire, université de Batna.
- BEANMANT C., 2004 : productive et qualité de poulet de chair, édition IRNA
- BELLAY T, TEETER RG : boilet water balance and thermo balance during thermental and higy ambient temperature exposition.
- BRION 1992 : Maghreb vétérinaire Vol 6 numéro 26 .
- CHATELAIN.E , 1992 : l'anatomie des oiseaux manuel de pathologie aviaire . E.N.V-LYON. 69280 Marcy l'étoile (France) .
- FERNARD R., 1992 : aliment de poulet et de pondeuse, édition AFSSA-CIRAD.
- GORDON R., 1979 : pathologies de volailles .
- GOATER E 1998 : institut de sélection animal.
- HAMET N., 1992 : maladie de l'aspergillose in manuel de pathologie aviaire.
- Intervet international., 2004 : les principales maladies de volailles .
- ISABELLE KEMPF., 1992 : mycoplasmoses in manuel des pathologies aviaires.
- PICOUX JEAN BEARGER 1992 : manuel des pathologies aviaires.
- JULIAN R., 2003 : le régime de l'élevage des volailles .
- LAVAL A., 1988 : aviculture français : maladie a tropisme génital majeur.
- LARBIER M, Cardinal E., 1992 : manuel des pathologies aviaires.
- LECOANET JEAN., 1992 : colibacillose in manuel des pathologies aviaires.
- MACDOUGALD, L.R. ; AND REID, W. M. "Coccidiosis" In B. W. Calnek, H. J. Barnes, C. W. Beard, L. R. MacDougald and Y. M. Saif (Edt), Diseases of poultry. London : Mosby Wolfe. 10th edn.1997, pp. 865-890.
- MICHEL R., 1990 : production de poulet de chair, paris technique agricole.

- NACER R et HAMIDANI M., 2003 : in suivie sanitaire des reproducteurs type ISA 15.
- MURIAL NACIRI et FABIEN BROSSIER : les coccidioses aviaires : importance et perspectives de recherche 2008
- PICOUX JEAN BERGER., 1988 : cours supérieure de pathologies aviaires ENVI d'alfort.
- PIERRE DAROUIN (afassa) : l'Afrique aviculture ; Mai 1999. (revue scientifique)
- PUYT., 1995 : antibiothérapie, bulletin TGV N : 5
- ROSSET R., 1988 : aviculture français, technique agricole, paris.
- TAYLOR G et dAKKE C.G : 1984 : calcium mètabolism and its regulation .
- TOUTAIN .P, MELOU.A.B (2006) : physiologie de la digestion. Ecole national vètèrinaire . TOULOUSE , 15 P
- M. FONTAIN1992 . : Vade mecum
- VENNE et SILIM., 1992 : la bronchite infectieuse in manuel des pathologies aviaires.
- VINDEVOGEL., 1992 : maladie de Gumboro in manuel de pathologie aviaire.
- VILLATE DIDIER., 2001 : maladies de volailles 2^{ème} édition.
- YVORE., 1992 : la coccidiose aviaire in manuelle de pathologie aviaire.
- WILLIAMS, R.D."1992 : Differences between the anticoccidial potencies of monensin in maize-based or wheat-based chicken diets. Vet. Res. Commun., 16, 147-152.

References électroniques:

- ANONYME 01: [www.planète / vet.com](http://www.planète/vet.com).....2008
- ANONYME 02 : www.academie-vètèrinaire de France.org..2008
- ANONYME 03 : www.Avicampus.fr.....2008
- ANONYME 04 : www.dzvet.com...2008
- ANONYME 05 : www.phrmacorama.com....2007
- ANONYME 06 : www.Qds38-asso.fr.....2009

- ANONYME 07: www.vet.uga.edu...2009
- ANONYME 08 : aviare@envt.fr...2008
- ANONYME 09 : www.thermerckvetmanuel.com....2002
- ANONYME 10 : www.Ascorchimici.it....2002
- ANONYME 11 : www.aviloris.com...2008