



Institut des Sciences
Vétérinaires- Blida

Université Saad
Dahlab-Blida 1-



Projet de fin d'études en vue de l'obtention du
Diplôme de Docteur Vétérinaire

**Enquête rétrospective sur les motifs de saisie des viandes et les
abats au niveau de la tuerie de Bordj Menaiel (Boumerdes)**

Présenté par
Djane-Hamed Zahira et Hadjeras Imane

Devant le jury :

Président(e) :	Dahmani H.	MAA	ISV-Blida
Examinatrice :	Razali K.	MAB	ISV-Blida
Promoteur :	Dahmani Ali.	MAB	ISV-Blida

Année 2015-2016

REMERCEMENT

Avant tout nous remercions Dieu puissant de nous avoir aidé et donner la santé, la volante et la force pour achever ce travail.

Au terme de ce travail, nous tenons à remercier vivement tous les personnes qui de loin ou de près ont contribué à l'élaboration de ce mémoire et plus particulièrement :

Mr DAHMANI ALI, notre promoteur, qui nous encourage à choisir ce thème et nous à orient dans son élaboration.

Nous remercions Melle RAZLI KAHINA d'avoir accepté d'examiner ce travail.

Nous remercions Mr DAHMANI HICHEM qui nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de notre jury de mémoire.

Nous remercions Mr RAMOUCHE MOHAMMED vétérinaire de direction des services vétérinaires de Bordj Menaïel (Boumerdes) pour de nos avoir aidé et apporté son soutien pour achever ce travail. Et tous ce qui nous accueillî au niveau de la tuerie.

Nos remerciements s'adressent aussi à tous les enseignant qui ont contribué à notre formation depuis l'école primaire jusqu'à ceux de l'institut vétérinaire.

Un grand merci à tous nos collègues de promotion 2016, et tous nos amis.



DEDICACE

A l'occasion de cette heureuse circonstance, je tien à dédier ce travail :

A mon cher et regrettes père que j'aurais aimé qu'il soit avec nous.

A ma chère mère qui a sacrifié sa vie pour nous sans jamais se plaindre.

A mes chers frères HASSANE, NOUR-EDDINE et MAHDI, à qui je souhaite beaucoup de courage et de réussite dans leur vie.

A ma chère copine BASMA et ma cousine NAZHIA.

A mes amis : SARRA, IMANE, NADJIA, KHADIDJA, FADWA, SABRINA, FERIEL, SARA, FERIEL, MALIKA, FATIMA, ASMA, LAMIA.

Et je n'oublier pas ma chère binôme IMANE HADJERAS.

Et en fin à toute la promotion vétérinaire de Blida 2016.

MERCI à TOUS.

ZAHIRA



Dédicace

En premier lieu nous tenon sà remercier DIEU, notre créateur pour nous avoir donnée la force d'accomplir ce modeste travail à :

A la personne qui a sacrifié sa vie pour moi, et qui a pris le défi pour mes études et m'éclaire le chemin de ma réussite. A mon défunt père que j'ai souhaité être présent.

A la prunelle de mes yeux, celle qui a soutenu et qui a pleur jour et nuit pour qu'elle me voit toujours au sommet et comme une étoile filante. A toi ma chère mère.

A mon très cher frère : KHALED que j'adore.

A ma très chère sœur MERIEM et son mari TAHAR et leurs enfants : MARIA, MANAR, MOHAMED, MOUATASSIM, MARAM.

A ma très chère sœur KHALIDA.

A ma très chère sœur MAHDIA et son mari et sa fille : wissale

A ma très chère grand-mère ZOËRA que t'aime.

A mes copines : MERIEM, DJAZIA, FATIMA, FATIMA, ILHAM, j'ai passé avec vous des moments inoubliables.

A ma chère binôme : ZAHIRA.

A toutes la promotion vétérinaire 2015 /2016.

IMANE

Résumé

Notre enquête rétrospective réalisée, à la tuerie de Bordj Menaiel Boumerdes à pour but d'analyser les données des carcasses des bovins et ovins et de saisie au sein de cet établissement durant 2005-2015.

Les résultats ont montré que l'ictère et la tuberculose sont les motifs de saisie majeurs des carcasses, au moment ou l'emphysème et la tuberculose sont associées au poumon enfin la fasciolose et l'hydatidose pour le foie. Cette étude montre l'intérêt d'inspection de routine des carcasses bovines et ovines dans le contrôle de transmission des zoonoses et limite le risque d'intoxication alimentaire

Summary

Our retrospective investigation realised, with the theory of Bordj Menaiel Bomerda with for goal of analysis the data of the carcasses of the bovines and sheep and of seizure within this establishment during 2005-2015.

The results showed that the ictère and tuberculosis are the major reasons for seizure of the carcasses.

At the time the emphysema and tuberculosis are associated with the lung finally the fasciolose and the hydatidose for the liver. This study shows the interest of inspection of bovine and ovine carcasses in the control of transmission of the zoonoses and limit the risk of food poisoning

ملخص

يهدف العمل الذي تم انجازه في مذبحة برج منايل ولاية بومرداس .بدراسة و تحليل النتائج للفترة ما بين 2005-2015 لإحصاء و فحص الإصابات الأكثر انتشارا في الهياكل العظمية و أعضاء الأبقار و الأغنام. وقد أظهرت النتائج إن أكثر الإصابات في الهياكل العظمية هي داء البرقان و السل أما الإصابات الرئوية هي انتفاخ الرئة و السل و تليها الإصابات الكبدية بالكيس المائي و مرض تعفن الكبد .
أدرجت هذه الدراسة من أجل ضمان نظافة ومراقبة جودة اللحوم و الأحشاء لجعل المواد صالحة للاستهلاك .

Liste des tableaux

Partie bibliographique :

Tableau 1 :Inspection systématique de la demi-carcasse.....	8
Tableau 2 :Technique de l’inspection des viscères.....	10

Partie expérimentale :

Tableau 1 : Le taux des bovins abattus durant 11 ans (2005_2015)	38
Tableau 2 : Les motifs de saisie des poumons des bovins durant 11 ans (2005-2015).....	40
Tableau 3 : Les motifs de saisie du foie des bovins durant 11 ans (2005-2015)	41
Tableau 4 : Les motifs de saisie du cœur durant 11 ans (2005-2015).....	42
Tableau 5 : Les motifs de saisie de la rate des bovins durant 11 ans (2005-2015).....	43
Tableau 6 : Les motifs de saisie du rein des bovins durant 11 ans (2005-201).....	43
Tableau 7 : Les motifs de saisie de la mamelle et l’appareil reproducteur des bovins durant 11 ans (2005-2015).....	44
Tableau 8 : Les motifs de saisie du rumen des bovins durant 11 ans (2005-2015).....	45
Tableau 9 : Les motifs de saisie des intestins des bovins durant 11 ans (2005-2015).....	46
Tableau 10 : les motifs de saisie de la tête des bovins durant 11 ans (2005-2015).....	47
Tableau 11 : les motifs de saisie de la carcasse des bovins durant 11 ans (2005-2015).....	47
Tableau 12 : les motifs de saisie de la hanche, la cuisse et la cage thoracique des bovins durant 11 ans (2005-2015).....	48
Tableau 13 : bilans durant 11 ans (2005-201).....	49
Tableau 14 : Les motifs de saisie des poumons des ovins durant 11ans(2005-2015).....	50
Tableau 15 : Les motifs de saisie du foie chez les ovins durant11 ans (2005-2015).....	51
Tableau 16 : Les motifs de saisie du cœur des ovins durant 11ans (2005-2015).....	52
Tableau 17 : Les motifs de saisie des reins des ovins durant 11ans (2005-2015).....	53
Tableau 18 : Les motifs de saisie de la tête et de rumen des ovins durant 11 ans (2005-2015)....	54
Tableau 19 : Les motifs de saisie de totalité de la carcasse des ovins durant 11 ans (2005-2015).....	55
Tableau 20 : Les motifs de saisie de la cage thoracique, thorax, cuisse, de l’épaule, cote et de coude des ovins durant11 ans (2005-2015).....	57

Liste de Figure

Figure 1 : Le pourcentage des bovins sains et atteint durant 11 ans (2005-2015).....	39
Figure 2 : Le pourcentage des maladies du poumon des bovins durant 11 ans (2005-2015).....	40
Figure 3 : Le pourcentage des maladies du foie des bovins durant 11 ans (2005-2015).....	41
Figure 4 : Le pourcentage des maladies du cœur des bovins durant 11 ans.....	42
Figure 5 : Le pourcentage des maladies de la rate des bovins durant 11 ans (2005-2015).....	43
Figure 6 : Le pourcentage des maladies des reins des bovins durant 11 ans (2005-2015).....	44
Figure 7 : Le pourcentage des maladies de la mamelle et l'appareil reproducteur des bovins durant 11 ans (2005-2015).....	45
Figure 8 : Le pourcentage des maladies du rumen des bovins durant 11 ans (2005-2015).....	46
Figure 9 : Le pourcentage des intestins des bovins durant 11 ans (2005-2015).....	46
Figure 10 : Le pourcentage des maladies de la tête des bovins durant 11 ans (2005-2015).....	47
Figure 11 : Le pourcentage des maladies de la carcasse totale des bovins durant 11 (2005-2015).....	48
Figure 12 : Le pourcentage des maladies de la hanche, cuisse et cage thoracique des bovins durant 11ans (2005-2015).....	49
Figure 13 : Le pourcentage des ovins sains et malades durant 11ans (2005-2015).....	50

Figure 14 : Le pourcentage des maladies des poumons atteint des ovins durant 11ans (2005-2015).....	51
Figure 15 : Le pourcentage des maladies du foie chez ovins durant 11 ans (2005-2015).....	52
Figure 16 : Le pourcentage des maladies du cœur chez les ovins durant 11ans (2005-2015).....	53
Figure 17 : Le pourcentage des maladies des reins atteint des ovins durant 11ans (2005-2015).....	54
Figure 18 : Le pourcentage des maladies de la tête et de rumen atteint des ovins durant 11ans (2005-2015).....	55
Figure 19 : Le pourcentage des maladies de la carcasse ovines durant 11ans (2005-2015).....	56
Figure 20 : Le pourcentage des maladies de la cage thoracique, thorax, cuisse, de l'épaule, cote et de coude ovin durant 11 ans (2005-2015).....	58

Liste des photos

PHOTO 1 : hydatidose hépatique.....	17
PHOTO 2 : Fasciolose hépatique.....	18
PHOTO 3 : cysticerose hépato – péritonéale.....	20
PHOTO 4 : Hydatidose pulmonaire.....	21
PHOTO 5 : Tuberculose pulmonaire.....	23
PHOTO 6 : Emphysème pulmonaire.....	24
PHOTO 7 : Pneumonie.....	25
PHOTO 8 : Strongyloses respiratoires.....	27
PHOTO 9 : péricardite fibrino-hémorragique.....	28
PHOTO10 : viande jaune (viande ictérique).....	31
PHOTO 11 : Viande cadavérique.....	32
PHOTO 12 : viande cachectique.....	33
PHOTO 13 Tuberculose de la carcasse.....	35
PHOTO 14 : Cysticerose musculaire.....	37

Liste des abréviations

ASA : Animal société aliment.

BV : Bovin.

OV : Ovin.

MLRC : Maladie légalement réputée contagieuse.

OMS : Organisation mondiale de la sante.

% : Pourcentage.

IAM : Inspection ante mortem.

IAP : Inspection poste mortem.

VICH : Viande impropre à la consommation humaine.

VPPS : Viandes préjudiciables pour la santé.

BVD : Diarrhée virale bovine.

FCO : Fièvre de catarrhale ovine.

FAO : Food agronomie organisation.

FA : Fièvre aphteuse.

BPCO : Bronchopneumonie chronique obstructive.

Sommaire

REMERCIEMENTS

DEDICACES

RESUME

LISTE DES TABLEAUX.

LISTE DES FIGURES.

LISTE DES PHOTOS

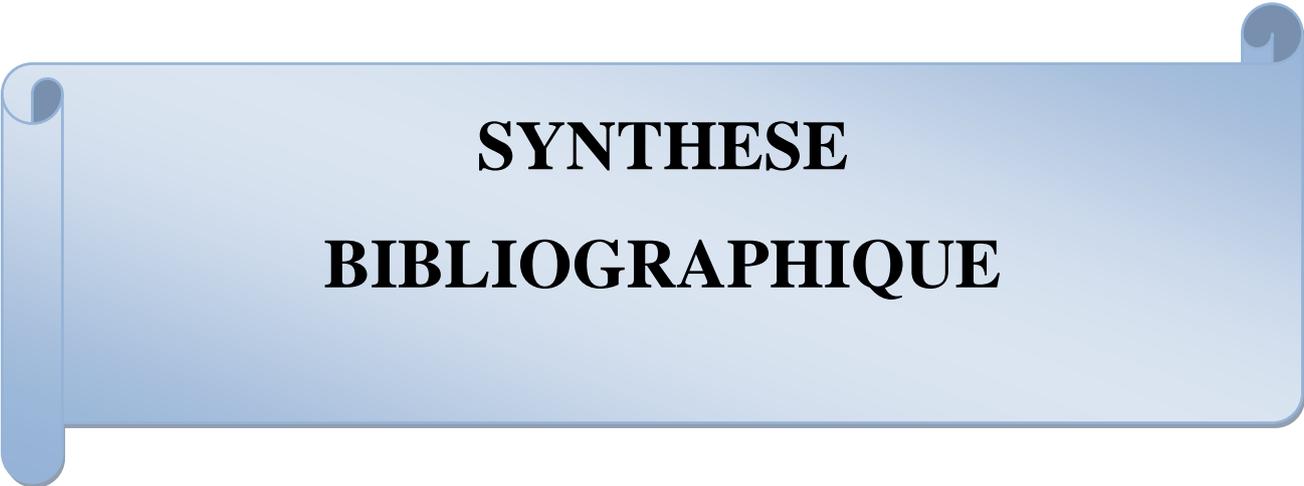
LISTE DES ABREVIATIONS.

INTRODUCTION.....	1
PARTIE BIBLIOGRAPHIQUE.....	2
CHAPITRE I : INSPECTIONS DES VIANDES ROUGES.....	2
1-Définition de l'inspection.....	2
2-But de l'inspection.....	2
3-Les techniques d'inspection sanitaires des viandes de boucherie.....	2
3-1- Inspection ante-mortem.....	2
3-1-1- Objectif.....	2
3-1-2- Définition de l'inspection ante-mortem.....	2
3-1-3- Technique de d'inspection.....	3
3-1-4- Sanction de l'inspection ante-mortem.....	5
3-2- Contrôle des différentes phases de l'abattage des animaux de boucherie.....	6
3-3- Inspection post-mortem.....	6
3-3-1- Objectif.....	6
3-3-2-Définition de l'inspection post-mortem.....	6
3-3-3- Technique de l'inspection post-mortem.....	6
3-3-3-1- Technique de l'inspection de la tête.....	7
3-3-3-2- Technique de l'inspection de la carcasse.....	7

3-3-3-2- 1-Inspection systématique de la demi-carcasse.....	8
3-3-3-2-2- Technique de l'inspection des viscères.....	9
3-3-3-2-3- Conduite à tenir à l'issue de l'inspection post mortem.....	11
CHAPITRE II : LES SAISIES.....	13
1-Définition.....	13
2-Motif de saisie.....	13
2-1-Définition.....	13
2-2-catégories de motif de saisie.....	13
3-Classification de saisie.....	14
3-1- Saisie préventive (non répressive).....	14
3-2-Saisie répressive.....	14
4- Conséquence de saisie.....	14
4-1 Inscription sur le registre de saisie.....	14
4-2 Délivrance d'un certificat de saisie.....	14
5 - Devenir de pièces de saisie.....	15
5-1 Dénaturation et destruction.....	15
5-2 Récupération des pièces de saisie.....	15
CHAPITRE III : LES PRINCIPAUX MOTIFS DES SAISIE DES VIANDES ET ABATS CHEZ LES	17
BOVINS ET LES OVINS	
1- Les affections de foie.....	17
1-1- Kyste hydatique.....	17
1-2- Fasciolose hépatique.....	18
1-3- Abscès hépatique.....	19
1-4- Cysticercose hépato-péritonéale.....	19
2-Les affections de poumons.....	20
2-1- Kyste hydatique.....	20
2-2- Tuberculose pulmonaire.....	22
2-3 -Emphysème pulmonaire.....	23
2-4-Pneumonie.....	24
2-5 -Abscès pulmonaires.....	25

2-6- Œdème pulmonaire.....	26
2-7- Les strongyloses respiratoires.....	26
3-Les affections de cœur.....	27
3-1 –Péricardite.....	27
3-2- Myocardite.....	28
4- Les anomalies de La carcasse.....	29
4-1 - La viande jaune (viande ictérique).....	30
4 -2 -Les Viandes Toxémique.....	31
4-3- Viande cadavérique.....	32
4-4- La viande cachectique.....	33
4-5- Septicémie ou la viande infectée.....	34
4-6 –La tuberculose.....	34
4-7-La cysticerose musculaire.....	35
PARTIE PRATIQUE.....	37
Problématique.....	37
Objectifs.....	37
1-Matériels et Méthodes.....	37
1-1-Matériels.....	37
1-1-1 -Lieux et période du travail.....	37
1-1-2-Description de l’abattoir.....	37
1-2-Méthodes.....	38
1-2-1-Enquête rétrospective.....	38
2- Résultat et discussion.....	38
2-1-Résultat.....	38
2-2-Discussion.....	59
Conclusion.....	63
Recommandation.....	64
Références bibliographiques.....	65

PARTIE I



**SYNTHESE
BIBLIOGRAPHIQUE**

Introduction

De nos jours la viande constitue une denrée de première nécessité dans le monde, suivant qu'elle, est une source importante de nutriments et de protéines. Elle est cependant, considérée comme le véhicule de nombreuses maladies qui affectent l'homme (zoonose).

L'inspection sanitaire au niveau des abattoirs joue un rôle essentiel dans la prévention et la prophylaxie des zoonoses d'origine alimentaire, ainsi les abattoirs constituent un lieu essentiel de surveillance.

Cette inspection aboutit par conséquent dans les cas défavorables à des saisies dont certains motifs de saisie les plus fréquemment : l'hydatidose, la fasciolose, la tuberculose et l'emphysème pulmonaire.

C'est pour contribuer à combler ce déficit que nous avons choisi comme travail de projet de fin d'étude, la recherche via une enquête rétrospective des motifs de saisie les plus fréquemment rencontrés au niveau de la tuerie de Bordj Menaiel (Boumerdes)ainsi que leurs conséquences économique et sociale .

Pour réalisé ce travail nous avons opté le plan suivant :

Une partie bibliographique composée de trois chapitres :

- Le premier porte sur l'inspection des viandes
- Le deuxième porte sur les saies
- le troisième chapitre consiste en les motifs de saisie les plus fréquents

Une partie pratique basée sur les informations récoltée au niveau de la tuerie de Bordj Menaiel (Boumerdes).

CHAPITRE I

L'INSPECTION DES VIANDES ROUGES

1. Définition de l'inspection

L'inspection est un ensemble de moyens mis en œuvre pour prévenir à la fois les risques engendrés par les animaux de boucherie, leurs produits de transformation (carcasses et 5^{ème} quartier) et les pertes qu'ils peuvent subir. [1]

Le personnel de l'inspection des viandes effectue ses contrôles sur tous les animaux vivants en bouverie d'abattoir, puis sur chaque carcasse et ses abats, entre l'éviscération et la pesée. [2]

2. But de l'inspection

L'inspection sanitaire des viandes a un triple but :

1. Protéger la santé publique par le retrait de la consommation des produits dangereux.
2. Protéger la santé des animaux par le dépistage sur le terrain et à l'abattoir des maladies contagieuses.
3. Assurer la moralisation ou la loyauté des transactions commerciales. [1]

3. Les techniques d'inspection sanitaires des viandes de boucherie

L'inspection sanitaire se déroule en trois grandes étapes et chaque étape comporte un ensemble de processus. Ces grandes étapes sont :

- Inspection ante-mortem.
- Inspection post-mortem.
- Disposition relatives aux conclusions des 02 étapes (conduite à tenir).

3.1. Inspection ante-mortem

3.1.1. Objectif

- ✓ Dépister les signes de maladies transmissibles à l'homme ou animal.
- ✓ Dépister les perturbations de l'état général (maladies, accident, blessures, fatigue) pouvant avoir des répercussions sur la salubrité des produits.
- ✓ Récupérer et contrôler les documents (carte de tatouage, laissez passer, certificat divers).
- ✓ Prévenir les mauvais traitements et actes de cruauté envers les animaux. [3]

3.1.2. Définition de l'inspection ante-mortem

La visite ante-mortem en bouverie constitue le premier maillon décisionnel au service de la protection du consommateur de viandes. Elle doit notamment permettre de déterminer s'il

existe un signe indiquant que le bien-être des animaux a été compromis ou un signe d'un état quelconque susceptible de nuire à la santé animale ou humaine.

L'inspection doit être réalisée dans les 24 heures suivant l'arrivée des animaux et dans les 24 heures précédant leur abattage. Une inspection a donc une durée de " validité " de 24 heures. Dans les 24 heures si l'animal n'a pas été abattu, il faut donc reconduire une nouvelle inspection. [4]

3.1.3. Technique de d'inspection

L'inspection ante-mortem doit être effectuée au moment de l'arrivée des animaux à l'abattoir. Il faut une lumière suffisante, naturelle ou artificielle, permettant l'observation des animaux en mouvement et au repos. [5]

Lorsque les animaux restent en stabulation plus longtemps, ils devraient être inspectés plusieurs fois. Dans les conditions idéales, l'inspection ante-mortem s'accompagnera de l'examen des informations concernant la vie et le passé sanitaire des animaux. En effet chaque animal à abattre doit porter une marque d'identification permettant aux agents du service d'inspection de déterminer son origine. Le contrôle des documents sanitaires comme, le laissez-passer sanitaire, et le certificat sanitaire d'accompagnement sont, des éléments importants pour une traçabilité des animaux et des viandes. [5]

L'inspection ante-mortem comporte deux phases:

- le tri et l'isolement des animaux soupçonnés d'être malades ou présentant des conditions peu satisfaisantes;
- l'examen vétérinaire et le diagnostic des animaux mis à l'écart.

Les anomalies à rechercher avec attention lors du processus de tri initial sont exposées ci-dessous :

- Les anomalies de respiration

Elles se réfèrent, en général, à la fréquence respiratoire, mais il existe aussi d'autres anomalies possibles comme une toux fréquente ou des difficultés respiratoires. Le principal point à retenir est que l'animal devrait être isolé si sa respiration est anormale. [6]

- Comportement anormal

Les comportements anormaux sont très importants dans certaines maladies très graves, comme la rage et l'empoisonnement par le plomb. Les symptômes d'un comportement anormal sont :

- Un animal qui pousse avec sa tête contre un mur.
- Un animal qui marche en cercles;
- Un animal qui attaque en fonçant vers les objets;
- Un animal qui a une expression d'anxiété dans le regard.
- Un animal qui a une expression d'abattement dans le regard.
- Un animal qui agit de façon très agressive. [7]

- Démarche anormale

Quand un animal a une démarche anormale ou évite de se déplacer, cela indique habituellement qu'il ressent une douleur quelque part. L'animal peut souffrir d'une douleur aux pattes, mais peut aussi avoir mal à la poitrine ou à l'abdomen. Cela peut aussi signifier qu'il souffre de troubles nerveux. [7]

- Posture anormale

Un animal avec une posture anormale :

- Peut se tenir debout avec le ventre rentré.
- Peut se coucher avec la tête repliée sur le côté, le long du corps.
- Peut se tenir debout avec les membres antérieurs étirés vers l'avant.
- Peut se tenir debout avec la tête et le cou en extension.
- Peut être incapable de se lever. [7]

- Écoulements anormaux ou matériel faisant protrusion par les orifices naturels

Un animal normal ne présente pas d'écoulement ou de matériel faisant protrusion par ses orifices naturels. Voici des exemples d'écoulements anormaux :

- Écoulement nasal.
- Diarrhée sanglante.
- Salivation très abondante.
- Placenta (« suites ») qui pend par la vulve.
- Patte d'un veau sortant de la vulve.

- Intestin qui fait protrusion par le rectum.
- Utérus qui fait protrusion par la vulve
- Excroissance à un œil. [7]

- Une couleur anormale

est, en général, moins importante que les autres anomalies, mais l'inspecteur devrait y être attentif. Les exemples sont Les suivants:

- zones rouges sur les peaux claires (inflammation);
- zones bleu foncé, comme la gangrène de la mamelle;
- coloration jaune de la sclérotique de l'œil ou de La peau (jaunisse). [6]

- Apparence anormale (conformation)

Ces cas sont fréquents. Chaque fois qu'il y a une modification par rapport à la Conformation normale d'un animal, la possibilité d'une maladie existe. Voici des exemples :

- Gonflements sur la peau (abcès).
- Articulations enflées.
- Nombril enflé.
- Pis très gonflé.
- Ventre ballonné.
- Pattes enflées.
- Mâchoire enflée.
- Abdomen en forme de poire et pendant.
- Gonflement des nœuds lymphatiques (glandes) sous la peau. [7]

- Odeur anormale

Une odeur anormale est habituellement difficile à détecter à l'examen ante mortem. On peut détecter à l'occasion des odeurs de tabouret des champs, de médicaments ou d'abcès perforés. Vous devrez alors retenir les animaux suspects pour examen vétérinaire. [7]

3.1.4. Sanction de l'inspection ante-mortem

- Animaux sains (ni problème de comportement, ni signe pathologique) : admission à l'abattage.
- Animaux fatigués ou excités : repos imposés de 24 heures avant nouvel examen.
- Animaux accidentés : examen post-mortem renforcé et si possible procédure de contrôle renforcés.

- Animaux malades ou suspects : interdiction d'abattage pour la consommation humaine et, si besoin, mesures de police sanitaire ; possibilité d'un report d'abattage (24h) pour un nouvel examen. [3]

3.2 . Contrôle des différentes phases de l'abattage des animaux de boucherie

Une surveillance des opérations d'abattage constante est nécessaire dans un abattoir. Elle doit être réalisée par l'inspecteur vétérinaire de l'abattoir. Elle permet de contrôler d'une façon particulière les abattages douteux qui portent sur des animaux malades ou suspects de l'être. [8]

3.3 Inspection post-mortem

3.3.1 Objectif

Vérifier que la viande est propre à la consommation humaine.

3.3.2 Définition de l'inspection post-mortem

L'inspection post-mortem est la consultation de l'ensemble du corps de l'animal après l'abattage. Elle permet de déceler sur les différentes parties de l'animal, des lésions et altérations pouvant être répugnantes ou dangereuses pour la santé publique. [9]

3.3.3 Technique de l'inspection post-mortem

L'examen ou l'inspection post mortem de routine des carcasses de viande rouge est fondé(e) sur l'examen des têtes et de leurs nœuds lymphatiques, des viscères thoraciques et abdominaux et de leurs nœuds lymphatiques, et des parties exposées des carcasses. S'il y a lieu, les organes et la carcasse sont soumis à une inspection vétérinaire plus approfondie qui inclut l'examen des nœuds lymphatiques de la carcasse lorsque des anomalies sont observées pendant l'examen ou l'inspection de routine ou lorsque la carcasse appartient à un animal identifié comme suspect lors de l'ante mortem. [10]

L'inspection post-mortem, doit fournir des informations nécessaires pour l'évaluation scientifique des lésions pathologiques ayant trait à la salubrité de la viande. Pour réaliser cela, l'inspection post-mortem est basée sur trois éléments fondamentaux :

- l'examen visuel de l'animal abattu et de ses organes.
- la palpation des organes définis.
- l'incision des organes et ganglions lymphatiques. [5]

3.3.3.1 Technique de l'inspection de la tête

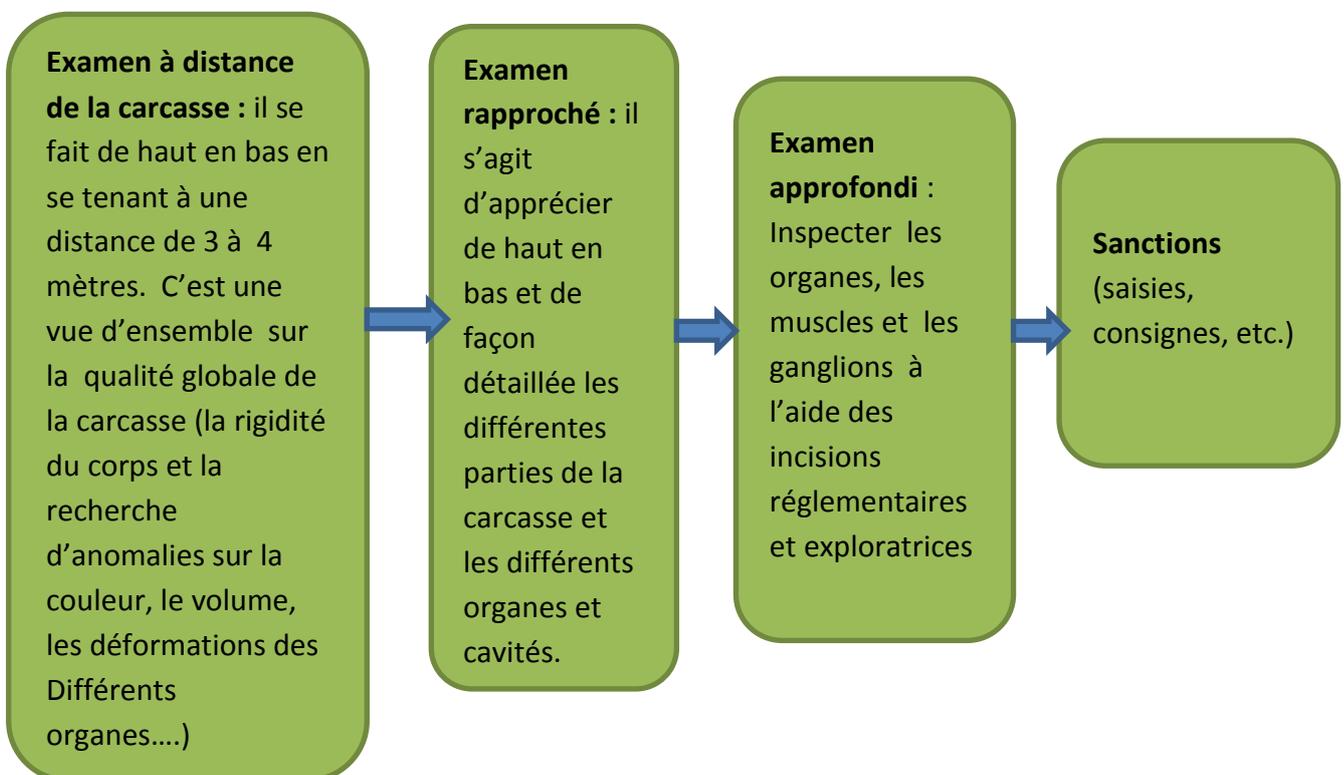
Examen visuel de la tête et de gorge, les ganglions lymphatique sous-maxillaire, rétro pharyngiens (latéraux et médiaux) et parotidiens doivent être incisés et examinés, les masséters externes, dans lesquels il convient de procéder à deux incisions parallèles à la mandibule, et les masséters internes (muscles ptérygoïde interne), à inciser suivant un plan, doivent être examinés.

La langue préalablement dégagée de façon à permettre un examen visuel détaillé de la bouche et de l'arrière –bouche, dit faire l'objet d'un examen visuel et d'une palpation. Les amygdales doivent être enlevées. [11]

3.3.3.2 Technique de l'inspection de la carcasse

L'inspection de la carcasse a lieu après l'éviscération et la fente de la carcasse, mais avant le parage et le lavage. L'inspection consiste en un examen minutieux des surfaces externes de la carcasse et de la cavité interne, y compris une inspection visuelle des nœuds lymphatiques iliaques et la surface coupée des vertèbres. Si les reins ont été laissés dans la carcasse, ils doivent être inspectés visuellement. [10]

➤ Logigramme : Inspection de la carcasse. [9]



3.3.3.2.1 - Inspection systémique de la demi-carcasse

Tableau n°01 : L'inspection de la demi-carcasse. [1]

MODALITÉS	PARTIES	CARACTERISTIQUES APPRÉCIÉES
Examen visuel	Faces interne et externe	- Couleur de la graisse de couverture, des muscles superficiels et du tissu conjonctif - Volume des masses musculaires, des reliefs articulaires et des saillies osseuses
	Tissus musculaires (épaules et cuisses)	- Couleur, consistance, infiltration graisseuse des tissus conjonctif inter- et intramusculaires (incision du triceps brachial pour la recherche de cysticerque surtout)
	Séreuses (péritoine, plèvre)	Couleur, transparence, caractère brillant, odeur, vaisseaux sanguins
	Tissu osseux de la colonne vertébrale, du sternum et de la symphyse ischio-pubienne	Anomalies éventuelles (saillies, déformations, etc.)
	Tissus adipeux interne (cage thoracique, cavités abdominale et pelvienne)	Couleur, abondance, consistance.
Signe de la poignée de main (mobilisation du membre thoracique sur la cage thoracique)	Membre thoracique	Rigidité cadavérique
Inspection (examen, palpation et incision)	Ganglions lymphatiques des faces externe et interne	Couleur, volume, consistance, contenu

3.3.3.2 Technique de l'inspection des viscères

L'inspection des organes doit se faire méthodiquement et systématiquement, surtout pour le foie, on procédé comme suit :

Diagnose (espèces, organes)

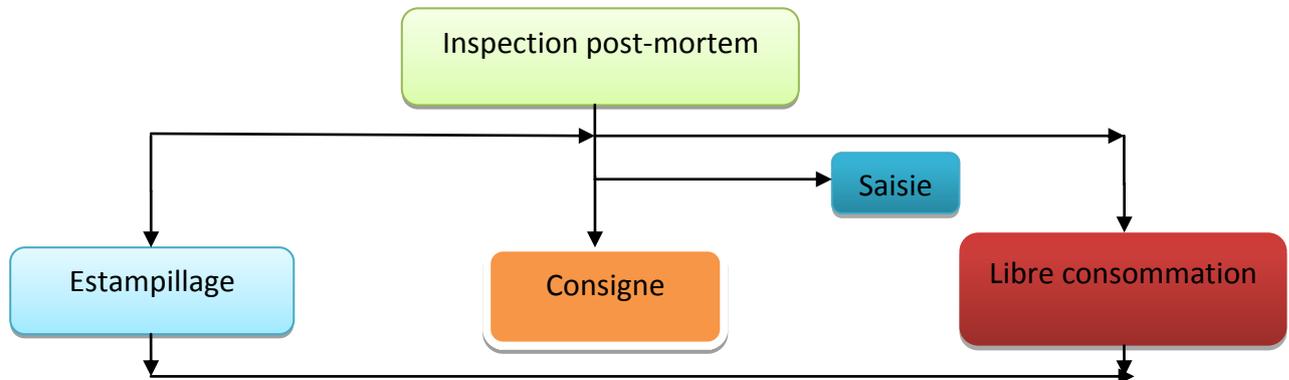
- Examen visuel des faces, taille formes des surfaces, bords et couleurs.
- Palpation et olfaction : consistance du parenchyme, consistance des anomalies décelées.

Le tableau n°02 : donne la conduite à tenir sur chaque organe : [9]

Organes	technique d'inspection
Poumon	Chez le bovin, la trachée et les bronches principales ouvertes sur leur longueur exceptée chez le mouton et la chèvre. Les ganglions à inciser sont de deux types : - les ganglions trachéo-bronchiques gauche et droit - les ganglions médiastinaux
Cœur	Inciser le péricarde et rechercher à la surface du myocarde, la présence de parasites. Trois incisions réglementaires sont réalisées : - Une longitudinale au milieu de la paroi du ventricule droit. - Une autre longitudinale au milieu de la paroi du ventricule gauche. - Une troisième toujours longitudinale de la paroi inter-ventriculaire au niveau du sillon inter ventriculaire caudal.
Foie	Recherche d'abcès, des kystes parasitaires et autres lésions. Le foie peut aussi être congestionné. pour cela deux incisions réglementaires sont réalisées : - une incision perpendiculaire au grand axe, sur la face viscérale, au niveau de la bifurcation des gros canaux biliaires. - une incision à la base du lobule de Spiegel. Les incisions ganglionnaires intéressent le ganglion hépatique propre et le ganglion rétro hépatique
Rate	Examen du volume et recherche de lésions.
Rein	Examen du contour, la paroi, faire des incisions exploratrices du parenchyme et du bassinnet. Le ganglion rénal est recherché et incisé
Réservoirs digestif	Examen de la surface des viscères pour la recherche des lésions d'inflammation ou de congestion, Inciser l'intérieur des muqueuses et rechercher les ganglions des 03 parties de l'estomac. Le mésentère, il faudra rechercher les ganglions mésentériques (crâniens et caudaux), les palper et inciser si nécessaire

3.3.3.2.3- Conduite à tenir à l'issue de l'inspection post mortem :

A l'issue de l'inspection sanitaire et de salubrité, quatre types de sanctions peuvent être appliqués : la libre consommation, la consigne, l'utilisation conditionnelle et la saisie. [9]



➤ Estampillage

Art.6 : L'estampillage sanitaire d'abattoir est effectué à l'aide d'une roulette qui présente les caractéristiques suivantes :

-La forme est circulaire, d'un diamètre de quatre-vingt(80) millimètres et d'une largeur de quarante-cinq(45) millimètres.

-Les caractères en relief doivent être lisibles et où doit figurer le terme:

"Inspection Vétérinaire" suivi du numéro d'agrément du lieu d'abattage.

Art .7 : Les estampilles et les encres alimentaires sont fournies par les propriétaires de l'établissement d'abattage.

Elles sont détenues sous l'entière responsabilité de l'Inspecteur vétérinaire désigné par les services de l'inspection vétérinaire de Wilaya.

Art .10 : Seules sont autorisées pour l'estampillage les encres vertes, violettes rouge et noires:

-Les carcasses de veaux et agneaux doivent être estampillées à l'aide d'encre verte.

-Les carcasses des espèces bovines et ovines, autres que celles définies dans le précédent alinéa à l'aide d'encre violette.

-Les carcasses d'équins, de camelins et de caprins à l'aide d'encre rouge.

-Les carcasses de toutes espèces destinées à l'industrie de transformation à l'aide d'encre noire.

[12]

➤ **Consigne 24 à 48 h**

Interdiction temporaire et réglementaire du libre usage d'une carcasse ou abats en vue d'en compléter l'examen. La denrée consignée est gardée sur les lieux de sa préparation, ou dans le local spécial de consigne réfrigéré et fermé à clef (chambre ou salle de consigne). Elle peut durer 24 à 72h, pour permettre, soit d'apprécier le sens de l'évolution de la viande après l'abattage, soit de réaliser des examens de laboratoire. **[9]**

➤ **Saisie**

Une saisie, suite à l'inspection sanitaire des produits (IAM et IPM) à l'abattoir, est un retrait définitif de la chaîne alimentaire (pas de mise sur le marché), du fait d'un caractère jugé manifestement impropre à être abattu ou transformé en vue de sa consommation, de l'animale lui-même, de sa carcasse ou de ses abats. **[13]**

CHAPITRE II

LES SAISIÉS

Chapitre II: Les saisies

1-Définition

Une saisie, suite à l'inspection sanitaire des produits (IAM et IPM) à l'abattoir, est un retrait définitif de la chaîne alimentaire (pas de mise sur le marché), du fait d'un caractère jugé manifestement impropre à être abattu ou transformé en vue de sa consommation, de l'animale lui-même, de sa carcasse ou de ses abats. **[13]**

2-Motif de saisie

2-1-Définition

Les raisons ou motifs de ce jugement impropre peuvent être liés à :

- La non – conformité des critères réglementaires de l'acceptabilité à l'entrée d'un bovin dans un abattoir.
- La non –conformité des critères réglementaire de l'inspection ante – mortem.

Une lésion, une anomalie ou un aspect, observé lors de l'inspection post-mortem, évocateurs : **[14]**.D'un caractère impropre à la consommation en cas de qualités nutritionnelles et /ou organoleptiques insuffisantes (couleur, odeur, maigreur extrême,.....). Ce sont les viandes impropres à la consommation humaine ou VICH. La consommation de ces viandes n'entraîne pas de problème de santé, mais les critères organoleptiques, culturels ou commerciaux empêchent sa commercialisation. Sous conditions d'absence de risques pour la santé animale, ces viandes peuvent être destinées à la consommation animale. **[15]**

- D'un danger pour la santé humaine lors de la consommation (abcès, processus inflammatoire non stabilisé, processus septicémique, souillure fécale....).Ce sont les viandes préjudiciables pour la santé ou VPPS. Ce retrait est donc sanitaire et ne peut faire l'objet qu'une quelconque utilisation à destination de la consommation animale.
- D'un danger pour la santé animale et /ou l'environnement.

2.2 Catégories de motif de saisie

D'un point de vue réglementaire, on classe les motifs de saisie en deux catégories en fonction du caractère explicite ou non de ces motifs dans la réglementation :

- ❖ Cas réglementaire.
 - Cadavres (mort naturelle ou accidentelle), absence d'inspection ante mortem, inspection post mortem incomplète
 - Non respect des normes ou des conditions de préparation.
- ❖ Cas résultat de l'examen anatomopathologique.
 - Maladie généralisée.
 - Infestations parasitaire, altérations. **[16]**

3-Classification de saisie

La saisie est soit préventive (non répressive), soit répressive.

3.1 Saisie préventive (non répressive)

Elle est destinée à protéger la santé publique. Elle suppose que le propriétaire est de bonne foi. Cette saisie ne donne pas lieu à la rédaction d'un procès-verbal d'infraction. **[1]**

3.2 Saisie répressive :

Elle suppose une fraude ou un acte de mauvaise foi de la part du propriétaire ou du détenteur. **[1]**

4- Conséquence de saisie

4.1 Inscription sur le registre de saisie

L'abattoir vous avertit lorsque la carcasse d'un bovin est saisie par le certificat de la saisie. Sur ce document, vous retrouvez le numéro de l'animal concerné, le motif de la saisie (nom), le nom, le poids du morceau saisi, la référence réglementaire de la décision ainsi que la catégorisations des sous-produits animaux. **[17]**

4.2 Délivrance d'un certificat de saisie

Les certificats de saisie vous informent d'une lésion ou d'une anomalie qui sont dans certains cas liées à votre conduite élevage. Il est donc intéressant de lire attentivement ces documents pour déceler de façon d'un éventuel problème sanitaire au sein de votre exploitation. Ainsi, un motif de saisie récurrent doit vous alerter et peut parfois être réglé par de simple mesures. C'est par exemple le cas pour des problèmes parasitaires ou locomoteur. [17]

Les certificats de saisie peuvent être utilisés pour améliorer la santé et la qualité de la production de votre exploitation.

5 - Devenir de pièces de saisie

5.1 Dénaturation et destruction

Dès que la décision de destruction est définitivement prise, le vétérinaire inspecteur doit faire dénaturer la pièce saisie sous son contrôle afin d'éviter son détournement frauduleux.

- **Dénaturation** : Elle peut se faire en tailladant le produit à l'aide d'un couteau, en aspergeant les saisie avec un liquide colorant ou malodorant (peinture, pétrole, crésyl, huile de vidange, etc. [18]
- **Destruction** : Elle doit se faire : soit sous contrôle direct du vétérinaire inspecteur dans un endroit aménagé à cet effet , en carbonisant la pièce ou en l'incinérant ou en l'enfouissant ou enterrant profondément sous une couche de chaux vive et en refermant bien la fosse avec de la terre.

Soit dans un clos d'équarrissage homologué. Le transport à destination de ce clos se fait avec un certificat d'accompagnement à trois volets ou souches : une souche restant avec le vétérinaire inspecteur et deux souches envoyée au destinataire, dont l'une est retournée à l'abattoir de départ. [18]

Si elle doit être détruite par incinération (four électrique ou à mazout. Température de 800 à 1000 degrés. [19]

5.2 Récupération des pièces de saisie

Certaines pièces saisies peuvent être récupérées pour une destination autre que l'alimentation humaine, s'il n'y a pas de contre-indications. Elles peuvent être soit vendues à bas prix, si le propriétaire en fait la demande, soit distribuées gratuitement si le propriétaire les abandonne.

Dans tous les cas, elles devront voyager jusqu'à leur lieu de destination sous le couvert d'un laissez-passer joint d'un certificat d'accompagnement détaillé. Ce laissez-passer doit être visé à l'arrivée et retourné à l'expéditeur pour contrôle. Ces viandes ou abats sont destinés à l'alimentation des animaux carnivores, soit à l'état cru, soit après stérilisation. **[18]**

Si cette viande peut être utilisée pour l'alimentation des animaux (pisciculture, jardin zoologique) avec ou sans stérilisation préalable et sous contrôle. **[19]**

Si cette viande peut être utilisée pour la fabrication de farine de viande (stérilisée à 150° degrés) dans une usine de récupération des cadavres. **[19]**

CHAPITRE III

LES PRINCIPAUX MOTIFS DES SAISIES DES VIANDES ET ABATS CHEZ LES BOVINS ET LES OVINS

1-Les affections de foie

1.1 Kyste hydatique

❖ Définition

L'hydatides ou maladie de kyste hydatique est l'une des zoonoses les plus redoutables. Consécutives au développement dans les tissus de l'homme, d'autre omnivore ou des herbivores, des forme larvaire (appelés hydatides) d'un cestode du chien (*échinococcose granulosus*), elle est d'autant plus préoccupante que le chien, hôte définitif, héberge le ver adulte et en dissémine les œufs sans présente de trouble particuliers. [20]

❖ Lésion

La présence de très nombreux kyste de la taille variable (de 10 à 50 cm chez les animaux domestique) visible à la surface qu'ils déforment mais également au sein de parenchyme. Le kyste hydatique est une vésicule blanchâtre, bien délimitée donnant à la palpation une sensation de liquide sous tension. [21]

❖ Conduite à tenir

Saisie systématique du foie et des poumons (même si l'un des deux organes n'est pas touché) pour lésions d'échinococcoses. [16]



PHOTO1 : hydatidose hépatique

1-2- Fasciolose hépatique

❖ Définition

Maladie de la grande douve du foie. Distomatose hépatobiliaire due à la migration dans le parenchyme hépatique et au développement dans les voies biliaires de fasciola hépatique, parasite nécessitant un hôte intermédiaire gastéropode amphibie : la limnée tronquée. [22]

❖ Lésion :

A l'autopsie des animaux, la carcasse est hydro-cachectique, le foie est augmenté de volume.

Les lésions de colonie chronique sont particulièrement visible, les canaux biliaires forment de large trainées blanc grisâtre, notamment sur la face viscérale ou elles convergent vers la bile de foie la vésicule biliaire peut être dilatée avec une paroi épaisse. Signe cholangiocyte chronique à la coupe. [23]

❖ Conduite à tenir :

Saisie de foie pour lésions de distomatose. [16]



PHOTO 2 : Fasciolose hépatique [34]

1-3- Abscès hépatique

❖ Définition

L'abcès est un amas de pus séparé du tissu environnant par une capsule. Il se forme à la suite d'une contamination par une bactérie lors d'une injection par exemple. Si un abcès est localisé et qu'il n'est pas associé à d'autres problèmes.

Abcès au foie : se forme à la suite de dommages causés à la paroi du rumen (ruminite : inflammation du rumen) principalement par l'acidose (baisse du pH du rumen) et rarement par la présence de corps étrangers. [24]

❖ Lésion

Au troupeau au niveau du foie de nombreux abcès blanchâtre ou des nodules cassées à odeur nauséabonde. [25]

Les abcès sont entourés d'une coque plus ou moins épaisse selon leur âge et contiennent un pus le plus souvent blanc grisâtre rose ou verdâtre. [26]

❖ Conduite à tenir

Saisie de foie en absence de signe de pyohémie pour abcès multiples : pylé ou omphalos-phlébitiques.

Saisie totale si présence de signe de pyohémie pour abcès multiples : pyohémique. [16]

1-4- la cysticercose hépato – péritonéale

❖ Définition

Cercus tenuicollis est la larve (métacestode) d'un plathelminthe du chien et des canidés : *Ténia hydatigena*. Elle se localise au foie et à la cavité abdominale du mouton surtout mais aussi des bovins, des autres herbivores et du porc. Ce parasite cosmopolite est cependant rare chez les bovins, ou son importance économique est négligeable. C'est habituellement une découverte d'autopsie ou d'abattoir. [20]

Chapitre III Les principaux motifs des saisies des viandes et abats chez les bovins et les ovins

❖ **lésion**

Des trajets de migrations serpentineux sont parfois observés pendant la migration larvaire dans le parenchyme hépatique. Ils mesurent environ 1 mm de diamètre et sont remplis de sang. Après quelques jours leur contenu est remplacé par de la fibrine puis de tissu fibreux.

Les larves à complet développement sont emprisonnées dans une coque réactionnelle fine et translucide. Il n'y a pas de réaction inflammatoire périphérique. [20]

❖ **Conduite à tenir**

Saisie du foie pour cysticerose hépato péritonéale. [16]

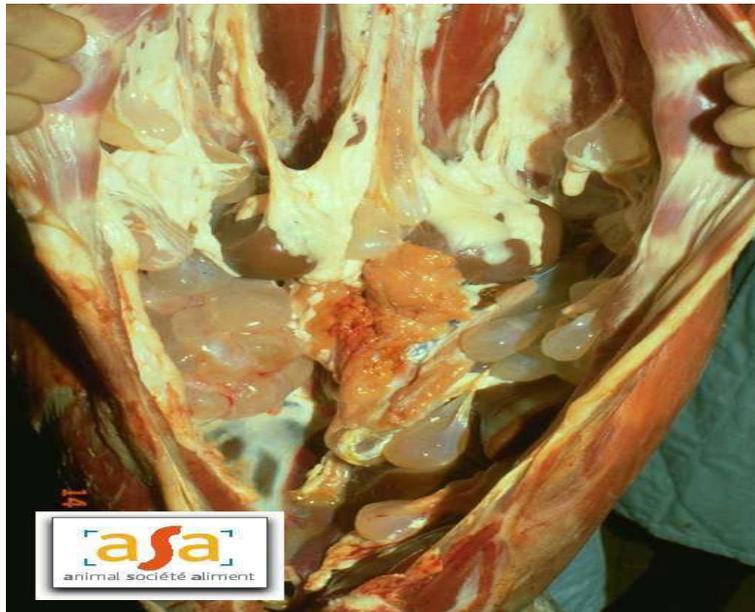


PHOTO3 : cysticerose hépato – péritonéale. [34]

2-Les affections de poumons

2-1- Kyste hydatique

❖ **Définition**

L'hydatides ou maladie de kyste hydatique est l'une des zoonoses les plus redoutables.

Chapitre III Les principaux motifs des saisies des viandes et abats chez les bovins et les ovins

Consécutives au développement dans les tissus de l'homme, d'autre omnivore ou des herbivores, des formes larvaires (appelés hydatides) d'un cestode du chien (échinococcose granulosae), elle est d'autant plus préoccupante que le chien, hôte définitif, héberge le ver adulte et en dissémine les œufs sans pesante de trouble particuliers. [20]

❖ Lésion

La présence de très nombreux kystes de la taille variable (de 10 à 50 cm chez les animaux domestiques) visible à la surface qu'ils déforment mais également au sein de parenchyme. Le kyste hydatique est une vésicule blanchâtre, bien délimitée donnant à la palpation une sensation de liquide sous tension. [21]

❖ Conduite à tenir

Saisie partielle des poumons voir si lésions sur le foie (ne pas garder les organes infestés pour l'alimentation animale. [27]

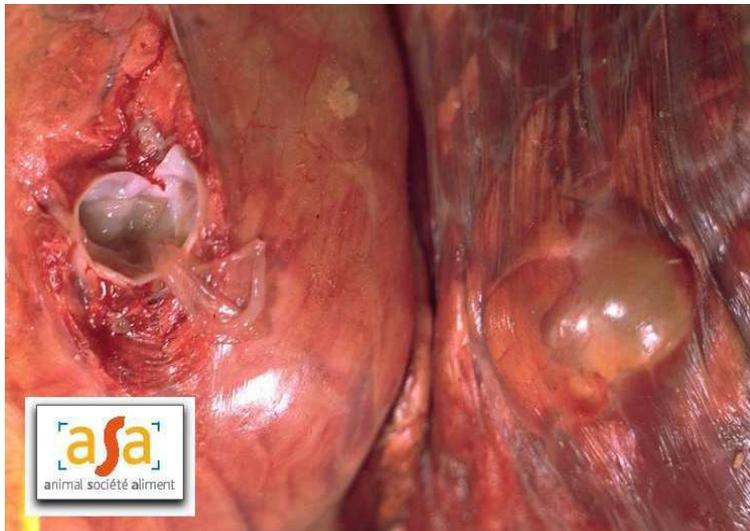


PHOTO 4 : Hydatidose pulmonaire. [34]

2-2- Tuberculose pulmonaire

❖ Définition

La tuberculose est une maladie infectieuse, commune à l'Homme et à de nombreuses espèces animales. Elle est due à diverses espèces bactériennes appartenant au genre *Mycobacterium*: *M. tuberculosis*, *M. bovis*, *M. africanum*, *M. avium*... [28]

❖ Lésion

1-des lésions localisées et bien délimitées appelés le tubercule. [29]

- **Tubercule** : ont des aspects variable selon leur stade volitif tout d'abord, ils correspondent à des granulations de taille d'une tête d'épingle .puis ils deviennent plus volumineux avec un centre occupé par une substance bloc jaunâtre .le caséum : par la suite ils deviennent casé calcaires puis en kystes et fibreux.

2-des lésions étendus et mal délimitées : infiltration et épanchements tuberculeux. [29]

Les infiltrations : sont des lésions mal délimitées de nature exsudative, étendus à tout un territoire ou un organe surtout dans (les poumons).

L'épanchement est observé dans les cavités séreuses (pleurésie, péricardite, péritonite) parfois dans l'articulation ou les méninges : il agit d'un exsudat inflammatoire séro-fibrineux ou séro- hémorragique.

Lésion viscérales sont accompagnées des lésions ganglionnaire. [30]

❖ Conduite à tenir

Saisie partielle pour lésions fortement évocatrices de tuberculose....

Saisie totale dans les autres cas..... [16]



PHOTO 5 : Tuberculose pulmonaire. [30]

2-3 -Emphysème pulmonaire

❖ Définition

Est une maladie pulmonaire des voie aériennes distales caractérisée par la distraction de la paroi des alvéoles (septal).il est souvent associe à la catégorie des BPCO, on distingue quatre type :

- 1- Centro lobulaire atteint le centre des lobules secondaire.
- 2- Pan lobulaire atteignons la totalité du lobe secondaire.
- 3- Para cicatriciel au de cours des lésions pulmonaire.
- 4- Para septal qui est sous pleural. **[31]**

❖ Lésion

Localisation : surface pulmonaire.

Forme : surélévation a contras assez nets.

Dimension : généralement fiable, un demi –centimètre carre à quelques centimètres carrés, par fois plus importante.

Couleur : rosse toujours plus claire que le poumon lui-même.

Consistance : souple, parfois perception de crépitement a la palpation.

Coupe : homogène, pas de prolongement dans le tissu pulmonaire. **[32]**

❖ Conduite à tenir

Saisie partielle. [27]



PHOTO6 : Emphysème pulmonaire. [34]

2-4-pneumonie

❖ Définition

La pneumonie est une inflammation du poumon qui a pour résultat de diminuer l'oxygénation sanguine.

La pneumonie peut être : [33]

- 1- La pneumonie bactérienne (pneumonie enzootique) :
- 2- La pneumonie parasitaire (broncho-pneumonie vermineuse).
- 3- La pneumonie de déglutition (pneumonie par corps étranger). [33]

❖ Lésion

Lesion inflammatoire du poumon caractérisée par une densification généralisée et homogène des cloisons inter-alvéolaires: le poumon est très lourd , non affaissé d'apparence granuleuse à la coupe.

- NB : la lésion est parfois associée à un emphysème généralisé.[34]

Chapitre III Les principaux motifs des saisies des viandes et abats chez les bovins et les ovins

❖ Conduite à tenir

En absence de signe de généralisation, saisie de pommons et de cœur lorsque pneumonie aigue

Saisie de poumons lors de pneumonie subaigüe à chronique que pour pneumonie fibrineuse.

[16]

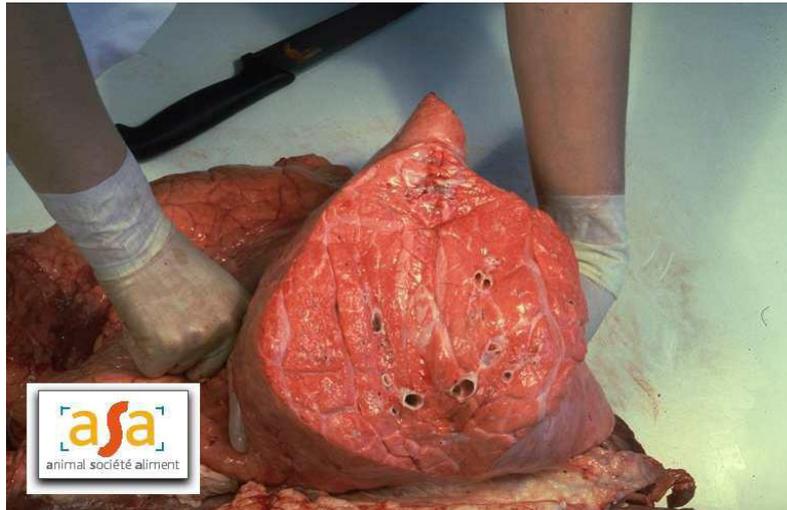


PHOTO7 : Pneumonie. [34]

2-5 -Absès pulmonaires

❖ Définition

Ce sont des collections de pus dans une cavité formé au dépend des tissus Environnants. Il existe l'abcès chaud accompagné d'une inflammation aiguë et l'abcès froid qui se forme lentement sans réaction inflammatoire. [35]

❖ Lésion

Localisation : poumon.

Forme : grossièrement sphérique.

Dimension : grains de maïs à œuf de poule.

Couleur coque de couleur blanchâtre.

Consistance : variable.

Coupe : présence d'un pus parfois jaunâtre, très souvent vert, consistant à crémeux. [32]

Chapitre III Les principaux motifs des saisies des viandes et abats chez les bovins et les ovins

❖ Conduite à tenir

Abcès pyohémique justifiant une saisie totale.

Abcès d'origine parasitaire (hydatidose, distomatose) lors de surinfection des lésions parasitaires entraînant la saisie des poumons et du cœur. [16]

2-6- Œdème pulmonaire

❖ Définition

Un œdème pulmonaire (liquide dans les poumons) est provoqué par l'accumulation de fluide dans les alvéoles des poumons. [36]

❖ Lésion

Macroscopiquement, dans le cas d'un Œdème pulmonaire, les poumons sont lourds et pleins, avec une couleur rouge sombre, on peut en extraire, sous une assez forte pression, une certaine quantité de liquide jaunâtre ou sanguinolent. [37]

❖ Conduite à tenir :

Aucune sanction. [16]

2-7-Les strongyloses respiratoires

❖ Définition

La maladie se développe sous forme chronique essentiellement après infestation des moutons lors du pâturage. [38]

La biologie :

Les protostrongylus rufescens sont localisés dans les bronchioles et les Mullérius capillaris dans les alvéoles pulmonaires. [38]

❖ Lésion

- Aux la lésion trachéo-bronchique provoquées par épaissement des tissus dû aux larves.

Chapitre III Les principaux motifs des saisies des viandes et abats chez les bovins et les ovins

- Aux lésions du parenchyme pulmonaire, avec des nodules et des parties des lobes du poumon non fonctionnelles. L'aspect « grain de plomb » disséminé dans le parenchyme est provoqué par Mullérius. Les lésions pulmonaires causées, demeurent et ne sont pas réversibles. [38]

❖ **Conduite à tenir**

❖ Saisie des poumons pour lésion de strongylose pulmonaire. [16]

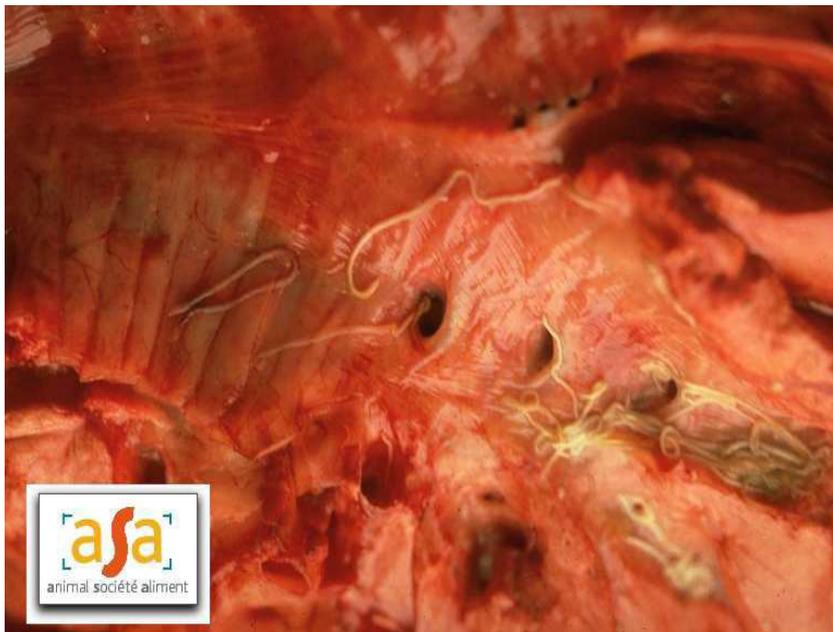


PHOTO8 : Strongyloses respiratoires [34]

3-Les affections de cœur

3-1 -péricardite

❖ **Définition**

La péricardite est une inflammation de péricarde, entraînant la présence de liquide et de cellule entre ses deux feuillets (épanchement séreux ou séro –hémorragique). [39]

❖ **Lésion**

- Lésion inflammatoires aiguës : (séro) fibrineuse /gangréneuse voire purulente.
- Conduite à tenir : saisie totale dissémination de germes par voie sanguine.

Chapitre III Les principaux motifs des saisies des viandes et abats chez les bovins et les ovins

- Lésion inflammatoires chroniques : adhérences fibreuses plus ou moins importantes entre le cœur et péricarde.

❖ Conduite à tenir

Saisie partielle. [27]

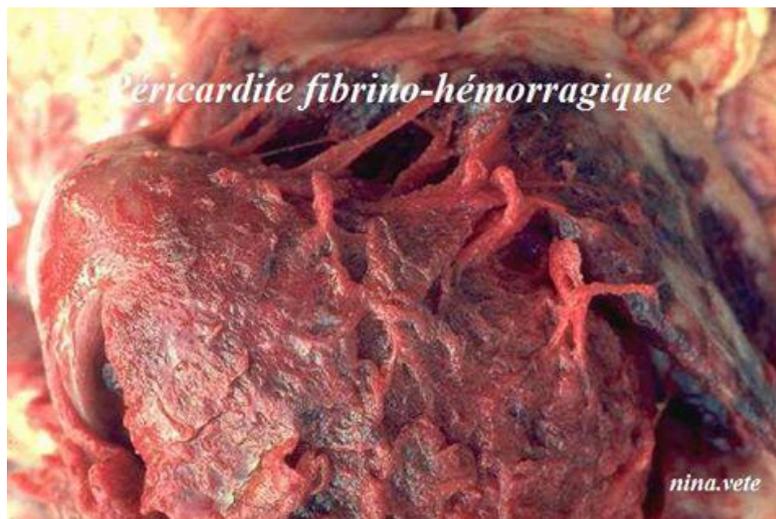


PHOTO 9 : péricardite fibrino-hémorragique. [27]

3-2- Myocardite

❖ Définition

C'est une inflammation de muocarde. Parmi les plus importants, en retiendra :

- Les myocardites virales (BVD, fièvre aphteuse, FCO) ou bactériennes (histophilus somni, mycoplasmes ou agents de septicémie).
- Les cardiomyopathies toxiques (intoxication aux ionophores, a la doxycycline) ou alimentaires (carence en vitamine E /selenium).
- Les infiltrations néoplasiques du myocarde.
- Cardiomyopathies de forme dilatée. [40]

Chapitre III Les principaux motifs des saisies des viandes et abats chez les bovins et les ovins

❖ Lésion

1-Lésion inflammatoires aiguës

Bandes irrégulières décolorées en surface, à la coupe et qui sont plus molles que le muscle normale =cœur tigré ou bariolé.

Conduite à tenir : saisie totale dissémination de germes par voie sanguine

2- Lésion inflammatoires chroniques

Myocardites dégénératives :

- Forme et volume normaux.
- Bandes blanches dures et sèches =fibrose.

Cause : traces de maladies virales (FA) ou des foyers inflammatoires très importants dans l'organisme. [27]

❖ Conduite à tenir

Saisie partielle. [27]

4- Anomalies de La carcasse

➤ Les viandes normales proviennent d'animaux en bonne santé, engraisées convenablement , nourris et logés rationnellement , transportés sans fatigue , reposés et à jeun au moment de l'abattage , introduits calmement et sans mauvais traitement dans les halles d'abattage, étourdis rapidement, saignés aussitôt après l'étourdissement , éviscérés le plus tôt possible après la saignée .

- Les animaux malades donnent une viande malade.
- Les animaux déficients donnent une viande déficiente.
- Les animaux abattus dans de mauvaises conditions donnent une viande anormale.

[19]

Chapitre III Les principaux motifs des saisies des viandes et abats chez les bovins et les ovins

4-1 - Viande jaune (viande ictérique)

❖ Définition

Ictère et jaunisse sont des synonymes évoquant la coloration jaunâtre de la sclérotique et de la muqueuse liée à accumulation de la bilirubine dans les tissus. [41]

Lésion

Coloration jaune (du verdâtre à l'orange) des tissus. Elle peut être reconnue sur les muqueuses, l'œil, l'encarter des artères de moyen et petit calibre, les valves cardiaques et dans la synovite.

Lésion du rein et modification de l'urine : la corticale du rein apparaît verdâtre et la médullaire jaune plus ou moins soutenue.

On distingue trois types d'ictère :

- **Ictère pré hépatique (hémolytique)**

Dû à une destruction exagérée des globules rouges. Il est associé à une splénomégalie. **Ictère hépatique (par insuffisance hépatique)**

Il correspond à un dysfonctionnement hépatique. Il est associé à une hépatomégalie et une congestion qui confère au tissu conjonctif une coloration orangée.

Ictère post hépatique (cholestatique)

Dû à un obstacle à l'écoulement de la bile dont on recherchera la cause (tumeur, obstruction des canaux biliaires). La coloration reste modérée (jaune verdâtre). [34]

❖ Conduit à tenir

Ictère d'étiologie dangereuse, saisie totale pour ictère précisant l'origine si possible. En absence de danger :

Si coloration marquée : saisie totale. Si coloration limitée : mise en consigne de 24h. [16]



PHOTO 10 : viande jaune (viande ictérique) [46]

4 -2 -Viandes Toxémique

❖ **Définition**

Ensemble des accidents provoqués par l'accumulation dans le sang de poisons (toxines) endogènes ou exogènes qui n'ont pu être éliminés par l'organisme.

C'est une condition qui ressemble à la septicémie lors de l'inspection des viandes. [24]

❖ **lésion**

- Hémorragie dans les organes.
- Ganglions lymphatique normaux ou hypertrophies et œdémateux.
- Zones de nécrose.
- Emphysème chez les bovins.
- Rarement dégénérescence des organes parenchymateux. [6]

❖ **Conduite à tenir**

S'il existe une septicémie ou une toxémie la carcasse et les viscères devraient être saisis et le matériel utilisé pour l'inspection ainsi que les mains et les bras de l'inspecteur devraient être lavés et désinfectés. [6]

4-3-Viande cadavérique

❖ Définition

Ce terme s'applique à la carcasse et ensemble du 5eme quartier : il agit d'animaux morts naturellement ou accidentellement, mais autrement que par la saignée on trouve des cadavres en abattoirs, régulièrement au déchargement des animaux, plus rarement en phase de stabulation, ces cadavre doivent aller à l'équarrissage car la réglementation interdit de préparée un cadavre pour la consommation humaine. [16]

❖ Lésion

On observe des lésions d'hypostase : coloration rouge sombre a noirâtre délimitée en nappe, dont la localisation dépend la position de l'animal au moment de la mort. Des altérations liées à l'éviscération tardive se traduisent par une coloration plombée (gris vert mat) et odeur stercorale de la cavité abdominale. [34]

❖ Conduite à tenir

Saisie total pour animale mort avant abattage. [16]



PHOTO 11 : Viande cadavérique. [34]

4-4- Viande cachectique

❖ Définition

Affaiblissement profond de l'organisme (perte de poids, atrophie musculaire) lié à une dénaturation très importante. La cachexie n'est pas une maladie en elle-même, mais le symptôme d'une maladie. [43]

❖ Lésion

Provient d'animaux très maigre ; elle peut être sec ou humide. Lorsque l'animal a maigri subitement la graisse devient gélatineuse ; les ganglions sont grossies et très humide ; il en est de même chez les animaux trop jeune. [19]

❖ Conduite à tenir

Saisie totale. [27]

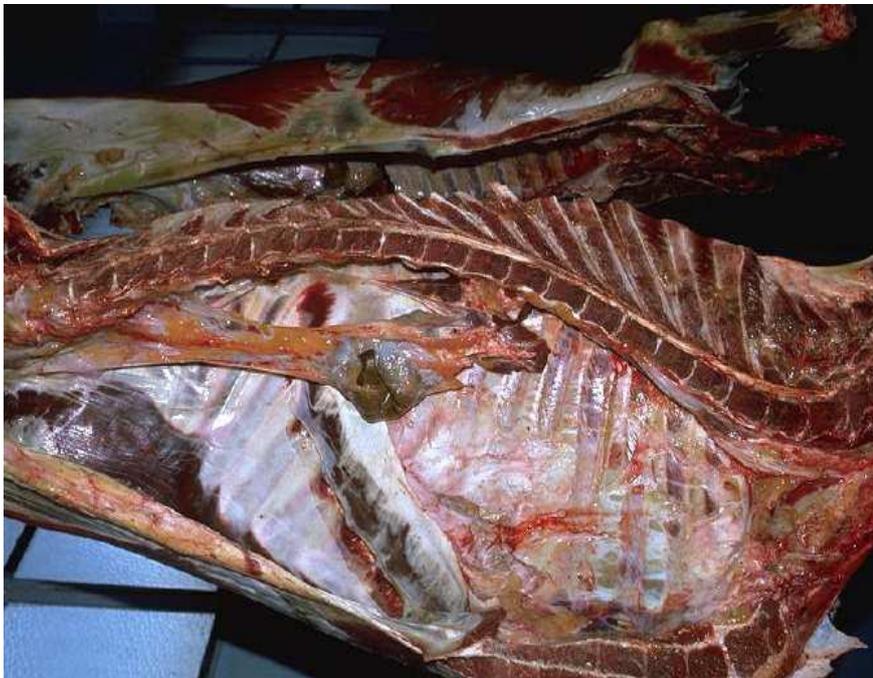


PHOTO 12 : viande cachectique. [27]

4-5- Septicémie ou la viande infectée

❖ Définition

Provient d'animaux malades, atteints de septicémie, c'est –à-dire d'invasion de microbes dans l'organisme ; ces microbes sont décelés par une analyse bactériologique de la viande ; leur ingestion peut occasionner des troubles graves à la santé des consommateurs. La cuisson ne rend pas ces viandes inoffensives. [19]

❖ Lésion

- Hypertrophie œdémateuse ou hémorragique des ganglions lymphatique.
- Dégénérescence des organes parenchymateux (foie, cœur et reins).
- Congestion et hémorragies sous forme de pétéchies ou de contusions sur la sur face des reins et de cœur, les membranes muqueuses et séreuses le tissu conjonctif et les globules adipeux.
- Splénomégalie.
- Carcasse mal saignée à cause de la forte fièvre.
- Exsudat séreux strie de sang dans les cavités abdominale et /ou thoracique

Une anémie due à la baisse de fonctionnement de la moelle épinière et un ictère peut aussi être présents. [6]

❖ Conduite à tenir

Les animaux, les carcasses animales, les abats et autre partie détachées des animaux atteints de septicémies sont saisie. [6]

4-6 -Tuberculose

❖ Définition

La tuberculose est une maladie infectieuse et contagieuse commune à l'homme et à des nombre d'espèce animale, généralement provoqué par mycobactérie bovine chez les bovins, par *M. avium* chez les oiseaux et par *M. tuberculosis* chez l'homme. Le bacille pénètre habituellement par inhalation dans le poumon. [30]

Chapitre III Les principaux motifs des saisies des viandes et abats chez les bovins et les ovins

❖ Lésion

Un tubercule présent en général une couleur jaunâtre tirant sur le gris et son intérieur est caséifié, calcifié-caséifié ou entièrement calcifié. Il peut aussi parfois présenter un aspect purulent. L'intérieur caséifié est normalement sec, compact et revêtu d'une capsule de tissu conjonctif d'épaisse variable. Les nodules peuvent être si petits qu'on ne peut les distinguer à l'œil nu. Ils peuvent toutefois être aussi gros que le poing et envahir la majeure partie d'un organe. Les tubercules présentent des tailles différentes et se forment isolément ou à plusieurs. Des foyers tuberculeux de la taille de grains de millet peuvent également faire leur apparition: on parle alors de tuberculose miliaire. [43]

❖ Conduite à tenir

Saisie partielle pour lésions fortement évocatrices de tuberculose.

Saisie totale dans les autres cas. [16]



PHOTO 13 : Tuberculose de la carcasse. [30]

4-7- Cysticerose musculaire

❖ Définition

Le parasite infestant les hôtes intermédiaires est dénommé *cysticercus bovis*, tandis que le parasite adulte chez l'homme porte le nom de *tænia saginata* (anciennement *taeniarhynchus saginatus*). Les viandes infestées sont dites lades et on parle laderie bovine ou de cysticerose. [44]

Chapitre III Les principaux motifs des saisies des viandes et abats chez les bovins et les ovins

❖ Lésion

Les cysticerques sont des vésicules blanchâtres translucides de dix millimètres de diamètre contenant un scolex invaginé au niveau d'une zone blanche opaque et situées entre la fibre musculaire et parfois même dans les aponévroses. L'évolution de ces granulomes kystiques peut être l'absorption (ladrerie suppurée avec des vésicules contenant un pus jaune verdâtre) ou la calcification (ladrerie sèche). Le territoire d'élection sont les muscles de la longe, le

myocarde, les masséters et ptérygoïdiens internes, les muscles intercostaux, le diaphragme, les adducteurs de la cuisse et les muscles de l'épaule. [44]

❖ Conduite à tenir

✓ Si l'infestation inférieure à un cysticerque/dm² est la saisie partielle de la carcasse. L'organe ou les parties de carcasse porteuses des lésions sont saisies plus le reste de la carcasse est assaini par le froid -10 °C durant 10 jours

✓ Si l'infestation supérieure à une lésion par dm² est la saisie de la carcasse.

Le motif porté sur le certificat de saisie sera, selon le cas (cysticercose musculaire généralisée) (cysticercose musculaire localisée forme dégénérée) ou (cysticercose musculaire localisée forme v:**Cysticercose musculaire** vivante). [45]



PHOTO 14 : Cysticerose musculaire. [27]

PARTIE II



PARTIE PRATIQUE

Partie pratique

Problématique

La viande rouge et les abats, par leur grand intérêt, sont considérés comme un produit nutritif et indispensable pour l'alimentation humaine.

Cette viande et ces abats font suite à une chaîne d'inspection et de contrôle, pour arriver à la commercialisation et la consommation humaine. Afin de protéger la santé publique, l'inspection se déroule au niveau de l'abattoir et passe par un examen ante mortem qui s'effectue sur les animaux vivants, suivi de l'inspection post mortem ; c'est le contrôle de la carcasse et du cinquième quartier.

Objectifs

- ✓ L'évaluation des maladies les plus fréquentes ainsi que les motifs de saisie au niveau de l'abattoir.

1-Matériels et Méthodes

1-1-Matériels

1-1-1 -Lieu et période du travail

Notre enquête rétrospective menée au niveau de la tuerie de Bordj Menaiel wilaya de Boumerdes, afin de recueillir les données des registres quotidiens de la tuerie allant de 2005 jusqu'à 2015.

1-1-2-Description de l'abattoir

La tuerie est située à la zone d'activité n°1 de Bordj Menaiel et a été construite en 1979 d'une superficie de 300 m².

Les caractéristiques de l'abattoir sont :

Présence d'une clôture bien faite, l'existence d'un espace de repos pour les animaux et pour l'examen ante mortem, présence d'un endroit d'enfouissement. L'abattoir dispose de deux salles d'abattage pour les OV et les BV, la plateforme conçue d'une pente permettant

l'évacuation de l'eau usée, l'absence de chambre froide et la chambre de consigne et présence de bureau du vétérinaire. En fin la chaîne d'abattage n'est pas respectée dont l'abattage et l'éviscération et le dépouillement se font dans le même endroit.

1-2-Méthodes

1-2-1-Enquête rétrospective

Le recueil et l'analyse statistique des données sur les motifs de saisie ont été possible grâce à la collaboration des vétérinaires de la tuerie de Bordj Menaiel qui nous ont fournis les bilans annuels des 11 années de travail (2005-2015) concernant les taux annuels des lésions des carcasses et du cinquième quartier rencontrés chez les espèces bovines et ovines saignées dans la tuerie de Bordj Menaiel.

2- Résultat et discussion

2-1-Résultat

➤ **Bovins**

• **Le bilan durant 11 ans (2005_2015)**

Le nombre total des bovins abattus durant 11 ans est de 13192 têtes ; 1477 sont atteints au moins par une maladie, ce qui nous fait un taux de 11,19%.

Tableau 1 : Le taux des bovins abattus durant 11 ans (2005_2015).

Nombre total des bovins abattus	13192
Le nombre des bovins présentant au moins une pathologie	1477
Taux	11.19%

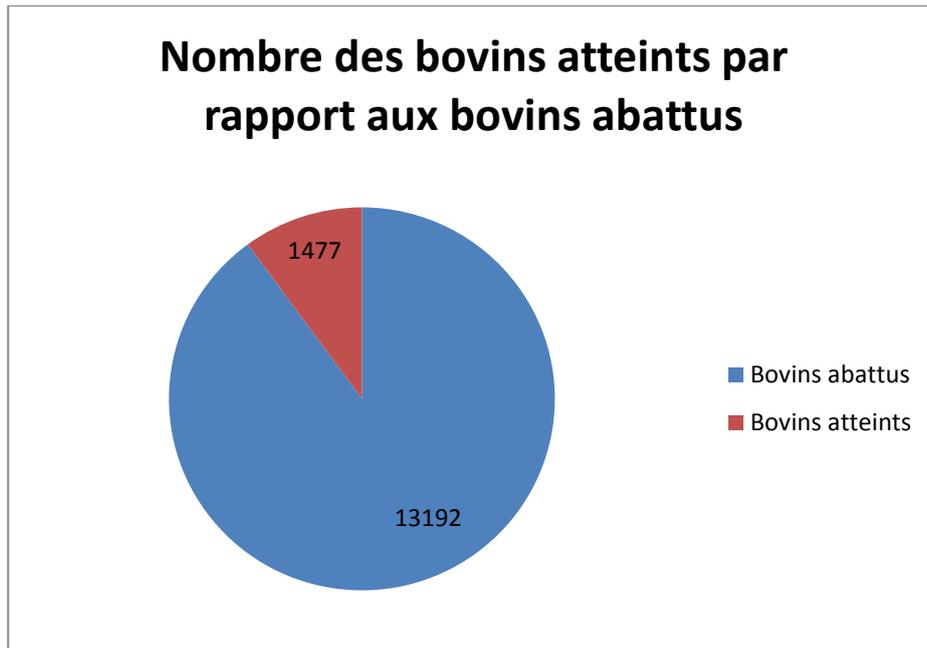


Figure 1 : Le nombre des bovins atteints par rapport aux bovins abattus durant 11ans (2005-2015).

- **Les motifs de saisie des abats rouges des bovins**
- ✓ **Les motifs de saisie des poumons des bovins**

Tableau 2: Les motifs de saisie des poumons des bovins durant 11 ans (2005-2015).

Motif de saisie	Nombre de cas	%
Emphysème pulmonaire	400	39,17
Tuberculose pulmonaire	246	24,09
Pneumonie	124	12,14
Abcès pulmonaire	111	10,87
Strongylose respiratoire	45	4,40
Kyste hydatique	38	3,72
Oedème pulmonaire	19	1,86
Corps étranger	11	1,07
Adhérence	10	0,97
Congestion	06	0,58
Cysticercose	05	0,48
Fasciolose	03	0,29
Pasteurellose	02	0,19
Pétéchie	01	0,09

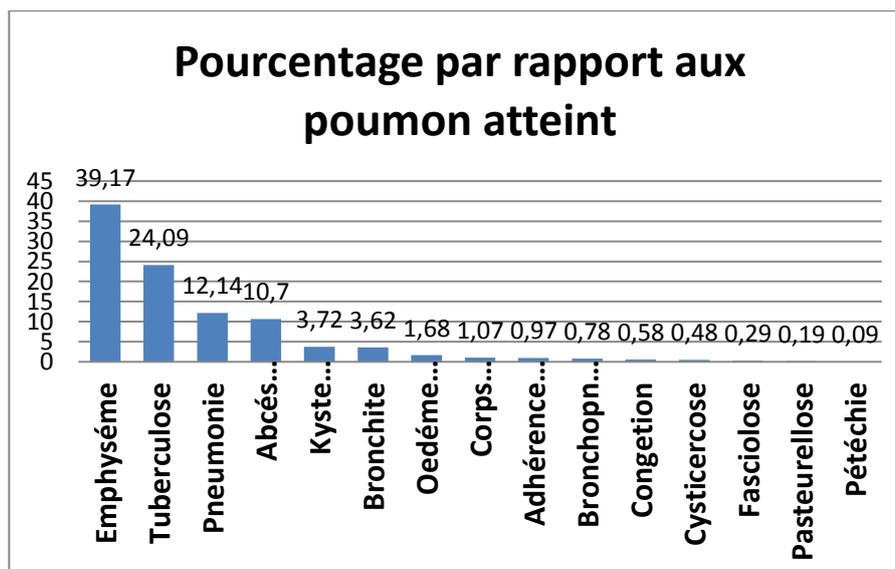
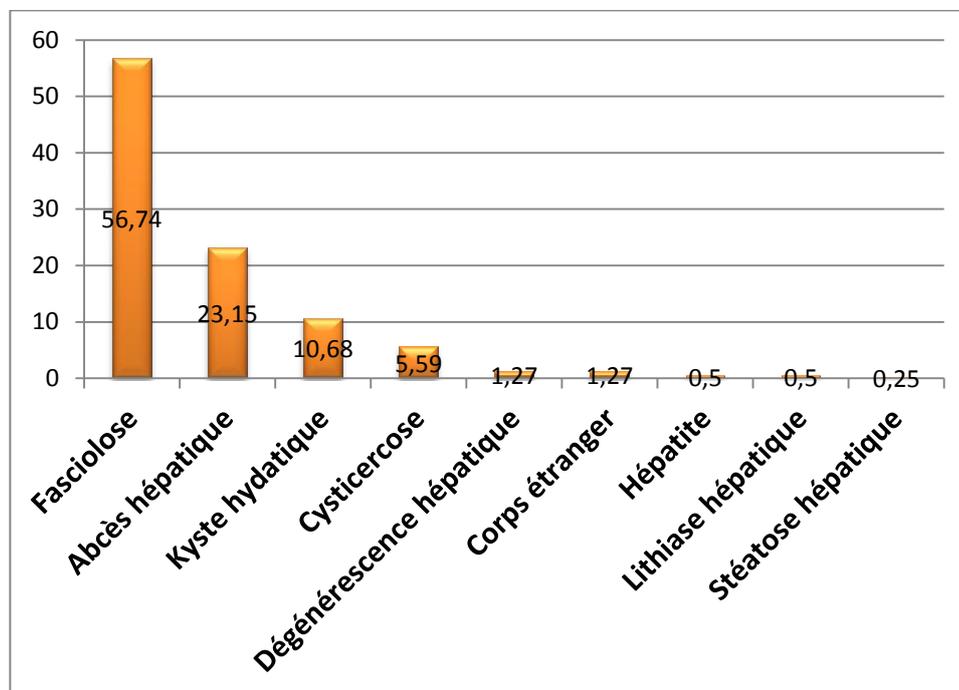


Figure 2 : Le pourcentage des maladies des poumons des bovins durant 11 ans (2005-2015).

Les motifs de saisie du foie des bovins

Tableau 3 : Les motifs de saisie du foie des bovins durant 11 ans (2005-2015).

Motif de saisie	Nombre de cas	%
Fasciolose	223	56,74
Abcès hépatique	91	23,15
Kyste hydatique	42	10,68
Cysticercose	22	5,59
Dégénérescence hépatique	05	1,27
Corps étranger	05	1,27
Hépatite	02	0,50
Lithiase hépatique	02	0,50
Stéatose hépatique	01	0,25

**Figure 3** : Le pourcentage des maladies du foie des bovins durant 11 ans (2005-2015).

✓ **Les motifs de saisie du cœur des bovins**

Tableau 4 : Les motifs de saisie du cœur durant 11 ans (2005-2015).

Motif de saisie	Nombre de cas de saisie	%
Péricardite	11	39,28
Corps étranger	05	17,85
Abcès multiples	03	10,71
Cysticercose	03	10,71
Tuberculose	03	10,71
Myocardite	02	7,14
Adhérence	01	3,57

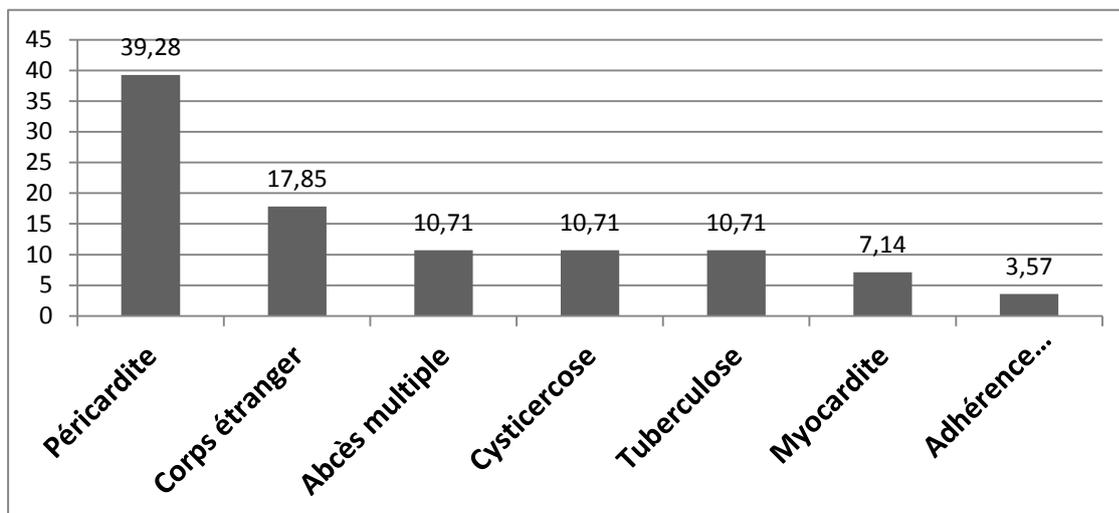


Figure 4: Le pourcentage des maladies du cœur des bovins durant 11 ans (2005-2015).

✓ **Les motifs de saisies de la rate des bovins**

Tableau 5 : Les motifs de saisie de la rate des bovins durant 11 ans (2005-2015).

Motif de saisie	Nombre de cas de saisie	%
Splénite	1	33,33
Cysticercose	1	33,33
Tuberculose	1	33,33

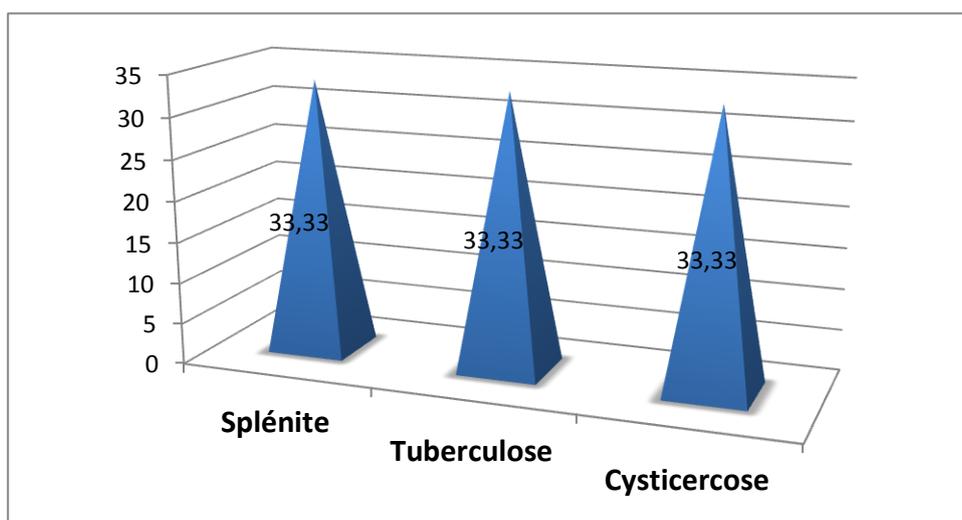


Figure 5 : Le pourcentage des maladies de la rate des bovins durant 11 ans (2005-2015).

✓ **Les motifs de saisie du rein des bovins**

Tableau 6 : Les motifs de saisie des reins des bovins durant 11 ans (2005-2015).

Motif de saisie	Nombre de cas de saisie	%
Kystes rénaux	02	0,13

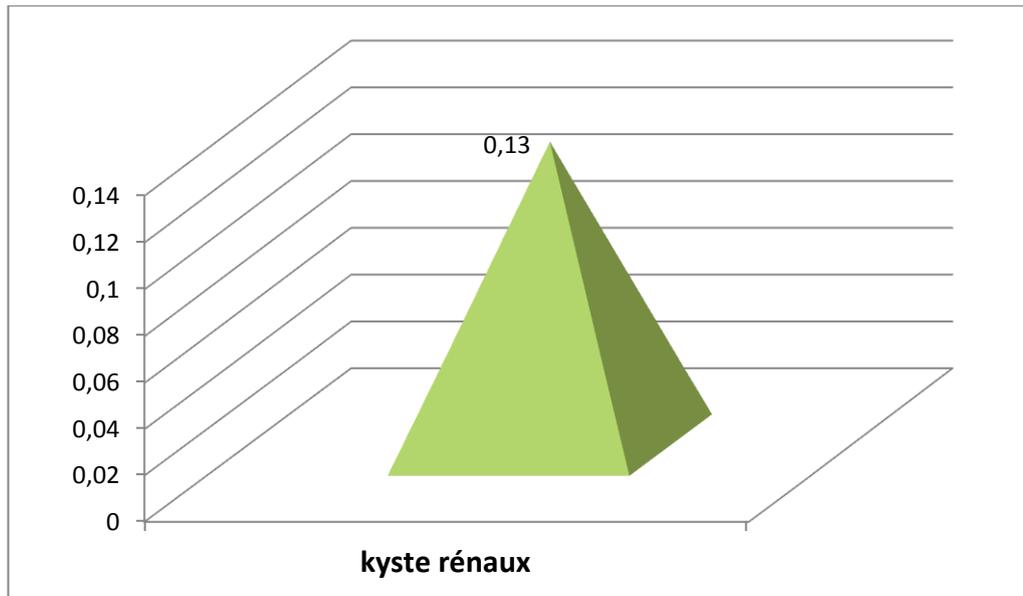


Figure 6 : Le pourcentage des maladies des reins des bovins durant 11 ans (2005-2015)

✓ **Le motif de saisie de la mamelle et l'appareil reproducteur des bovins**

Tableau 7 : Les motifs de saisie de la mamelle et l'appareil reproducteur des bovins durant 11 ans (2005-2015).

Motif de saisie	Nombre de cas de saisie	%
Brucellose (Mamelle)	01	0.4
Brucellose (Appareil reproducteur)	01	0.4

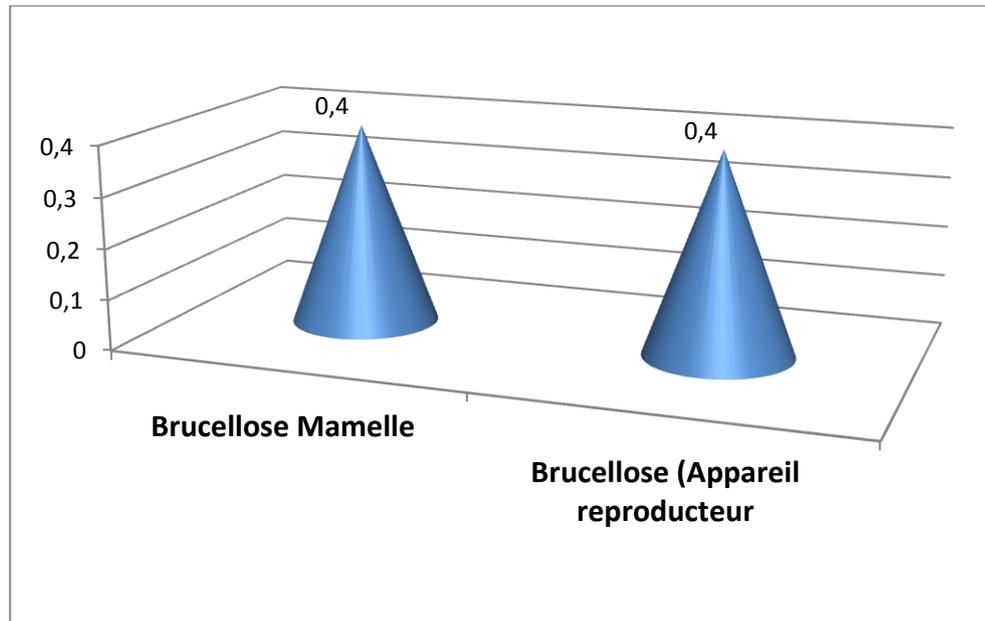


Figure 7 : Le pourcentage des maladies des mamelles et l'appareil reproducteur des bovins durant 11 ans (2005-2015)

Les motifs de saisie des abats blancs des bovins

- ✓ **Les motifs de saisie de saisie du rumen des bovins**

Tableau 8 : Les motifs de saisie du rumen des bovins durant 11 ans (2005-2015).

Motif de saisie	Nombre de cas de saisie	%
Ruminite	06	46,15
Corps étranger	03	23,07
Météorisation	0 3	23,07
Strongylose	01	7,69

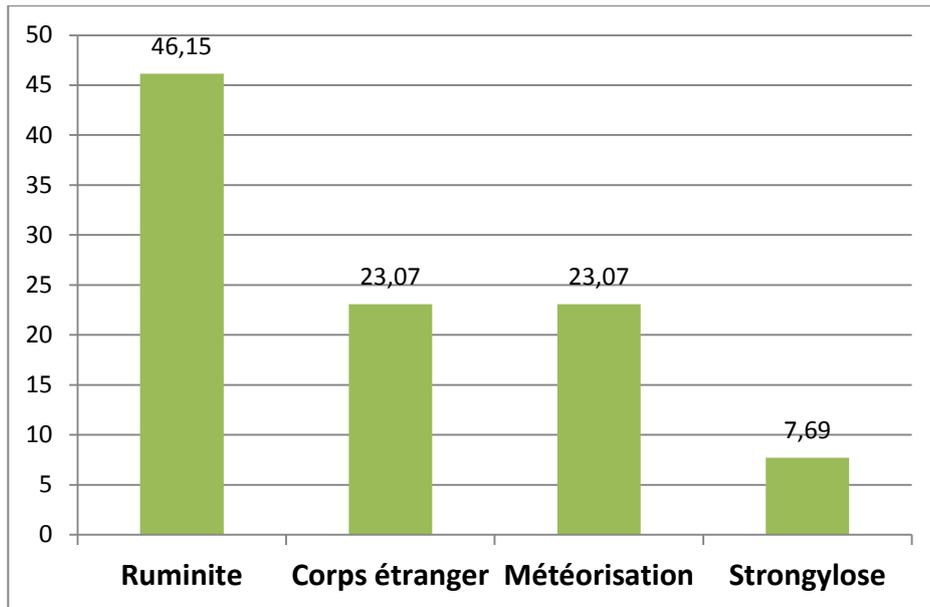


Figure 8 : Le pourcentage des maladies du rumen des bovins durant 11ans (2005-2015).

✓ **Les motifs de saisie des intestins des bovins**

Tableau 9 : Les motifs de saisie des intestins des bovins durant 11 ans (2005-2015).

Motif de saisie	Nombre de cas de saisie	%
Entérite	01	20

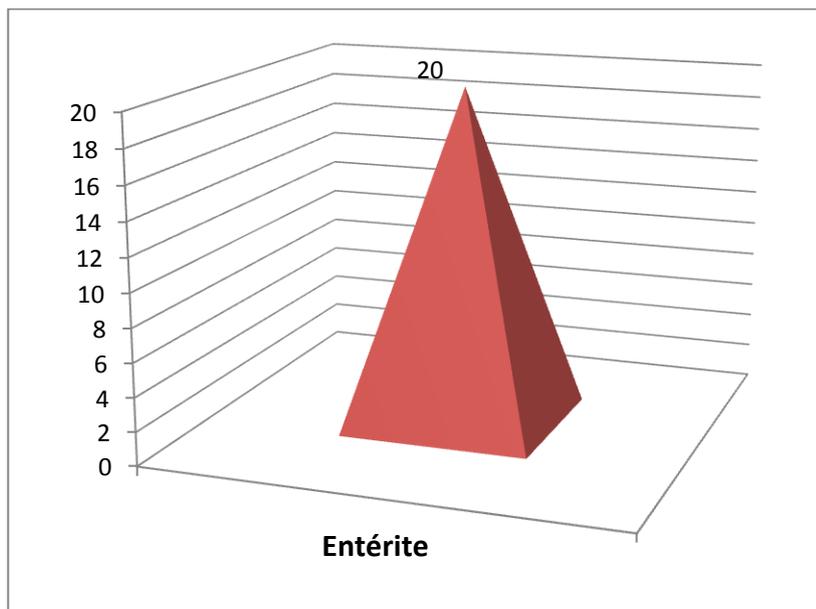


Figure 9 : Le pourcentage des maladies des intestins des bovins durant 11ans (2005-2015).

✓ **Les motifs de saisie de la tête des bovins**

Tableau 10: Les motifs de saisie de la tête des bovins durant 11 ans (2005-2015).

Motif de saisie	Nombre de cas de saisie	%
Tuberculose	01	20

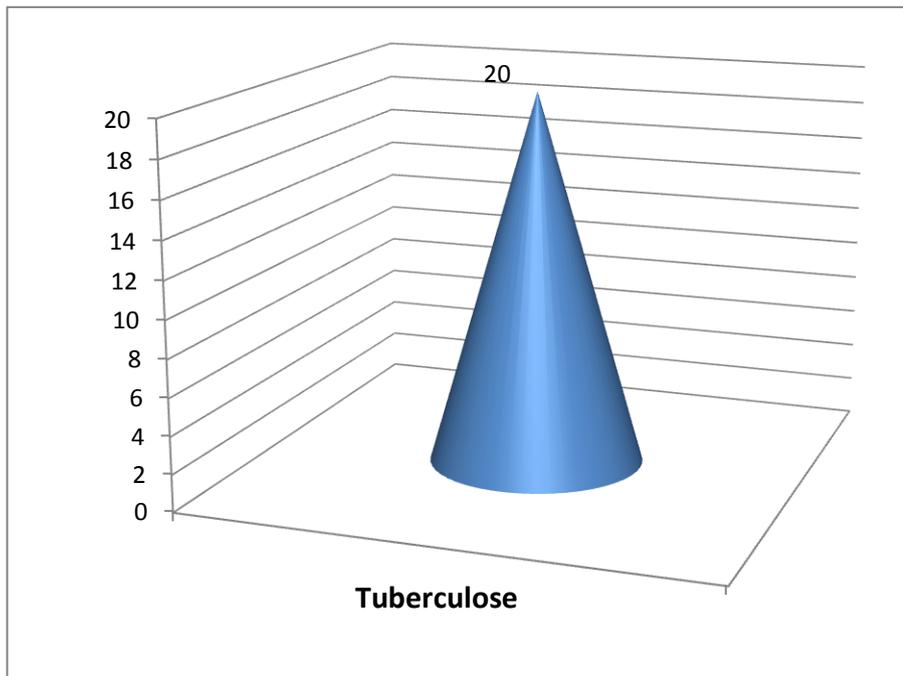


Figure 10 : Le pourcentage des maladies de la tête des bovins durant 11ans (2005-2015).

➤ **Les motifs de saisie de la carcasse des bovins**

✓ **La saisie totale de la carcasse des bovins**

Tableau 11: Les motifs de saisie de la carcasse des bovins durant 11 ans (2005-2015).

Motif de saisie	Nombre de cas de saisie	%
Tuberculose	04	0.27

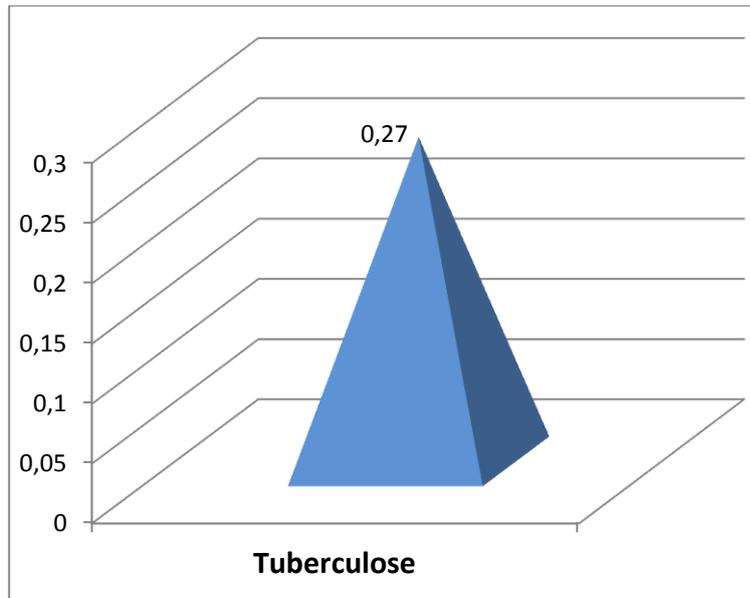


Figure 11 : Le pourcentage des maladies de la carcasse des bovins durant 11ans (2005-2015).

✓ **La saisie partielle de la carcasse des bovins**

Tableau 12 : Les motifs de saisie de la hanche, la cuisse et la cage thoracique des bovins durant 11 ans (2005-2015).

Motif de saisie	Nombre de cas de saisie	%
Fracture (01 Hanche)	01	100
Abcès (03 Cuisse)	02	40
Hématome (03Cuisse)	01	20
Tuberculose (03 Cage thoracique)	02	100

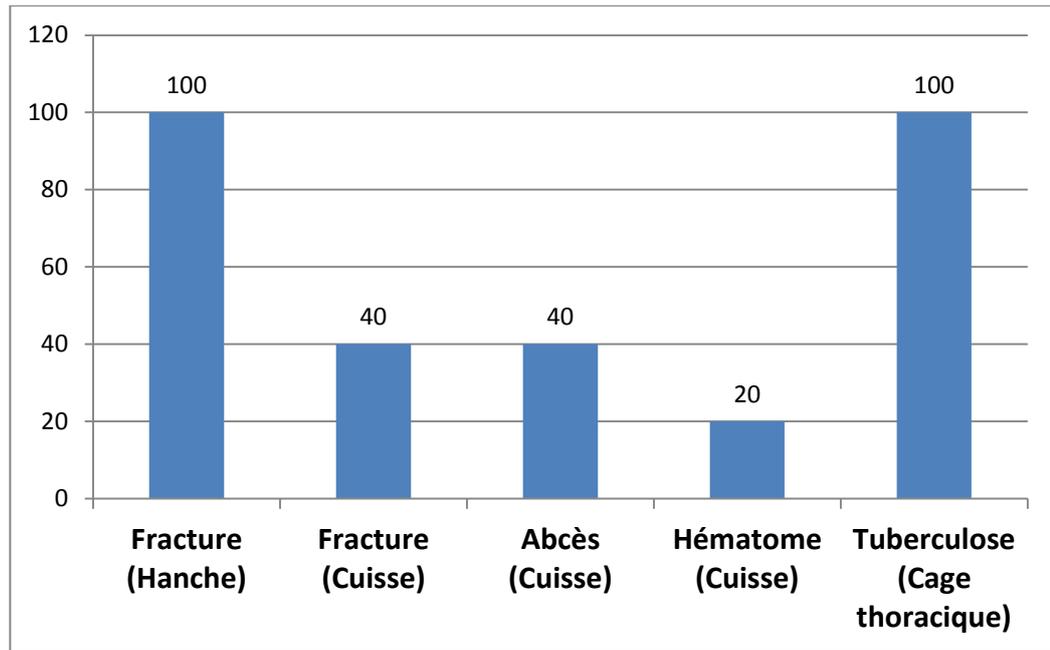


Figure 12 : Le pourcentage des maladies de la hanche, cuisse et cage thoracique des bovins durant 11ans (2005-2015).

➤ **Ovins**

• **Le bilan durant 11ans (2005-2015)**

Les résultats de la répartition des ovins reçus au niveau de l'abattoir en fonction de motif d'abattage après l'examen ante mortem sont représentés dans le tableau 13.

Tableau 13: bilans durant 11 ans (2005-2015).

Nombre total des ovins abattus	16839
Le nombre des ovins présentant au moins une pathologie	2540
Taux	15.08

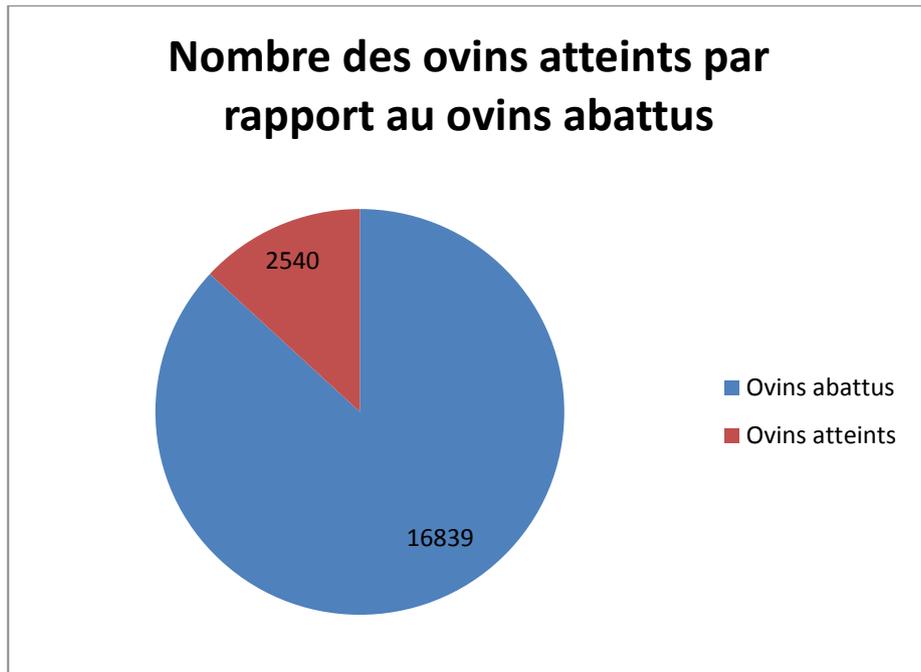


Figure 13 : Le pourcentage des ovins sains et malades durant 11ans (2005-2015).

➤ **Les motifs de saisie des abats rouges des ovins**

✓ **Les motifs de saisie des poumons des ovins durant 11 ans (2005-2015)**

Tableau 14 : Les motifs de saisie des poumons des ovins durant 11 ans (2005-2015).

Motifs de saisie	Nombre de cas de saisie	%
Emphysème	1083	48.17
Abcès pulmonaires	376	16.72
Strongylose respiratoire	200	8,89
Pneumonie	194	8.62
Œdème pulmonaire	142	6.31
Kyste hydatique	120	5.33
Hémorragies	70	3.11
Congestion	24	1.06
Cysticercose	15	0.66
Adhérence	11	0.48

Corps étranger	6	0.26
Pleurésie	3	0.13
Maladie caséuse	2	0.08
Tuberculose	2	0.08

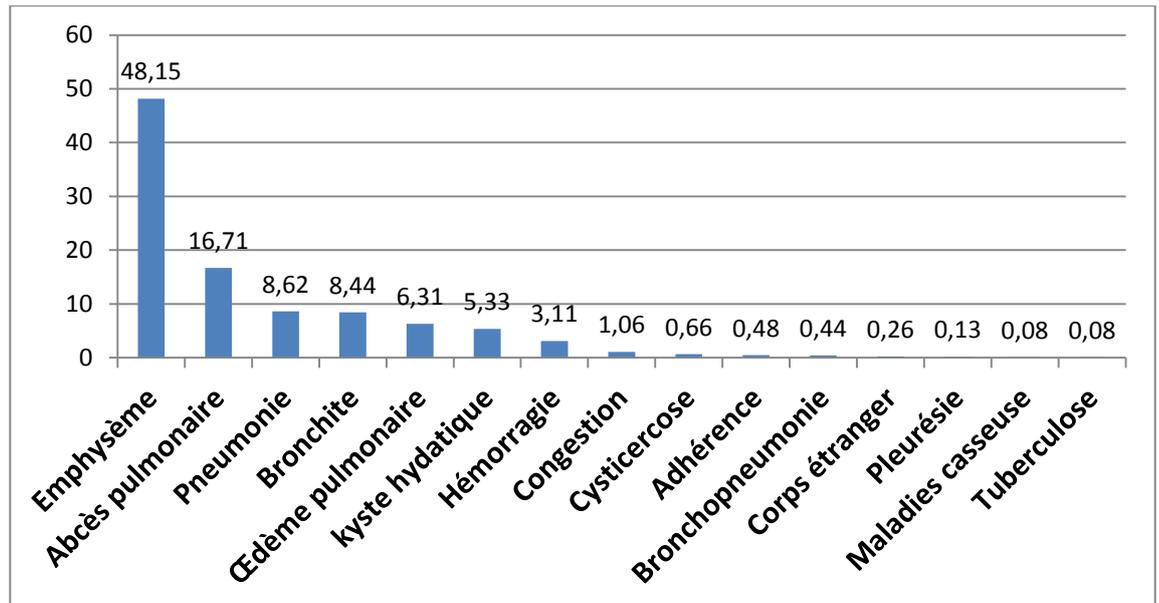


Figure 14 : Le pourcentage des maladies des poumons des ovins durant 11 ans (2005-2015).

✓ **Les motifs de saisie du foie des ovins durant 11ans (2005-2015)**

Tableau 15 : Les motifs de saisie du foie chez les ovins durant 11 ans (2005-2015).

Motifs de saisie	Nombre cas	%
Kyste hydatique	137	63.7
Fasciolose	32	14.88
Cysticercose	14	6.51
Abcès hépatique	10	4.65
Dégénérescence hépatique	7	3.25
Hépatite	7	3.25
Nécrose hépatique	5	2.32

Ictère	1	0.46
Adhérence	1	0.46
Stéatose hépatique	1	0.46

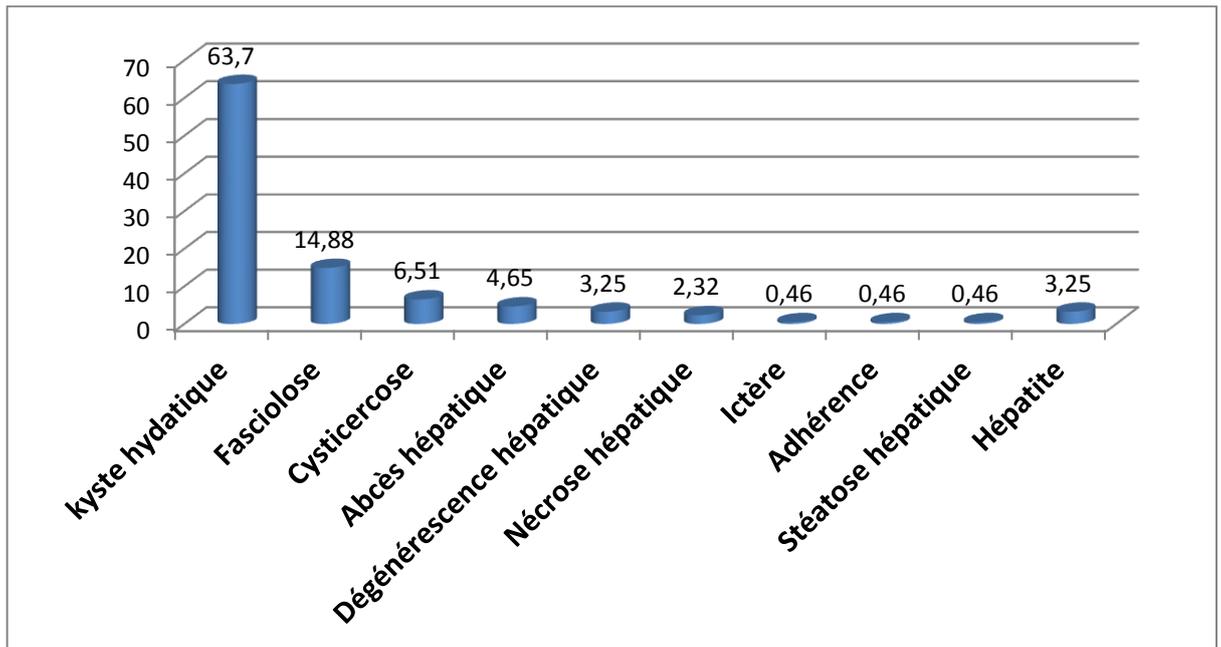


Figure 15 : Le pourcentage des maladies du foie des ovins durant 11 ans (2005-2015).

✓ **Les motifs de saisie du cœur des ovins durant 11ans (2005-2015)**

Tableau 16 : Les motifs de saisie du cœur des ovins durant 11ans (2005-2015).

Motifs de saisie	cas de saisie	%
Péricardite	8	47.05
Kyste hydatique	4	23.52
Myocardite	2	11.76
Corps étranger	2	11.76
Abcès multiples	1	5.88

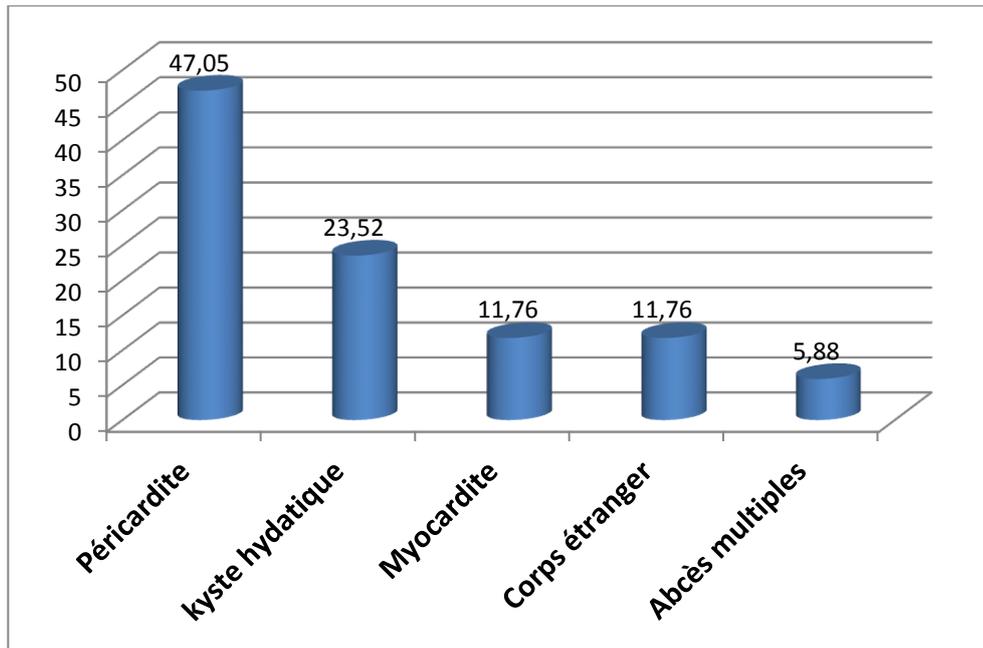


Figure 16 : Le pourcentage des maladies du cœur des ovins durant 11 ans (2005-2015).

✓ **Les motifs de saisie des reins, tête et rumen des ovins durant 11ans (2005-2015)**

Tableau 17: Les motifs de saisie des reins des ovins durant 11ans (2005-2015).

Motifs de saisie	Nombre de cas de saisie	%
Néphrite	4	14.28

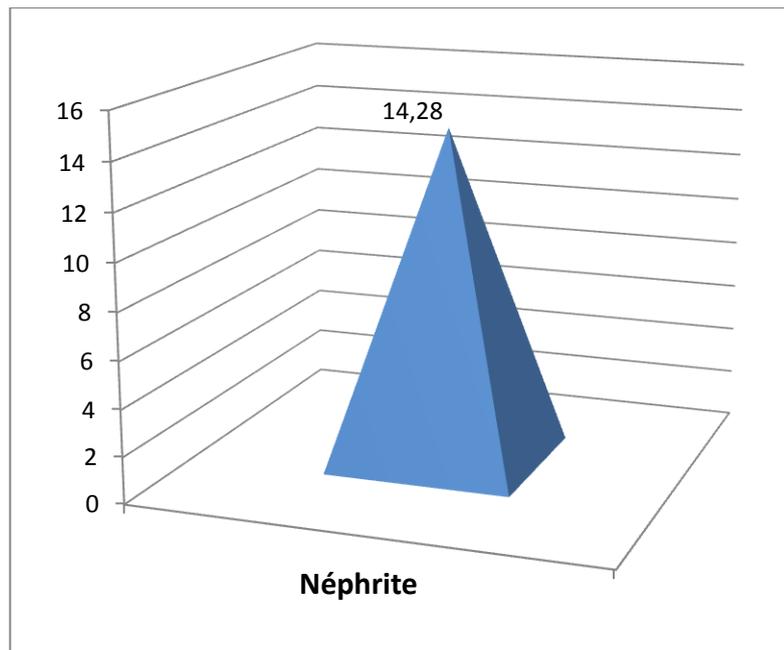


Figure 17 : Le pourcentage des maladies des reins des ovins durant 11 ans (2005-2015).

➤ **Les motifs de saisie des abats blancs des ovins**

- ✓ **Les motifs de saisies de la tête et de rumen des ovins durant 11ans (2005-2015)**

Tableau 18 : Les motifs de saisie de la tête et de rumen des ovins durant 11 ans (2005-2015).

Motifs de saisie	nombre de cas de saisie	%
Cœnurose	8	25
Ruminite	1	4

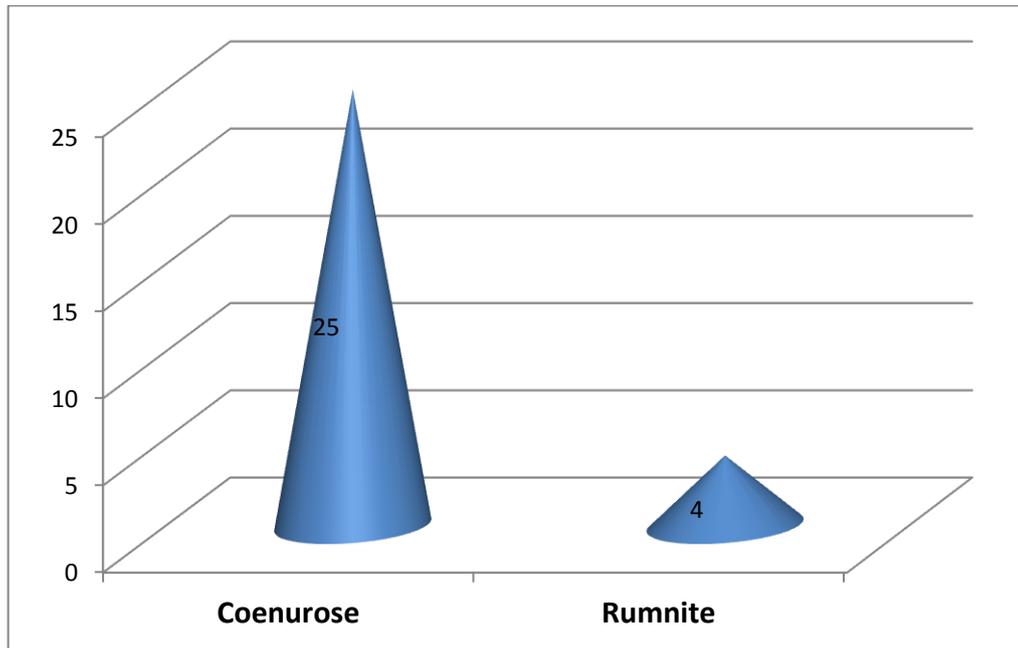


Figure 18 : Le pourcentage des maladies de tête et de rumen des ovins durant 11 ans (2005-2015).

- **Les motifs de saisie des carcasses d'ovins**
- ✓ **La saisie totale de carcasse des ovins durant 11ans (2005-2015)**

Tableau 19 : Les motifs de saisie de totalité de la carcasse des ovins durant 11 ans (2005-2015).

Motifs de saisie	Nombre de cas	%
Ictère	13	54.16
Viande foraine	5	20.83
Eclatement de la vessie	1	4.16
Toxémie	1	4.16
Viande cadavérique	1	4.16
Cachexie	1	4.16
Adhérence	1	4.16
Septicémie	1	4.16

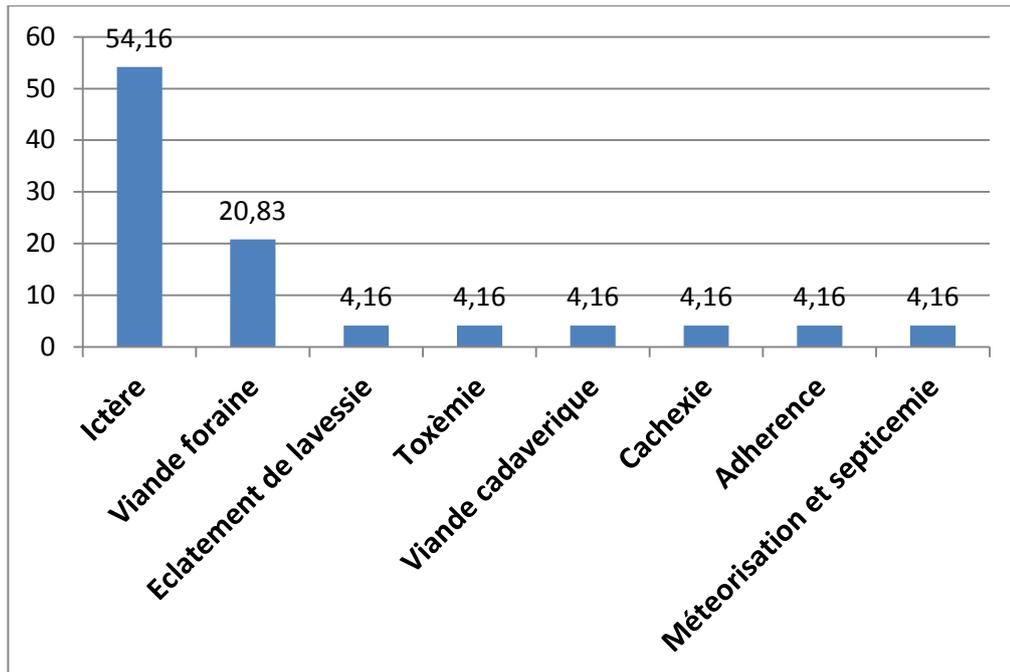


Figure 19 : Le pourcentage des maladies de la carcasse des ovines durant 11ans (2005-2015).

- ✓ La saisie partielle de la carcasse des ovins durant 11ans (2005-2015)

Tableau 20 : Les motifs de saisie de la cage thoracique, thorax, cuisse, de l'épaule, cote et de coude des ovins durant 11 ans (2005-2015).

Motifs de saisie	Nombre de cas	%
Maladie casseuse (cage thoracique)	2	9.09
Pleurésie (cage thoracique)	5	22.72
Adhérence (cage thoracique)	1	4.54
Tuberculose (cage thoracique)	1	4.54
Corps étranger (cage thoracique)	1	4.54
Pleurésie (thorax)	1	4.54
Péritonite (thorax)	1	4.54
Abcès (cuisse)	1	4.54
Réaction ganglionnaire (cuisse)	2	9.09
Fracture (cuisse)	1	4.54
Pleurésie (épaule)	1	4.54
Abcès (épaule)	2	9.09
Adhérence (cote)	2	9.09
Fracture (coude)	1	4.54

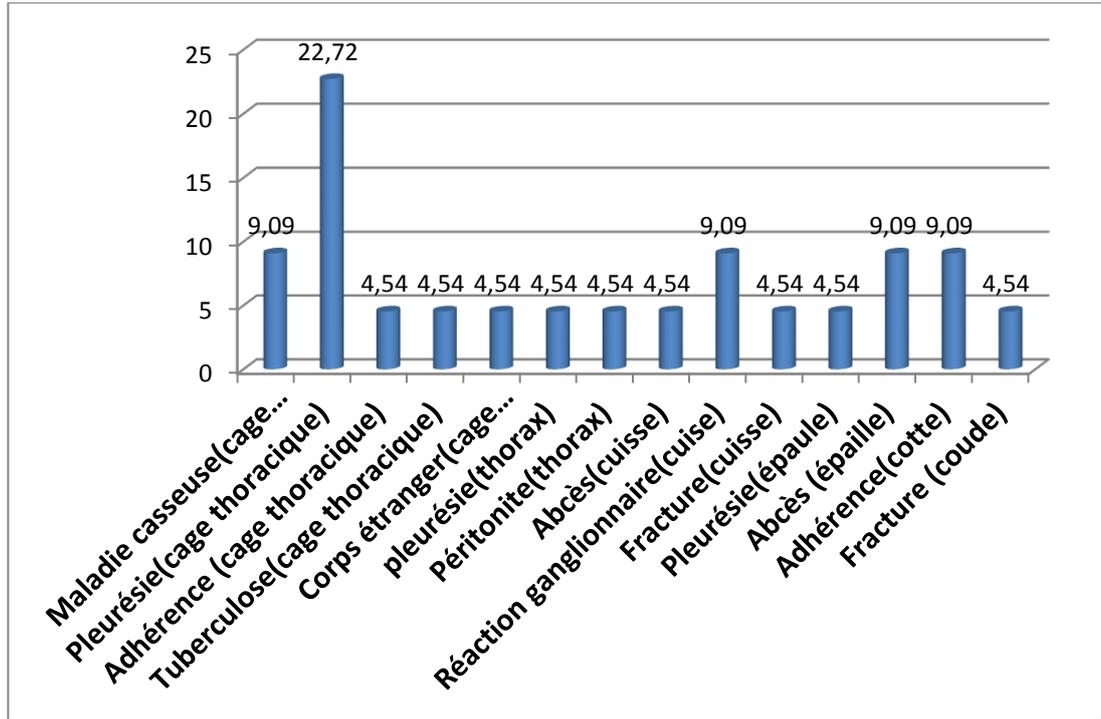


Figure 20 : Le pourcentage des maladies de la cage thoracique, thorax, cuisse, de l'épaule, cotte et de coude des ovins durant 11 ans (2005-2015).

2-2-Discussion

Après avoir réalisé une étude des motifs de saisie sur une période de 11 ans par une enquête rétrospective, dans la tuerie de Bordj Menaiel qui nous a permis de mettre en évidence les principaux motifs. Nous avons constaté que le nombre des ovins abattus est de 16839 têtes, un nombre plus élevé que celui des bovins qui est de 13192 têtes. Nous avons constaté qu'il n'y avait pas d'abattage de caprins, vue l'absence de l'élevage de ces dernières aux alentours. Les abats sont d'une manière générale le plus souvent touchés par rapport aux carcasses.

Selon les statistiques ci-dessus on constate que le poumon est l'organe le plus atteint avec un taux de 69.12% pour les BV et 88.50% pour les OV. Le poumon est en contact permanent avec le milieu extérieur par l'air inspiré, de ce fait il est exposé aux risques d'atteinte, suivi par le foie avec 26.60% (BV) et 8.64% (OV), le cœur avec 1.89% (BV) et 1.37% (OV), les reins avec 0.13% (BV) et 0.15% (OV) puis la rate avec 0.20% (BV) enfin l'appareil reproducteur (mamelle) avec 0.13% (BV) et concernant les abats blancs sont très rare chez les deux espèces : le rumen avec un taux de 4% (OV), la tête avec 0.06% (BV) et de 2.54% (OV) et les intestins avec 20% (BV).

Les motifs de saisie rencontrés quotidiennement par le vétérinaire inspecteur sont : pour le poumon les pathologies les plus dominantes chez les BV et les OV sont : l'emphysème avec 39.17%(BV) et 48.17% (OV), la tuberculose avec 24.9% (BV) et de 0.08% (OV), les abcès pulmonaire avec 10.87% (BV) et 16.72% (OV), pneumonie 12.14% (BV) et 8.62% (OV). Et les pathologies les moins fréquentes sont : Œdème pulmonaire avec un taux de 1.86% (BV) et 6.31% (OV), strongylose respiratoire avec 4.40% (BV) et de 8.89% (OV) et le kyste hydatique avec 3.72% (BV) et 5.33% (OV).

Concernant le foie les motifs de saisie les plus fréquentes sont Fasciolose avec un pourcentage de 56.74% (BV) et de 14.88% (OV), les abcès hépatique avec 23.15% (BV) et de 4.65% (OV), kyste hydatique avec 1.68% (BV) et 63.7%(OV), et les moins fréquentes sont cysticerose avec 5.59% (BV) et de 6.51% (OV), dégénérescence hépatique avec 1.27% (BV) et de 3.25% (OV), hépatite avec 0.5% (BV) et de 3.25% (OV).

La fréquence de motif de saisie invoqué pour la saisie du cœur chez les BV et les OV sont par ordre de fréquence péricardite avec 39.28% (BV) et de 47.05% (OV), corps étranger avec 17.085% (BV) et de 11.76% (OV), les abcès multiples avec 10.71% (BV) et de 5.88% (OV), et pour les reins chez les BV on a les kystes rénaux 0.13% et pour les OV la néphrite 14.28%. On constate que la rate est saisie chez les BV pour les 3 motifs qui sont : splénite, cysticerose et la tuberculose avec un même pourcentage 33.33%.

Chez les deux espèces animales c'est toujours le poumon qui est le plus atteint (69.12% chez les BV et 88.50% chez les OV). Le poumon est en contact permanent avec le milieu extérieur par l'air inspiré, de ce fait il est exposé aux risques d'atteinte.

Le poumon étant souvent la porte d'entrée de la tuberculose, il nous paraît logique que le nombre de poumon atteint soit plus important que d'autre organe.

La prédominance de kyste hydatique dans les organes poumon, foie et cœur s'explique que le fait que nos élevages sont de type extensif et que dans le milieu rural (le pâturage) est contaminé par un la présence d'un nombre important de chiens. Les chiens peuplent les zones urbaine ou ils s'alimentent au niveau des jetés et justement là ils consomment les déchets des abattoirs qui le plus souvent ne sont pas équipés d'incinérateurs, c'est à ce niveau exactement que le cycle de l'hydatidose est bouclé le plus convenablement. Dans les zones rurales, le ratio chiens /ovins serait très important, est les éleveurs ne sont pas conscients de la nécessité de déparasiter systématiquement et convenablement leurs chiens bergers ce qui serait la cause principale de l'infestation des ruminants et accidentellement de l'homme.

L'existence de la fasciolose est un témoignage de l'ignorance de la vaccination (vaccin anti *Fasciola hepatica*) ; n'existe pas encore de vaccination, sinon ce n'est pas dans les pays sous-développés ainsi que la mauvaise hygiène des points d'eau ?

Les résultats obtenus pour le principal organe des abats blanc saisis sont le rumen qui est saisi pour une ruminite chez les deux espèces, alors que le corps étranger, la météorisation et la strongylose digestifs sont saisi uniquement chez les BV .ensuite la tête a été saisi pour la tuberculose chez les BV et pour la ceonurose chez les OV, enfin les intestins sont saisis chez les BV pour un seul motif l'entérite.

Ces motifs sont dus à des affections bactériennes et parasitaires pouvant s'expliquer :

- L'absence de l'hygiène dans l'exploitation agricole (non agréée).
- Le déplacement des animaux entre les régions qui n'est pas sous contrôle des services vétérinaire.
- Les conditions d'élevage défectueuses : humidité, mauvaise hygiènes des locaux.
- Dépistage irrégulier ou absent de la tuberculose.

Les résultats obtenus par Melle MEHOUEL Fetta (2012 /2013) nous montrent un taux d'atteinte des animaux inspectés plus important, en effet, parmi les 1242 bovins abattus 233 présentaient différentes pathologies, à savoir :

La pathologie dominante est la tuberculose avec un taux de 24.09% suivi de l'emphysème avec 18.45%, les abcès hépatique avec 14.6 %, en suite adhérence 9.44% et le kyste hydatique avec un pourcentage de 9.01%, vienne la fasciolose 5.15 % et en fin les kystes rénaux 4.72%.

Ces motifs sont communs à nos résultats avec un pourcentage différent :

Avec un pourcentage de 56.74% la fasciolose est le motif le plus fréquent, suivi de l'emphysème avec un taux de 39.17% puis la tuberculose avec 24.09%, l'abcès hépatique 23.15%, viennent en suite l'hydatide avec un taux de 10.68%, adhérence avec 0.97% et en fin le kyste rénaux 0.13% alors que les résultats obtenus par montrent le contraire.

L'abattage à Boumerdes intéresse surtout les males ainsi qu'a l'abattoir de Tizi-Ouzou.

Parmi les 16839 OV présentés dans l'abattoir, nous avons constaté qu'après les examens post mortem effectuées par le vétérinaire 22 carcasses ovines saisies pour différents motifs.

- a. Ictère qui peut être due à une maladie parasitaire (babésiose) ou bactérienne (leptospirose) ou médicamenteuse.
- b. Viande foraine, cachexie, adhérence et viande cadavérique ces viandes retirées de la consommation.
- c. Toxémie, éclatement de la vessie et septicémie qu'est due à des troubles circulatoires.

On remarque que parmi les 13192 BV abattus au niveau de l'abattoir de Bordj Menaiel seulement 4 carcasses qui sont saisies pour un seul motif : la tuberculose avec un taux de 0.27%. La réglementation prévoit une déclaration obligatoire de la tuberculose chez toutes les espèces (bovines et ovines) et un dépistage/abattage dans les fermes de provenance de ces animaux tuberculeux-

Pour les saisies partielles de la carcasse bovine on a : La hanche qui est saisie pour une fracture avec 0.33%. La cuisse : Les motifs de saisie qui sont trouvés dans la tuerie sont les fractures et les abcès avec même pourcentage 0.40%. En suite les hématomes avec 0.47%. La cage thoracique : Le motif de saisie est la tuberculose avec 0.47% découverte par exploration ganglionnaire. La carcasse ovine on a plusieurs motifs comme : le thorax est saisie pour 2 motifs la pleurésie et la péritonite avec un même taux de 4.54% .la cuisse pour une réaction ganglionnaire avec 9.09%, abcès et une fracture avec même taux de 4.54%. L'épaule pour un seul motif la pleurésie avec 4.54%. Les cottes pour une adhérence avec 9.09% et enfin le coude pour une fracture avec 4.54% .Concernant les abcès qui sont due à une bactériémie et les fractures peuvent être causé par un traumatisme.

Ces motifs présentent une perte économique considérable pour les bouchers et les éleveurs.

❖ Conclusion général

Le contrôle de la viande au niveau de l'abattoir est un passage obligatoire pour obtenir une protection de la santé publique ce qui aboutit souvent au retrait de certaines carcasses ou parties de celles-ci. Les denrées alimentaires devraient être saines et propres à la consommation humaine.

Par ailleurs pour assurer la salubrité et la qualité hygiénique des viandes et pour éviter la contamination secondaire par l'environnement ainsi que par la manipulation humaine.

Etude menée durant 11 ans (2005-2015) au niveau d'établissement d'abattage de Bordj Menai el wilaya de Boumer des. Sur 13912 têtes bovines et 16839 têtes ovines a révélé des taux qui varient des lésions qui touchent plus des abats que des carcasses et aboutissent dans la plus parts des cas a des saisie des organes atteints.

La pathologie la plus fréquent est l'emphysème pulmonaire avec un taux 400 cas chez les bovins et 1083 cas chez les ovins.

Quel que soit la nature des motifs de saisie (emphysème, kyste hydatique ...) et quel que soit espèce atteint, le poumon est l'organe le plus touché par conséquent le plus saisie.

Notre enquête constituant un point de départ pour une meilleure connaissance de l'importance des différentes lésions et leur saisie dans notre pays.

❖ **Recommandations**

Notre étude réalisée dans la tuerie de Bordj Menaiel, nous a permis de mieux connaître les motifs de saisie de la carcasse et du cinquième quartier. L'impact économique est énorme. Les effets sont néfastes non seulement pour l'éleveur mais aussi sur l'économie de l'Algérie.

1. Inspection ante mortem doit obligatoirement être faite sur les animaux vivants.
2. Amélioration des structure et les conditions d'abattages afin d'éviter les risques de transmission des MLRC.
3. Sensibiliser les éleveurs sur l'importance de déparasitage systématique et régulier de leur cheptel au moins une fois tous les six mois.
4. Construire des abattoirs qui répondent aux normes internationales, les équiper de laboratoires d'analyses et surtout d'incinérateurs.
5. Ne pas orienter les abats kystiques y compris les foies à l'alimentation animale pour casser le cycle de vie de certains parasites.
6. Enfouissement ou mieux incinérer les viscères portant des kystes hydatiques.

Références bibliographiques

- 1- **Guide de bonne pratique d'inspections des viandes au Sénégal., 2009.** Version 1 juillet. Direction des services vétérinaires. Dakar-Sénégal.
- 2- **S. Raynaud et P. Tribot Laspière., 2004.** Le point sur savoir gérer les anomalies de la viande au stade de la distribution.
- 3- **Manuel qualité des services déconcentrés.PE et CVP.**
- 4- **Jean-Pierre Kieffer Président de l'OABA.** Guide de recommandations relatives à la protection animale des ruminants à l'abattoir.
- 5- **NKOA MENYENGUE Laurent Patern.,2008.** contribution à l'élaboration d'un guide d'inspection des viandes de boucherie au Sénégal, thèse : Med .vet :E.I.S.M.V.
- 6- **FAO/OMS., 2004.** projet de code. D'usage en matière d'hygiène pour la viande inspection post –mortem. p16.
- 7- **Manuel des méthodes d'inspection des abattoirs.**
- 8- **BONNAUD-L., CAPALLE-J., 2008.** La production des services vétérinaires en abattoir, la production de la sécurité sanitaire au quotidien, N°50.
- 9- **NKOA M. Laurent P.** Guide pratique d'assainissement d'une aire d'abattage. p23.
- 10- **ACIA., 2016.** Agence canadienne d'inspection des aliments.
- 11- **FAO. (2006).** Bonne pratique pour l'industrie de la viande / inspection ante mortem; Rome.
- 12- **N.BAHBOUH., 1996.** Fait à Alger, le 15 juillet.
- 13- www.dzvet.com. (01/2016).
- 14- **MAGRAS C., LAROCHE M., FOSSE J., 2013.** Sécurité microbiologique des viandes : de nouvelles données quantitatives. Quels apports pour une meilleure maîtrise ? *Bull. Acad. Vét. France*, 2009, Tome 162, n°4/5, 349-355. In. **Céline PINSON.** Enquête sur les connaissances et perceptions des éleveurs de bovins laitiers concernant les conditions et modalités d'abattage des vaches laitières de réforme et les résultats de l'inspection sanitaire associée. Proposition d'un guide d'information. THESE Pour le diplôme d'Etat de docteur vétérinaire, école nationale vétérinaire, agroalimentaire et de l'alimentation Nantes atlantique - ONIRIS.P 41.
- 15- **Céline PINSON., 2013.** Enquête sur les connaissances et perceptions des éleveurs de bovins laitiers concernant les conditions et modalités d'abattage des vaches laitières de

- réforme et les résultats de l'inspection sanitaire associée. Proposition d'un guide d'information. Thèse Pour le diplôme d'Etat de docteur vétérinaire, école nationale vétérinaire, agroalimentaire et de l'alimentation Nantes atlantique - ONIRIS.P 41.
- 16- **P.DEMONT., A.GONTHIER., S.MIALET COLARDELLE., 2008.** Motifs de saisie des viandes, abats et issues des animaux de boucherie qsa sc .ag.pod envl .p 9.
- 17- **Pinsonc. De Turchkeim A., Cappelier J-M ., Magras C., 2013.** Guide d'inspection sur les saisies / Retraits et Abattoir De « Gros » Bovin .P 14.
- 18- **Arnaud MALLEY., 2001.** Les motifs de saisie des viandes dans les abattoirs en Côte d'ivoire chez les Bovins .prévalence et Incidence socio-économique,Thèse Pour le diplôme d'Etat de docteur vétérinaire. P32.
- 19- **SAMUEL DEBROT., ANDRE CONSTANTIN.** hygiène et production de la viande p276.p257.p259.
- 20- **Philippe DORCHIES., James DUNCAN., Bertrand LOSSON., Jean-Pierre ALZIEU. 2012:** Vade .mecum parasitologie clinique des bovins .p271.p269.
- 21- **ARISTIDE SASSA MEBANGA., 1993.** Contribution a l'étude des lésions hépatiques d'origine parasitaire des ruminants domestiques : Enquête a l'abattoir de Dakar (Sénégal). Thèse pour obtenir le grade de docteur vétérinaire {DIPLOME D'ETAT}.
- 22- **H, MOLLEREAU., ch, PORCHER., E.NICOLS., A.BRION., 1992.** Formulaire vétérinaire de pharmacologie, de thérapeutique et d'hygiène vade _mecum quinzième édition volume 3.p 1161.
- 23- **Pierre Charles., la fièvre jean Blanco-rene –chermette ., 2003.** Principales maladies infectieuses et parasitaires du bétail. p1418-1419.
- 24- **Jean-Marc Dupras., René Patenaude., Lucie Gagnon et Geneviève Côté., 2009.** Causes de condamnation aux abattoirs.p1-10.
- 25- **Malouine., 1972.** éditeur paris le mouton et les maladies comment reconnaître et traiter les principales maladies du mouton. p60.
- 26- **Yan CHEREL., patrice Coul LLANDEAU O Livier LeCONTE Christian SPINDLER., Thibaut LARCHE, .R. 2008 :** Autopsie des bovins.p116.
- 27- **Ministre de l'élevage et des ressources animales, PAFIB, France vétérinaire international. 2011.** Motifs de saisie. p46.p54.p58.p4.
- 28- **Robert Koch., 2014.** La tuberculose animale .p6.

- 29- **MENOUERI N., 2015.** Cour 4eme année vétérinaire pathologie infectieuse.
- 30- **INSTITUT DE L'ELEVAGE MALADIE DES BOVINS.,1991.** 3éme EDITION. p413.
- 31- www.wikipedia.com/..... (consulté le 01 /2016).
- 32- **Jacques Brunet.,1991.** Guide pratique en couleur autopsie et lésions du mouton et de la chèvre. p42.p 48.
- 33- **MALOINE S.A., 1972.** Editeurs PARIS Le mouton et ses maladies comment reconnaitre et traiter les principales maladies du mouton. p162-164.
- 34- **ASA., 1992.** Animal société aliment AM 17 mars : article 31 d.
- 35- **BLOOD D.C et HENDERSON J.A., 1976.** Médecine vétérinaire « maladies de l'appareil respiratoire » Vigot Frères Editeur, 2éme Edition, Paris 6 « : pp 186-208 .In .Fréquence des lésions pulmonaires chez les ruminants dans la région de TIARET. Thèse présenté en vue de l'obtention du diplôme doctorat en science vétérinaire par **MABRUOK BELKHIRI** 2009/2010.p30.
- 36- <http://www.bioam.fr/appareil-respiratoire/loedeme-pulmonaire-leau-les-poumons/> (consulté le 01 /2016).
- 37- **MABRUOK BELKHIRI, 2009/2010.** Fréquence des lésions pulmonaires chez les ruminants dans la région de TIARET. Thèse présenté en vue de l'obtention du diplôme doctorat en science vétérinaire. p19.
- 38- **CHRISTIAN MAGE., 1998.** Parasites des moutons, prévention –diagnostic –traitement. p41.
- 39- **J.M GOURREAU(AFSSA). F.BENDALI (Institut de l'élevage). 2008:** Maladies des bovins 4ème édition.p353.
- 40- **Dr David FRANCOZ et Dr yvon COUTURE., 2014.** Manuel de médecine des bovins éditions MED'COM.p 118.
- 41- **Dejean- Marie Gourreau et François Schelcher., 2011.** Guide pratique des maladies des bovins.p467.
- 42- www.vetofish.com. (consulté le 03/2016).
- 43- Manuel dépistage de la tuberculose bovines anomalies décelables lors du contrôle de viandes, département fédéral de l'intérieur DFI office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaire. 2014. p6.
- 44- **JULIEN FOSSE, CATHERINE MAGRAS.** dangers biologique et consommation des viandes.p81.
- 45- **TRIKI YAMANNI, R., 2015.** Cour4eme année veterinaries.
- 46- **Jean-Louis poncelet., 2011. Société nationale des groupements techniques vétérinaires.**