



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

Recensement des pathologies ovines les plus fréquentes dans les cliniques vétérinaires rurales

Présenté par :

Lechlache nour elhouda

Hadri sara

Soutenu le date de soutenance

Devant le jury :

Président(e) :	LAFRI. I	MCA	ISV Blida
Examineur :	BELABDI. I	MCB	ISV Blida
Promoteur :	BESBACI .M	MCB	ISV Blida1

Année : 2020

Remerciements

Cette Thèse n'aurait pas vu le jour sans la bénédiction de Dieu tout Puissant et de l'aide multiforme d'un grand nombre de personnes à qui j'adresse mes sincères remerciements.

Nous remercions particulièrement Dieu tout Puissant grâce à qui tout est possible.

*Nous exprimons notre profonde gratitude à notre promoteur **Dr BESBACI MOHAMED**, de nous avoir encadrés avec sa cordialité franche et coutumière, on le remercié pour sa patience et sa gentillesse, pour ces conseils et ces orientations clairvoyantes qui nous guidés dans la réalisation de ce travail. Chaleureux remerciement.*

Grand remerciement à notre responsable de stage docteur vétérinaire pour ces efforts.

À Monsieur le Docteur, Qui nous fait l'honneur d'accepter la présidence de ce jury de thèse.

Hommages respectueux.

À Monsieur le Docteur, Qui nous a fait l'honneur de diriger et de corriger ce travail.

Un grand merci pour sa rigueur, sa gentillesse et son soutien.

À Monsieur le Docteur,

Qui nous fait l'honneur d'accepter de faire partie de ce jury de thèse,

Qu'il trouve ici l'expression de nos sincères remerciements. Nous remercions tous les enseignants de l'institut des sciences vétérinaires de Blida. Nous adressons nos sincères remerciements à tous ceux qui ont participé de près ou de loin dans la réalisation de ce travail.

Dédicaces

A mes chers parents

Dont leurs mérites, leurs sacrifices, leurs qualités humaines m'ont permis de vivre ce jour : les mots me manquent pour exprimer toute la reconnaissance, la fierté et le profond amour que nous avons portons pour les sacrifices qu'ils ont consenti pour ma réussite, qu'ils trouvent ici le témoignage de mon attachement ma reconnaissance, gratitude et respect, que dieu leur préserve bonne santé et longue vie. Tous mes sentiments de reconnaissance pour vous.

A mes frères & sœurs

Que ce travail soit l'expression de ma profonde affection. Je vous remercie pour le soutien moral et l'encouragement que vous m'avez accordés. Je vous souhaite tout le bonheur que vous méritez. En leur souhaitant un brillant avenir.

Nour elhouda

Dédicace

Je dédie ce modeste travail :

À ma très chère mère

Quoi que je fasse ou je dise, je me serai pas te remercier comme il se doit

Ton affection me couvre, ta bienveillance me guide, et ta présence à mes côtés a toujours été ma source de force pour affronter les différents obstacles

À mon très cher père, qui a été toujours mon appui moral, et qui, n'as jamais arrêté de m'encourager et de m'aider dans ma vie et surtout dans mes études.

À mes très chers grands-parents

Merci pour votre gentillesse et votre générosité

À mon cher frère ANWAR et mes deux sœurs Ikram et Rania et ma cousine Nesserine qui m'ont toujours encouragé et soutenu

À mes chers oncles et tantes

À toutes mes amies, surtout "Fadwa" "Kenza" et "Ilham" et leurs familles

À mon binôme Nour elhouda et toute sa famille, c'est un plaisir de travailler ensemble.

À tous ceux qui m'ont encouragé surtout Dr ZDEK.A et SALHI.O que je respecte beaucoup.

SARRA

SOMMAIRE

LISTE DES FIGURES	1
Liste des abréviations :	2
Résumé.....	3
Summary	4
ملخص.....	5
Introduction.....	6
1-Principales pathologies virales :.....	7
1-1-ecthyma contagieux :.....	7
a-La forme buccale :	7
b-La forme cutanée :	7
c-La forme papillomateuse :.....	7
1-2-La clavelée : (variole ovine)	7
2-Principales maladies bactériennes :	8
2-1-Bronchite :	8
2-2-Pneumonies bactériennes :	8
a- Pneumonie atypique :	9
b-Pneumonie enzootique :	9
2-3-Lymphadénite caséuse :	10
2-4- Entérotoxémies :	10
2-5-Les mammites :	11
a-Les mammites cliniques :	12
b-Les mammites sub -cliniques :	12
2-6-Piétin : dermatite inter digitée :	12
b-Agents infectieux :	13
c-Facteurs Favorisants :	13
d-Traitement :	13
2-7-Les arthrites :	13
3-Principales pathologies métaboliques et digestives :	14
3-1-Hypocalcémie :	14
3-2-Toxémie de la gestation (cétose de lactation) :	15
3-3-Myopathie nutritionnelle :	15
3-4-Les indigestions du rumen :	15

3-5-Météorisme:	16
a-Météorisation gazeuse :.....	16
b-Météorisation Spumeuse :.....	16
3-6-Indigestion par surcharge :	17
3-7-Nécrose de cortex cérébrale :.....	17
4-Principales pathologies parasitaires :	17
4-1-Les gales :.....	17
a-La gale psoroptique :.....	18
b-La gale sarcoptique :	18
c-La gale chorioptique :.....	18
4-2-Teignes :.....	18
4-3-Oestrose ovine :.....	19
4-4-Strongylose respiratoire :	19
4-5-Fasciolose ou la grande douve du foie :	20
5-Pathologies de la reproduction :.....	21
5-1- Dystocie :.....	21
5-3- Brucellose.....	21
5-4-Métrites :	22
Partie expérimentale :.....	23
1-Objectif de l'étude :	23
2-Matériels et méthodes :.....	23
3-Protocole d'étude :	23
Résultats de recensement des maladies :.....	24
1-Maladies les plus rencontrées (figure 1) :.....	24
2-Fréquences des maladies selon les mois (figure 2) :	25
3-Fréquences des maladies selon le sexe (figure 3) :.....	26
4-Fréquences des maladies selon l'âge (figure 4) :.....	27
5-Fréquences des maladies selon le système atteint (figure 5) :.....	27
Discussions du recensement des maladies plus rencontrées :.....	29
A-Pathologies bactériennes :	29
1-Pneumonies :.....	29
2-Mammites :	30
3-Entérotoxémies :.....	31
4-Maladie des abcès :.....	31

5-Kérato-conjonctivite :.....	32
6-Boiteries d'origine bactérienne :	32
B-Pathologies virales :	33
1-Clavelée :	33
2-écthyma contagieux :.....	34
C-Pathologies parasitaires :.....	36
1-Les gales :	36
2-Fasciolose :	37
3-La teigne :	37
D-Les pathologies d'origine métaboliques et digestives :	38
1-Hypocalcémie :	39
2-Toxémie de gestation :.....	39
3-Agalaxie :	39
4-Surcharge du rumen :.....	40
5-Urolithiases :	40
6-Nécrose du cortex cérébral/ Polioencéphalomalacie :.....	41
E-Pathologies de reproduction :.....	42
1-Dystocies :	42
2-Retention placentaire :	42
3-Torsions utérines :.....	43
4-Non dilatation du col de l'utérus :	44
5-Avortement :	45
Résultat de recensement des traitements utilisés :.....	46
1-Antibiotiques les plus utilisés (figure 6) :.....	46
2-Anti-inflammatoires non stéroïdiens les plus utilisés (figure 7) :.....	46
3-Anti-inflammatoires stéroïdiens les plus utilisés (figure 8) :	47
4-Antiparasitaires les plus utilisés (figure 9) :.....	47
5-Antispasmodiques les plus utilisés (figure 10) :.....	47
6-Diurétiques les plus utilisés (figure 11) :.....	48
7-Vitamines les plus utilisés (figure 12) :	48
8-Couplements alimentaires et traitement divers :.....	48
9-Répartitions des maladies en fonction de leurs origines (figure 13) :.....	49
Discussions de recensement des traitements les plus utilisés :	50
1-Les antibiotiques :	50

2-Les anti-inflamatoires stéroïdien :	50
3-Les antiparasitaires :	51
4-Les antispasmodiques :	51
5-Les diurétiques :	51
6-Les vitamines :	52
7-Compléments alimentaires :	53
CONCUSION	54
Recommandation :	56
REFERENCES	57

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Maladies ovines les plus rencontrées dans la région de Boumerdes et Chlef. -----	24
Figure 2 : Maladies ovines les plus rencontrées dans la région de Boumerdes et Chlef selon les mois d'étude. -----	25
Figure 3: Maladies ovine les plus rencontrées dans la région de Boumerdes et Chlef selon le sexe. ----	26
Figure 4: Maladies ovines les plus rencontrées dans la région de Boumerdes et Chlef selon l'âge. -----	27
Figure 5: Maladies ovine les plus rencontrées dans la région de Boumerdes et Chlef selon système le plus atteint. -----	28
Figure 6: Jetage muco-purulente-----	29
Figure 7: Mammite aigue (ph. Personnelle)-----	30
Figure 8:Mammite gangréneuse-----	31
Figure 9: Abcès (ph. Personnelle)-----	31
Figure 10: Kérato-conjonctivite (ph. Personnelle)-----	32
Figure 11: Piétin (ph. Personnelle)-----	33
Figure 12: Clavelée (dr Yassine) -----	34
Figure 13: Ecthyma contagieux (ph. Personnelle) -----	35
Figure 14: La gale (ph. Personnelle)-----	37
Figure 15: Signe de la bouteille (ph. Personnelle) -----	37
Figure 16: La teigne (ph. Personnelle)-----	38
Figure 17: Anorexie et faiblesse (ph. Personnelle) -----	39
Figure 18: Surcharge du rumen chez brebis (ph. Personnelle) -----	40
Figure 19: NCC (ph. Personnelle) -----	42
Figure 20: Rétention placentaire (ph. Personnelle) -----	43
Figure 21: Césarienne (ph. Personnelle).-----	44
Figure 22: Prolapsus utérine (ph. Personnelle)-----	45
Figure 23: Avortement (ph. Personnelle)-----	45
Figure 24: Antibiotiques les plus utilisés dans les traitements des maladies recensées. -----	46
Figure 25: Anti-inflammatoires non stéroïdiens les plus utilisés dans les traitements des maladies recensées. -----	46
Figure 26: Antiparasitaires les plus utilisés dans les traitements des maladies recensées. -----	47
Figure 27: Diurétiques les plus utilisés dans les traitements des maladies recensées. -----	48
Figure 28: Vitamines les plus utilisés dans les traitements des maladies recensées. -----	48
Figure 29: Répartitions des maladies en fonction de leurs origines dans la région de Boumerdes et Chlef. -----	49

Liste des abréviations :

blocage.dig : blocage digestif

Cardio_vas : cardiovasculaire

D .néonatale : diarrhée néonatale

dig : digestif

FEM : femelle

K .conj : kératoconjonctivite

Locomot : locomoteur

MAL : male

Mmtt : mammite

Mpp :

NCC : nécrose du cortex cérébrale

Non.d : Non dilatation du col

oc : oculaire

Panaris inter : panaris inter digité

R.placentaire : rétention placentaire

res : respiratoire

Résumé

En Algérie, l'élevage ovin occupe une place capitale dans l'économie nationale et représente l'une des principales richesses par la production de viande très réputée, de laine et de cuir sans oublier la production laitière. L'objectif de ce travail est de recenser les pathologies ovines les plus rencontrées sur le terrain par le biais d'un questionnaire destiné aux vétérinaires praticiens. L'enquête de cette étude a été menée au sein de plusieurs cliniques et cabinets vétérinaires (spécialisé en rurale) au niveau de la wilaya de Chlef et Boumerdès pendant une période de 6 mois nous avons rencontré 159 cas. Face à tout animal malade, on procède à un examen clinique complet, après qu'on rassemble tous les éléments du diagnostic on les enregistre dans des fiches de visite préparées préalablement, ces fiches permettent d'identifier le malade, de recueillir l'anamnèse, de décrire les symptômes cliniques lors de la visite, et les traitements effectués. La fréquence des différentes maladies a été étudiée selon le mois, le sexe et l'âge de l'animal et surtout le système le plus atteint. Nos résultats montrent que les maladies bactériennes sont les plus fréquentes ont représenté 87% dont l'appareil respiratoire est le plus touché par ces pathologies qui affectent surtout les jeunes. Les pathologies parasitaires ont occupé la seconde classe avec 25% de l'ensemble des pathologies rencontrées dont 18% sont des gales. Les pathologies métaboliques ont présenté 21%, dominées par les hypocalcémies. Enfin, nous avons constaté les médicaments les plus utilisés dans les traitements des maladies recensées. Cette étude nous a permis de conclure qu'une mauvaise gestion d'élevage, absence des mesures sanitaires et médicales sont sans doute la cause principale des pertes économiques enregistrées.

Mots-clés : Enquête, Chlef, Boumerdès, pathologies, ovines, parasitaires, bactériennes, métaboliques.

Summary

In Algeria, sheep breeding occupies a capital place in the national economy and represents one of the main wealth by the production of very famous meat, wool and cooking without forgetting the milk production. The objective of this work is to identify the most common sheep pathologies encountered in the field by means of a questionnaire intended for practicing veterinarians. The survey of this study was conducted in several clinics and veterinary practices (specialized in rural areas) in the wilaya of Chlef and Boumerdes during a period of 6 months we met 159 cases. In front of any sick animal, a complete clinical examination is carried out, after all the elements of the diagnosis are gathered and recorded in visit sheets prepared beforehand, these sheets allow the patient, to collect the anamnesis, to describe the clinical symptoms during the visit, and the treatments carried out. The frequency of different diseases was studied according to the month, sex and age of the animal and especially the system most affected. Our results show that bacterial diseases are the most common, accounting for 87% with the respiratory system being the most affected by these pathologies, which mainly affect young people. Parasitic pathologies occupied the second class with 25% of all pathologies encountered, 18% of which are scabies. Metabolic pathologies presented 21%, dominated by hypocalcemia. Finally, we noted the drugs most used in the treatment of diseases identified. This study allowed us to conclude that poor management of livestock, lack of sanitary and medical measures are undoubtedly the main cause of the economic losses recorded.

Key words: study, Chlef, Boumerdes, pathologies, sheep, parasitic, bacterial, metabolic.

ملخص

في الجزائر، تحتل تربية الأغنام مكانة كبيرة في الاقتصاد الوطني وتمثل إحدى الثروات الرئيسية من خلال إنتاج اللحوم والصوف والطبخ المشهورة جدًا دون إغفال إنتاج الألبان. الهدف من هذا العمل هو تحديد أمراض الأغنام الأكثر مواجهة في هذا المجال عن طريق استبيان مخصص للأطباء البيطريين الممارسين. وقد تم التحقيق في هذه الدراسة في عدة عيادات وجراحات بيطرية (مخصصة في المناطق الريفية) بولاية الشلف وبومرداس خلال فترة 6 أشهر حيث وجدنا 159 حالة. في مواجهة أي حيوان مريض، يتم إجراء فحص سريري كامل، بعد جمع جميع عناصر التشخيص، يتم تسجيلها في بطاقات الزيارة المعدة مسبقًا، هذه البطاقات تجعل من الممكن التعرف على المريض، وجمع سوابق المرض، وصف الأعراض السريرية أثناء الزيارة والعلاجات التي تم إجراؤها. تمت دراسة تواتر الأمراض المختلفة حسب الشهر والجنس والعمر للحيوان وخاصة النظام الأكثر إصابة. تظهر نتائجنا أن الأمراض البكتيرية هي الأكثر شيوعاً حيث تمثل 87٪ منهم الجهاز التنفسي هو الأكثر تضرراً من هذه الأمراض التي تصيب بشكل رئيسي الشباب. احتلت الأمراض الطفيلية المرتبة الثانية بنسبة 25٪ من جميع الأمراض، 18٪ منها مرض الجرب. قدمت أمراض التمثيل الغذائي 21٪، تهيمن عليها نقص كالسيوم الدم. أخيراً، وجدنا الأدوية الأكثر استخداماً في علاج الأمراض المحددة. سمحت لنا هذه الدراسة باستنتاج أن سوء إدارة الثروة الحيوانية ونقص التدابير الصحية والطبية هي بلا شك السبب الرئيسي للخسائر الاقتصادية المسجلة.

الكلمات المفتاحية: الدراسة، الشلف، بومرداس، الأمراض، الأغنام، الطفيلية، البكتيرية، التمثيل الغذائي.

Introduction

En Afrique du nord, l'élevage des moutons représente une culture dans les milieux ruraux, c'est le principal et parfois le seul moyen d'existence (Abu-samrah et al ;1985). En Algérie les ovins sont essentiellement composés de races locales qui sont exploitées pour la viande et secondairement pour le lait et la laine dans des conditions arides et semi-arides, auxquelles elles s'adaptent de façon remarquable (Benyoucef *et al* ; 2000). Donc l'élevage ovin est une activité économique (liée à l'exploitation des ressources pastorales) qui continue à jouer un rôle vital dans l'agriculture et l'économie de notre pays, elle représente une part substantielle dans le produit intérieur brut (Kanoun *et al* ; 2007). Donc le mouton est le seul animal de haute valeur économique à pouvoir tirer profit des espaces de 40 millions d'hectares de pâturage des régions arides constituées par la steppe qui couvre 12 millions d'hectares. Ainsi, de par son importance, il joue un rôle prépondérant dans l'économie et participe activement à la production des viandes rouges (Harkat et Lafri, 2007). En Algérie, le cheptel ovin est estimé, selon les statistiques de 2010, à 22 868 772 têtes (Djaileb, 2011). Le secteur de l'élevage revêt une importance socioéconomique certaine, et joue un rôle dynamique dans le développement de l'activité économique. Ce dernier doit faire face à des obstacles variés, les pathologies figurent en bonne place, surtout avec l'apparition des épidémies, dernièrement, dans les pays du Maghreb tels que la Blue Tongue et la peste des petits ruminants (Miller, 2009).

Notre travail a pour objectif de mieux étudier et identifier les différentes pathologies dominantes dans un cabinet vétérinaire et de chercher les moyens de lutte contre chaque maladie. Ce projet a l'avantage d'avoir été réalisé sur des cas réellement manipulés et traités, nous pensons qu'il est une source intéressante de connaissance et réalités du terrain.

1-Principales pathologies virales :

Plusieurs pathologies virales mis en péril l'élevage ovin en Algérie. Dans ce volet nous citerons les maladies virales les plus menaçantes et fréquentes.

1-1-ecthyma contagieux :

L'ecthyma contagieux des petits ruminants est une zoonose mineure causée par un virus de la famille de poxviridae et du genre parapoxvirus ovis (scott D.W.2007). Cette affection peut atteindre 90% du troupeau, et les agneaux sont les plus sensibles et peuvent présenter un taux de mortalité variant de 15à75% (Picoux, 2004).

a-La forme buccale :

C'est la forme la plus fréquente, les lésions sont localisées surtout au niveau des lèvres mais aussi vers les ailes du nez, le chanfrein, les oreilles, et les paupières (Picoux, 2004). Cette forme très grave empêche les agneaux atteint de s'alimenter et provoque leur mort par inanition (Jean-Marie, 2003).

b-La forme cutanée :

Cette forme bénigne commence par des macules rouges œdémateuses qui se transforment en papules puis en des vésicules et des pustules qui se rompent en quelques heures provoquant la formation d'ulcères superficiels.

Les lésions sont souvent localisées sur la face, les onglons et la mamelles et moins fréquents sur les lèvres vulvaires ou le fourreau pénien chez le male (Jean-Marie ;2003).

c-La forme papillomateuse :

Il s'agit des masses tumorales en « chou-fleur » localisées sur les oreilles, la face, le front et le chanfrein.

Le diagnostic clinique généralement suffit. En cas de doute, la microscopie électronique sur des prélèvements de croûtes permet d'identifier le parapoxvirus (Thiry, 2011).

1-2-La clavelée : (variole ovine)

La clavelée est une maladie hautement contagieuse du mouton due à un virus de la famille des Poxviridae du genre Capripoxvirus.

La clavelée est enzootique en Afrique du nord et intertropicale (Ganière, 2004). Son importance est liée à la forte mortalité des agneaux (jusqu'à 80%) et à sa morbidité élevée (Fassi-Fehri et Lefèvre, 2003).

Après inhalation ou contamination des plaies cutanées, le virus se multiplie au niveau des nœuds lymphatiques loco-régionaux ou des poumons. Cette période d'incubation dure de 6 à 10 jours (extrêmes de 4 jours à 3 semaines) (Fassi-Fehri et Lefèvre, 2003). La maladie peut évoluer sous une forme classique ou compliquée. (Ganière, J.P. 2004).

Les symptômes varient selon l'âge des animaux et la virulence de souche virale. Au début, on peut noter une forte hyperthermie, puis la formation de macules se transformant en papilles et évoluant vers une ulcération et la formation de croûtes qui persisteront environ 6 semaines avant de laisser place à une cicatrice indélébile caractéristique clavus. On peut aussi observer des troubles respiratoires. (Brugère 3ème édition).

Le diagnostic clinique repose sur l'observation des lésions cutanées ; les formes bénignes sont donc difficiles à diagnostiquer. À l'autopsie, des nodules pulmonaires sont présents dans 90 % des cas. (Thiry, 2007).

2-Principales maladies bactériennes :

2-1-Bronchite :

Elle est extrêmement fréquente et cause des pertes élevées en été et en automne dans les zones d'élevage humide (Crapleta, Thibier 1980). Le mouton ne présente une strongylose respiratoire unique mais des infestations bronchique et pulmonaire dues à plusieurs espèces de strongle. Ces parasites vivent dans la trachée, les grosses bronches, les bronchioles ou même les alvéoles. Les agneaux de 4-6 mois sont les plus atteints mais les ovins de tout âge sont réceptifs.

2-2-Pneumonies bactériennes :

Une pneumonie c'est l'inflammation du poumon qui provoque une diminution de l'oxygénation sanguine. (Dudouet, 2003).

a- Pneumonie atypique :

Est une infection chronique qui peut être due à de nombreux agents étiologiques : Mycoplasma ovipneumoniae, Mycoplasma arginii, elle atteint surtout les animaux âgés de 2-12 mois (Brugère, 1996).

Une toux chronique accompagnée de difficultés respiratoires et /ou jetage muco-purulent alors que les animaux semblent peu affectés (Brugère, 1996).

b-Pneumonie enzootique :

Les pasteurelles, principaux germes responsables de la pathologie pulmonaire en élevage ovin interviennent comme agents de surinfection après une infection à virus ou à mycoplasme. Deux espèces de pasteurelles, sont le plus souvent isolées : Mannheimia hemolytica et avec une fréquence moindre Pasteurella tréhalosi, (Abadie et al, 2006).

✚ **Forme suraigüe** : le premier signe clinique est la constatation des morts subites dans les troupeaux et qui seront surtout rencontrées chez les jeunes agneaux jusqu'à l'âge de 12 semaines. Dans ce cas, il s'agira plus d'une septicémie que d'une pneumonie.

Chez les adultes, on retrouve des lésions hémorragiques et le poumon apparaît oedématisé, de couleur rouge violacée. L'animal peut alors présenter un jetage hémorragique.

✚ **Forme aiguë** : On observe une hyperthermie (41°C), une respiration rapide voire difficile ainsi qu'un jetage (parfois mucopurulent) et un larmolement. A la phase terminale, on note l'écoulement d'une salive mousseuse, les lobes antérieurs pulmonaires apparaissent rouge-noirâtres, avec des zones de nécrose. A l'autopsie, on remarquera des lésions pulmonaires rouge ou rose grisâtre bien délimitées avec la présence des abcès disséminés. (Brugère, 1996).

La présence des symptômes respiratoires chez les animaux âgés de moins d'un an doit entraîner une suspicion de pneumonie atypique.

La confirmation ne pourra être obtenue qu'à l'abattoir avec la nitratisation de lésion caractéristique (une hépatisation grise ou rouge brunâtre des lobes pulmonaires antérieurs).

La pasteurellose est la cause la plus fréquente des pneumonies aiguës chez le mouton.

La recherche bactériologique doit se faire à partir des lésions pulmonaires et non des cavités nasales. (Brugère,1994).

2-3-Lymphadénite caséuse :

Cette infection connaît diverses appellations : Maladie caséuse, pseudo-tuberculose, adénite caséuse, furonculose cutanée, corynébactériose sont tous des noms francophones de cette maladie. Les anglophones la nomment, caseous lymphadenitis (Ben Tahar M., 1999). cheesy gland, yolk boils (Sayed A. et al., 1995). Les arabophones « l'appellent » «Al-khenzir » mais le nom vernaculaire dans la région de Ziban est «El-khold » (Alloui N. et al ; 2008).

La maladie des abcès chez le mouton est une maladie infectieuse, contagieuse, inoculable, d'allure subaigüe ou chronique, due à l'action pathogène de *Corynebacterium pseudotuberculosis* (Williamson, 2001 ; Sayed A et al ,1995 in Schreuder B.E., 1994).

Cette entité morbide se traduit par des abcès à pus caséux ou par des suppurations chroniques, localisées aux nœuds lymphatiques superficiels, aux viscères (Poumons, foie), à la peau et à la mamelle, et par des formes septicémiques chez les agneaux. Très largement répandue, elle évolue souvent sous forme d'enzootie de troupeau. Des cas de mammites chroniques, de perte de poids, de polyarthrites et de méningo-encéphalites ont aussi été rapportés. (Radostits et al., 2006 ; Smith et Sherman, 2009).

2-4- Entérotoxémies :

Les entérotoxémies sont des toxi-infections aiguës (El-idrissi, 2003). Très souvent fatal, caractérisé par la diffusion dans le sang de toxines sécrétées dans le tractus intestinal. *Clostridium* est considéré comme le principal agent étiologique de cette maladie. Tout paramètre susceptible de provoquer un déséquilibre de la flore intestinale peut déclencher un épisode entérotoxémique. Les principales maladies dues à *C.Perfringens* chez les ovins :

Entérotoxémie à *C.Perfringens* type A : « maladie de l'agneau jaune » : le tableau clinique est dominé par un syndrome hémolytique aiguë avec un état de choc et un ictère. La diarrhée n'est pas fréquente et la mort survient 12 heures après l'apparition des symptômes (Trevenec, 2006). Entérotoxémie à *C.perfringens* type B « Dysenterie de l'agneau » :C'est un épisode aigu de diarrhée le plus souvent fatal, qui se déclare chez les agneaux de 1 à 15 jours. Dans les cas les moins foudroyants on observe une anorexie, un abattement, un décubitus et une diarrhée sanguinolente en phase terminale Entérotoxémie à *C.perfringens* type C « Entérite

hémorragique» : Touche les agneaux, de moins de 3 jours. Les animaux atteints sont d'abord apathique et déprimés. Des diarrhées blanchâtres puis hémorragiques apparaissent. La maladie ressemble à une entérotoxémie type B, avec des signes nerveux en phase terminale. On observe couramment une ataxie et parfois une rigidité musculaire et un opisthotonos (Trevenec, 2006). Entérotoxémie à *C.perfrengens* type D « Maladie du rien pulpeux » : Les ovins sont atteints à tout âge avec une fréquence élevée chez les agneaux en allaitement. La forme aiguë entraîne la mort subite souvent sans signes cliniques préalables, des bons sujets.

(Trevenec K, 2006).

L'identification et le dénombrement des clostridies sont des techniques de diagnostic. D'une manière générale, les résultats sont à étudier en parallèle de la situation épidémiologique, de la clinique et des lésions observées. Diagnostic différentiel avec : les maladies ictériques de l'agneau, diarrhée néonatale de l'agneau, toxémie de gestation, hypocalcémie, acidose ruminale ... (Trevenec K, 2006).

2-5-Les mammites :

On peut définir une mammite par un état inflammatoire d'un ou de plusieurs quartiers de la mamelle. *Staphylococcus aureus* est le germe le plus fréquent (Khelouia, 2009). Leur importance économique n'est pas à négliger. (reformes prématurée des animaux, couts des traitements, chute de croissance des agneaux ...) (Dudouet, 2003). Les mammites (selon Picoux, 2004): Sont surtout observées lors des 4 périodes suivantes :

-A l'agnelage.

-4-8 semaines de lactation.

-Après le sevrage.

- Lors de l'examen de la brebis réformée. On observe différents types de mammites selon, les germes en cause :

-M .gangreneuse : aiguë, suraiguë, peableuatre, froide (*staph.aureus*) .

-M. parenchymateuse : aiguë, oedémammaire, hyperthermie (*E-coli*, *staph*).

-M. catarrhale : aiguë, oedème mammaire, hyperthermie, atrophie du quartier atteinte (*Mannheimia haemolytica*).

-M .apostémateuse : aigue, abcés , (Actinomyces ,corynebacterium) .

Les infections mammaires peuvent êtres classées en fonction de leurs symptomes et selon leur évolution clinique.On différencie alors classiquement les mammites cliniques ,et les mammites subcliniques .

a-Les mammites cliniques : sont caractérisées par la présence simultanée de symptomes généraux (hyperthermie, apathie, anorexie, arumination...)de symptômes locaux(douleur, chaleur, rougeur, œdème, induration de la mamelle) et de symptômes fonctionnelles (diminution de la sécrétion lactée ,changement de la composition et de l'aspect du lait, ainsi que par une très forte augmentation du nombre de cellules inflammatoires présentes dans le lait).

b-Les mammites sub-cliniques : Ne sont pas diagnostiquées que avec l'aide d'examens complémentaires, par une analyse cytologique du lait :le comptage cellulaire ou par une analyse biochimique, le C.M.T (Californian Mastitis Test). Les animaux atteintes de mammites sub-cliniques ne présentent aucun symptômes, ni générale ni local ni même fonctionnelle.

2-6-Piétin : dermatite inter digitée :

Le piétin est une maladie grave et très contagieuse qui atteint l'espace situé entre les onglons (espace inter digité) puis la corne du pied des ovins.

Elle sévit dans le monde entier, surtout dans les régions à climat humide et doux et à l'intérieur des bergeries, en toutes saisons, si les conditions sont favorables.

Elle provoque une douleur intense et une boiterie, est à l'origine de pertes économiques très implorantes.

Les symptômes principaux sont une boiterie plus ou moins accentuée d'un ou plusieurs membres, l'odeur caractéristique de nécrose de la corne atteinte (pourriture de la corne) et une contagiosité très importante sans aucune tendance à la rémission en l'absence de plan de traitement global efficace mais contraignant.(Gautheier 2004).

b-Agents infectieux :

Le piétin est due à l'action synergique de deux bactéries anaérobies : *Dichelobacter nodosus* et *Fusobacterium necrophorum*. On peut isoler d'autres germes comme facteurs de complication actinomyces (*Corynebacterium*) *pyogenes*, *Clostridium perfringens*. (Brugère-Picoux ;1990).

c-Facteurs Favorisants :

Ces facteurs sont importants à considérer car leurs connaissances permettent de prévoir les périodes de risque d'apparition d'un piétin dans un troupeau.

Les facteurs liée à l'animal concernant la race, l'individu et surtout l'état d'entretien de pied (usure irrégulière de la corne, non corrigée par un parage) permettant d'emprisonnement de particules de terre ou de fumier à l'origine d'une irritation de l'espace inter digité.

Les facteurs liés à l'environnement, aux conditions d'élevage, et à l'alimentation interviennent également.

Traumatisme dans les régions podales d'origine mécanique, infectieux, ou parasitaire favorise l'inoculation des germes anaérobies.

Le climat joue un rôle étiologique fondamentale c'est dans un milieu humide, température supérieur à 10°C que le piétin apparaît. (Brugère-Picoux, 1990).

d-Traitement :

La première étape du traitement consiste en un parage des onglons. Il s'agit d'éliminer la corne lésée afin que les bactéries anaérobies entrent en contact avec l'oxygène.

Les antibiotiques par voie générale (pénicilline, streptomycine, tétracycline, macrolides), peuvent être recommandés en raison de leur efficacité, en particulier chez des animaux difficilement manipulables (brebis gestantes). L'utilisation d'antibiotiques systémiques, comme l'association pénicilline streptomycine ou l'oxytétracycline, permettent une guérison plus rapide. (Sagl Yana et al ;2008).

2-7-Les arthrites :

Inflammation de l'articulation avec ou sans déformation, réaction douloureuse et accumulation avec modification dans sa composition du liquide synovial.

La majorité des arthrites a pour origine l'infection de l'ombilic ou d'une plaie cutanée (caudectomie), castrations, pose de boucles auriculaires, matériel d'élevage et sols traumatisants ou d'une pique de tique. La voie sanguine (septicémie) assure le transport des agents infectieux vers les articulations (polyarthrites).(Bertel ;2002).

3-Principales pathologies métaboliques et digestives :

3-1-Hypocalcémie :

L'hypocalcémie est l'expression clinique d'un trouble temporaire de la calcémie due à un brusque abaissement du taux de calcium sanguin. C'est une affection qui est le plus souvent antépartum (Bezille, 1995) dont l'apparition est liée à différents facteurs : brebis âgée ou grasse, portée multiple, le taux d'œstrogène au moment du part et le régime alimentaire.

Le facteur déclenchant est la chute du calcium sérique autour de l'agnelage due aux pertes excessives du calcium dans le colostrum qui est supérieure à la possibilité d'absorption intestinale ou à sa mobilisation osseuse (Marx, 2002).

Il s'agit d'un syndrome nerveux en « hypo », d'apparition subite et d'évolution rapide. La paralysie flasque est la manifestation clinique la plus reconnaissable. On peut reconnaître trois stades :

Stade 01 : peut passer inaperçu et ne durer qu'une heure, trois signes dominant : excitabilité, hyperesthésie (fasciculations musculaires) et tétanie. L'examen clinique permet de noter une tachycardie discrète et une légère hyperthermie liée à l'augmentation de l'activité musculaire. (Marx , 2002).

Stade 02 : L'animal présente une attitude de self auscultation et un décubitus sternoabdominal, voire latéral. La diminution de la pression artérielle entraîne une hypothermie (36 à 37°) et un refroidissement des extrémités.

Stade 03 : marqué par une météorisation sévère et une tachycardie. La paralysie flasque est complet, l'animal tombe dans le coma et meurt si rien n'est entrepris.

Le diagnostic clinique est difficile à établir, seulement le diagnostic thérapeutique qui lève tout doute. Elle est souvent confondue avec la toxémie de gestation. (Delaunay, 2007).

Le diagnostic clinique est difficile à établir, seulement le diagnostic thérapeutique qui lève tout doute. Elle est souvent confondue avec la toxémie de gestation (Delaunay, 2007).

3-2-Toxémie de la gestation (cétose de lactation) :

Est une affection de la brebis en fin de gestation à partir du 2 et 3ème agnelage, portant des doubles ou des triples (Bezille, 1995). caractérise par l'accumulation des corps cétoniques dans l'organisme à une concentration Elle se toxique (Pascale et Christophe, 2002).

Les signes initiaux sont de type nerveux en hypo : nonchalance, tristesse, anorexie et l'animal restant à l'écart avec un regard dans le vague (Smith et Sherman, 1994).

En 2 à 5 jours la brebis devienne plus déprimée : refus de relever, grincement de dents, difficultés respiratoires, décubitus sternal (avec la tête en position de self auscultation) puis latéral suivi d'un état comateux évoluant vers la mort (Picoux, 1996).

3-3-Myopathie nutritionnelle :

Il s'agit d'une affection rencontrée chez les jeunes agneaux . Elle est due a une carence en vitamine E et en sélénium Se des brebis pendant et après la gestation .Elle est dénommée maladie du muscle blanc en raison de la dégénérescence musculaire observée. Le terme raide traduit l'aspect clinique de cette affection non infectieuse qui ne touche pas l'articulation.

Les jeunes agneaux sont chétifs et présentent des difficultés pour se maintenir debout. La dégénération des muscles respiratoire se traduit par des difficultés de la respiration.ces agneaux peuvent survivre quelques jours, mais ils mourront brutalement d'une atteinte cardiaque. Chez les agneaux les plus âgés ,les symptômes sont variés, ou une confusion possible avec de nombreuses maladie :tremblement, raideur de la démarche, tendance a rester couchés, station debout particulière, troubles respiratoires. Un effort musculaire violent peut provoquer une forme suraigüe avec atteinte cardiaque et /ou des muscles squelettiques

3-4-Les indigestions du rumen :

Les indigestions regroupent de nombreuses affections du rumen et du réseau, il peut s'agir d'une accumulation du gaz de fermentation, d'une atteinte de la paroi gastrique ou un trouble biochimique du à des fermentations anormales dans le rumen (Picoux ; 1996).

3-5-Météorisme:

D'aspect enzootique chez les ovins, ces indigestions se manifestent surtout au printemps ou en automne :

- au pâturage.
- lors d'ingestion d'herbe de légumineuse jeunes.
- lorsque l'herbe est pauvre en matière sèche.
- lorsque l'herbe riche en :
 - azote soluble.
 - glucides fermentescibles.
 - pectines.

Accumulation dans le rumen de gaz et/ou de mousses que l'animal ne peut éructer par suite de l'obstruction du cardia.

Lors d'obstruction œsophagienne par corps étranger.

a-Météorisation gazeuse : se caractérise par un bombement de la paroi abdominale par des gaz contenus dans l'estomac ou l'intestin.(Mayer,C et al ;2004)

Elle peut être causée par : une obstruction œsophagienne, trouble de la motricité gastrique, atteinte du nerf vague ou la présence des aliments au niveau du cardia qui limite l'éructation et l'évacuation des gaz.

Elle se manifeste par une distension abdominale prononcée plus marquée sur le flanc gauche (Fox ,1974) et la percussion donne un son tympanique . Elle peut évoluer vers la mort par asphyxie si on ne favorise pas l'évacuation des gaz.(Picoux,JB ;1996).

b-Météorisation Spumeuse :

Est due à la formation d'une mousse stable qui se forme après l'ingestion des aliments très fermentescibles riche en agents moussants (protéines végétales) observée en herbe jeune pauvre en cellulose.

L'évolution est très rapide, avec distension du flanc gauche et une détresse respiratoire. Parfois elle passe inaperçue rapidement mortelle (une heure après la consommation de la ration mais le plus souvent 3 à 4 heures).

3-6-Indigestion par surcharge :

Les aliments ingérés peu fermentescibles s'entassent lentement dans le rumen qui finit par se paralyser.(Craplet , C et Thibier, M ;1984). Elle se produit souvent lors du passage d'un régime faible à une nourriture abondante.

Au début, la prise alimentaire diminue puis l'inappétence devient complète avec des coliques, une nourriture abondante.

Au début, la prise alimentaire diminue puis l'inappétence devient complète avec des coliques, une agitation de la queue et des trépignements.

La palpation du flanc gauche dénote des réplétions du rumen et parfois des matières alimentaires tassées et dures (Craplet , C et Thibier, M ;1984).

3-7-Nécrose de cortex cérébrale :

La nécrose du cortex cérébrale est la conséquence d'une carence en thiamine. La carence peut être liée à un déséquilibre de la flore ruminale favorisant des micro-organismes élaborant des thiamines ou réduisant les producteurs de thiamines, ceci se produit généralement suite à un changement de pâturage, de ration ou après un traitement (antibiotique ou anthelminthique)(Barlaw r.m 1991).

4-Principales pathologies parasitaires :

4-1-Les gales :

La gale est une dermatose hautement contagieuse provoquée par des acariens caractérisés par une dépilation et des démangeaisons intenses. Le diagnostic de la gale repose sur : le prurit, la contagiosité, aspect et localisation des lésions et aussi sur la confirmation microscopique du parasite.

a-La gale psoroptique :

La gale psoroptique se produit dans toutes les espèces, mais chez les ovins qu'elle revêt son importance majeure.

Causée par psoroptes ovins qui irrite la peau lors de la prise de nourriture et provoque de l'exsudation et la formation des croûtes.

Dans les cas plus avancés, le prurit s'intensifie, de larges portions de la toison commencent à tomber, la peau est à vif, souvent sanguinolente. On retrouve des touffes de laine sur les clôtures suite au prurit, qui favorise l'apparition de plaies et d'abcès de surinfection.(LOSSON, B. (2002)).

b-La gale sarcoptique :

La gale sarcoptique est fréquente chez toutes les espèces domestiques,

Chez les moutons la maladie est fréquente et importante.

Elle est due à *Sarcoptes scabiei ovis* , elle siège sur les parties dépourvues de laine notamment la tête et se caractérise par la triade symptomatique : prurit, dépilation, croûtes.(Craplet, C et Thibier, M.1984).

Le prurit intense provoque des lésions cutanées qui se recouvrent d'une croûte brunâtre (noir museau).(Picoux, J.B. 1996).

c-La gale chorioptique :

Parasitose d'importance secondaire due à chorioptes ovins, il s'agit d'une dermatite exsudative prurigineuse localisée aux extrémités des membres et sur le scrotum provoquant une atrophie testiculaire et une stérilité transitoire. Les lésions souvent discrètes : papules non folliculaires avec des croûtes jaunes et gluantes (Mage, C.2008).

4-2-Teignes :

Ce sont des mycoses cutanées très contagieuses dues au développement à la surface de la peau et dans les follicules pileux des moutons d'un champignon microscopique kératolytique surtout des genres *Microsporum*, *Trichophyton*, *Cosmopolite*, elles sont très fréquentes en Afrique intertropicale humide, la plupart des teignes animales sont des zoonoses.

Il se forme des dépilations (les poils tombent par plaque) bien délimitées, recouvertes de pellicules blanchâtres, mais sans prurit comme dans la gale.(Picoux , 2004)

4-3-Oestrose ovine :

Parasitoses des cavités nasales et sinusales provoquée par des larves d'une mouche *Cæstrus ovis*. Cette myiase naso-sinusale est à l'origine d'une rhinite estivale et d'une sinusite hivernale. Lors de l'infestation, les larves irritent les muqueuses par leurs crochets et leurs épines et déclenchent une inflammation aigue. En quelques jours apparaissent des surinfections bactériennes qui aggravent l'inflammation (Mage, 2008).

Le premier signe qui attire l'attention est le gène occasionné au niveau des naseaux, (Dorchies et Deconinck, 1997).

Les animaux présentent : un grattage du chanfrein, obstruction nasale, un jetage séreux puis muqueux à muco-purulent parfois sanguinolent, des éternuements et une anorexie d'où les pestes de production.

En hivers, elle peut s'aggraver à des abcédations des voies respiratoires profondes, et dans de rares cas, les larves peuvent toucher les yeux, entraînant une cécité, ou migrer jusqu'au tissu nerveux central et provoquer des signes nerveux dépendants de la localisation (Delauny, 2007) .

L'œstrus est souvent confondue avec d'autres causes de jetage telle que l'irritation nasale par les poussières, la bronchite vermineuse, la bronchopneumonie infectieuse enzootique, l'allergie de pollen ou de foin (Mage, 2008).

Les parasitoses internes sont les principales maladies du mouton, elles dominent les pathologies et causent à l'élevage de lourdes pertes. Parmi celles-ci :

4-4-Strongylose respiratoire :

Cette parasitose encore appelée bronchite vermineuse qu'est extrêmement fréquente et cause des pertes élevés en été et en automne dans les zones d'élevages humides ; elle est rarement seule et presque toujours associée à la strongylose gastro-intestinale (Crapelet et Thibier, 1980)

Elles sont dues à deux groupes de vers ronds à morphologie et épidémiologie distinctes. Certains parasites sont localisés dans la trachée et les bronches Dictyocaulus d'autres se trouvent dans les bronchioles et les alvéoles protostrongles.

Les protostrongles font intervenir des mollusques terrestres escargot ou limaces comme hôtes intermédiaires pour leur développement. Le mouton s'infeste en ingérant les mollusques infestés avec l'herbe.

Les Dictyoacaules ont un cycle de développement simple similaire à celui des strongles digestifs. L'infestation du mouton se fait par ingestion directe des larves avec l'herbe.(ELIAEDY ,1988).

Les symptômes sont ceux d'une bronchite et broncho-pneumonie chronique ; Toux grasse et quinteuse, augmentation de la fréquence des mouvements respiratoires, amaigrissement progressif (Bürger-Picoux, 2004).

4-5-Fasciolose ou la grande douve du foie :

Fasciola hepatica , 3cm de long sur 1cm de large, plat de forme foliacée vive à l'état adulte dans les canaux biliaires de foie, ou ils se nourrissent de sang prélevé par effraction des vaisseaux capillaires de la paroi de ces canaux (Chauvin et Huang, 2003)

Les symptômes se caractérisent par un amaigrissement rapide et une anémie, parfois la Toxémie de gestation.

La diarrhée est présente, l'animal a des difficultés pour se déplacer. La forme chronique, la plus fréquente, est caractérisée par un amaigrissement progressif avec anorexie et baisse de la production laitière chez les brebis, la laine devient sèche. La phase terminale, la cachexie s'accompagne d'œdèmes en parties déclives en particulier au niveau de l'auge (signe bouteille).

La maladie peut évoluer aussi de façon plus lente suite à une infestation des moutons par un grand nombre d'éléments infestant. La mortalité intervient de 6 à 8 semaines après l'infestation (Mage, 1998).

Affection autour de la mise bas chez la brebis :

Métrite : Une métrite peut avoir plusieurs origines : un avortement, une mortinatalité, un agnelage dystocique, un prolapsus vaginal, une rétention placentaire, une acétose post partum, une maladie systémique. Les signes cliniques d'une métrite sont le gonflement de la

vulve, des pertes vaginales et une rétention placentaire .La brebis présente aussi hyperthermie ,une anorexie et reste dépressive.

5-Pathologies de la reproduction :

5-1- Dystocie :

Le terme "dystocie" recouvre l'ensemble des difficultés du part et leurs conséquences immédiates ou éloignées, qu'elles soient d'origine maternelle, fœtale ou dues aux annexes et au cordon (Boucher, novembre-décembre 2000).

Dystocie d'origine maternelle : Mauvaise conformation pelvienne, Insuffisance de dilatation, Déplacement de l'utérus gravide, Inertie utérine primaire/ secondaire

Dystocie d'origine fœtale : Disproportion fœto-pelvienne, Gestation gémellaire, Monstruosités, Hydropisie des enveloppes fœtales, Emphysème fœtal,

Dystocies dues à des anomalies de présentation et de position du fœtus (Villeval, Julien ;2012).

5-3- Brucellose

L'avortement brucellique chez la brebis est surtout causé par *Brucella melitensis* qui touche aussi la chèvre et parfois par *Brucella abortus* responsable de l'avortement chez les bovins .La brucellose due a *Brucella ovis*, agent de l'épididymite contagieuse du bélier, peut exceptionnellement provoquer un avortement lors de contamination en début de gestation.

Symptômes : l'avortement peut apparaître rapidement après la contamination, a tous les stades de la gestation le plus souvent au cours du 3^E OU 4^E mois de gestation, sous une forme enzootique.Si certaines femelles infectées mettent bas a terme, la mortalité néonatale sera élevée.Les brebis atteintes peuvent rester porteuses du germe ou un risque de contamination pour l'homme. Chez les béliers, l'infection demeure généralement inapparente il est possible d'observer néanmoins des cas dorchite, d'épididymite ou une baisse de fertilité.

A l'autopsie on observe un œdème de l'utérus, une rétention placentaire partielle, un placenta œdémateux avec des zones de nécrose. L'avorton présente le plus souvent un œdème généralisé .Le laboratoire peut confirmer la brucellose grâce a un examen bactériologique ou une mise en évidence de l'antigène l'antigène (sang, lait, placenta, fœtus, etc .) , une sérologie (ELISA ,fixation du complément, test d'agglutination, etc.)un PCR, un diagnostic allergique, etc.

5-4-Métrites :

Une métrite peut avoir plusieurs origines : un avortement, une mortinatalité, un agnelage dystocique, un prolapsus vaginal, une rétention placentaire, une acétose post partum, une maladie systémique .Les signes cliniques d'une métrite sont le gonflement de la vulve, des pertes vaginales et une rétention placentaire .La brebis présente aussi hyperthermie, une anorexie et reste dépressive.

Partie expérimentale :

1-Objectif de l'étude :

Aux cours de notre stage pratique, nous avons constaté de multitudes pathologies qui se Présentaient aux vétérinaires cliniciens. Nous étions très intéressés de faire une étude prospective de ces cas d'où l'idée d'y faire notre mémoire de fin d'étude. Dans ce chapitre nous allons rapporter les différentes pratiques et acquis que nous Avons exercées lors de cette étude. Ce mémoire a l'avantage de se réaliser sur des cas Réellement manipulés et traités. Nous pensons qu'il est une source intéressante de Connaissance et de réalité du terrain. Durant notre suivi, nous avons recensé les maladies ovines les plus rencontrées sur le terrain dans la région de Boumerdes et Chlef.

2-Matériels et méthodes :

Ce travail a été réalisé dans la wilaya de Boumerdes et Chlef étalé sur une période de 6 mois (juin jusqu'au décembre 2019). Ce travail est basé sur une enquête sous forme de questionnaires adressés à l'inspecteur vétérinaire, aux vétérinaire praticiens, et au vétérinaire de l'abattoir, ces derniers ont une expérience moyenne d'environ 10ans.

3-Protocole d'étude :

Les informations ont été recueillies par le biais d'un questionnaire destiné aux vétérinaires praticiens exercés dans les deux wilayas citées. Notre étude a été menée durant une période de 7mois (de juin à décembre 2019)

Elle a porté sur 393 cas qui ont été présentés au cabinet, ou bien des cas que nous avons eu la chance de les voir lors de nos fréquentes sorties sur le terrain. Face à tout animal malade on procède à un examen clinique complet, en présences de l'un ou des deux vétérinaires, après qu'on rassemble tous les éléments du diagnostic on les enregistre dans des fiches de visite préparées préalablement, ces fiches permettent d'identifier le malade, de recueillir l'anamnèse, de décrire les symptômes cliniques lors de la visite, et les traitements effectués.

Chaque fiche est ainsi remplie à chaque visite, même lors des sorties avec les éleveurs, à la fin de la période d'étude nous avons eu en tout un fichier de 393 cas qui représente notre base de données.

Résultats de recensement des maladies :

1-Maladies les plus rencontrées (figure 1) :

Nous avons remarqué d'après les résultats que les pathologies respiratoires ont été les cas les plus fréquentes, 32 ont été recensés. La gale a pris la deuxième position, 18 cas ont été recensés. Seize cas de piétin recensés cette pathologie a pris la troisième position. Les entérites, les arthrites et les abcès ont présenté les pathologies les plus fréquentes en quatrième position, 9,9 et 10 cas recensés respectivement. L'entérostomie a pris la cinquième position avec 8 cas recensés. La kératoconjonctivite et l'ecthyma contagieux ont pris la cinquième position avec 6 cas recensés. Quatre cas recensés de blocage digestive, hypocalcémie, mammite ces maladies ont pris la sixième position. la teigne, fascioloze, rétention placentaire ont pris la septième position avec trois cas recensés. L'avortement, diarrhée néonatale, toxémie de gestation, suspect de clavelée, colibacillose, météorisation, nécrose du cortex cérébral ont pris la huitième position avec 2 cas recensés. Un cas de métrite, dystocie, indigestion, Agalaxie, lithiase, myopathie, non dilatation du col, torsion utérine, vaginite, œdème, arythmie et la fièvre ces maladies ont pris la dernière position.

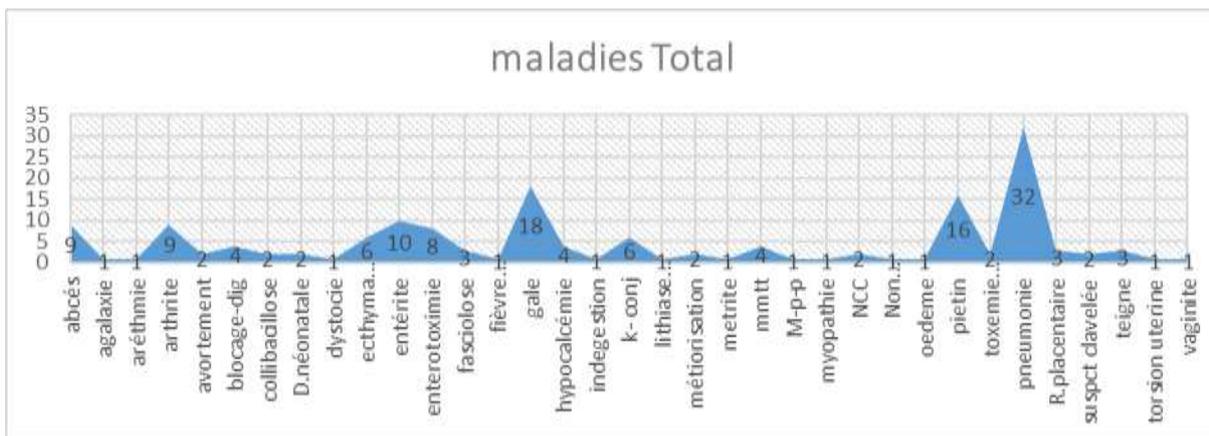


Figure 1 : Maladies ovines les plus rencontrées dans la région de Boumerdes et Chlef.

2-Fréquences des maladies selon les mois (figure 2) :

Les pathologies ont été plus présentes durant les deux mois de juillet et aout avec un taux de 38 et 34 respectivement et par la suite septembre et octobre avec un pourcentage de 31 et 27 et en dernier le mois de décembre avec un cas.

Le nombre de victimes est le plus élevé au début de la saison des pluies, quand le poids des brebis est au plus bas, qu'il y a peu de végétation de bonne qualité et que l'environnement est humide et propice à la propagation des micro-organismes pathogènes et des parasites.

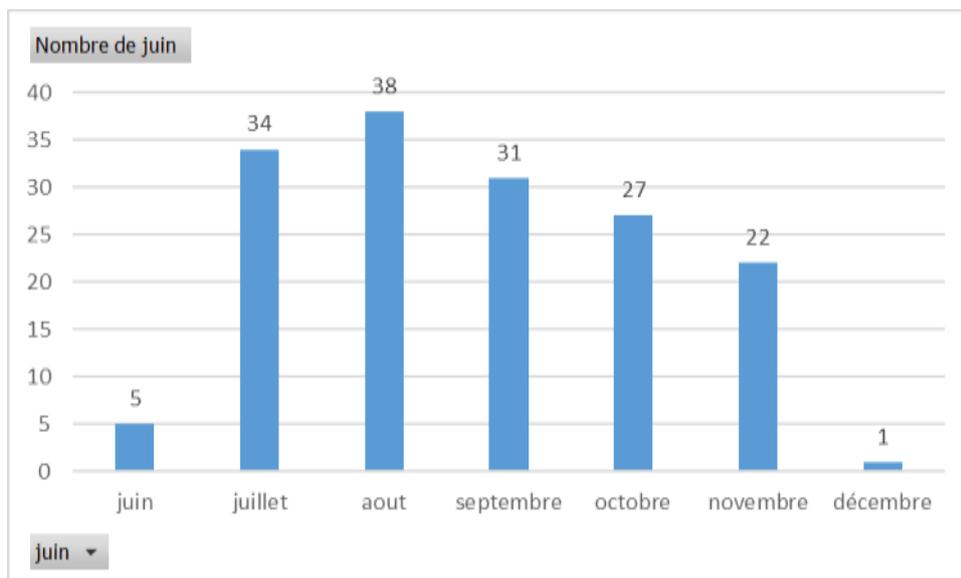


Figure 2 : Maladies ovines les plus rencontrées dans la région de Boumerdes et Chlef selon les mois d'étude.

3-Fréquences des maladies selon le sexe (figure 3) :

Les animaux de sexe male ont été les plus touchés par rapport au femelles, 52 cas recensés vs 27 cas respectivement. La brebis est la plus exposée aux maladies parce qu'elle engendre plusieurs affections autour de la mise bas.

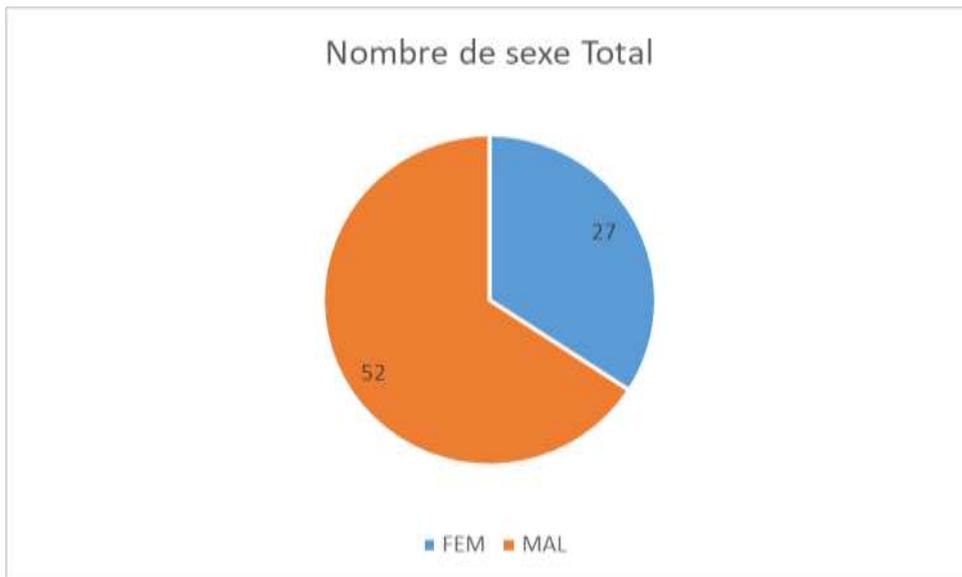


Figure 3: Maladies ovine les plus rencontrées dans la région de Boumerdes et Chlef selon le sexe.

4-Fréquences des maladies selon l'âge (figure 4) :

Nos résultats montrent que les adultes sont les plus disposés aux maladies avec un taux de 57% par rapport aux jeunes (22%).

L'adulte est exposé aux maladies parce qu'il a une faible immunité, il a un système reproducteur développé, il préfère manger le pâturage du champ et adore généralement le goût des grains c'est pourquoi leur donner un accès permanent à ce genre de nourriture dégenère en graves problèmes de santé.

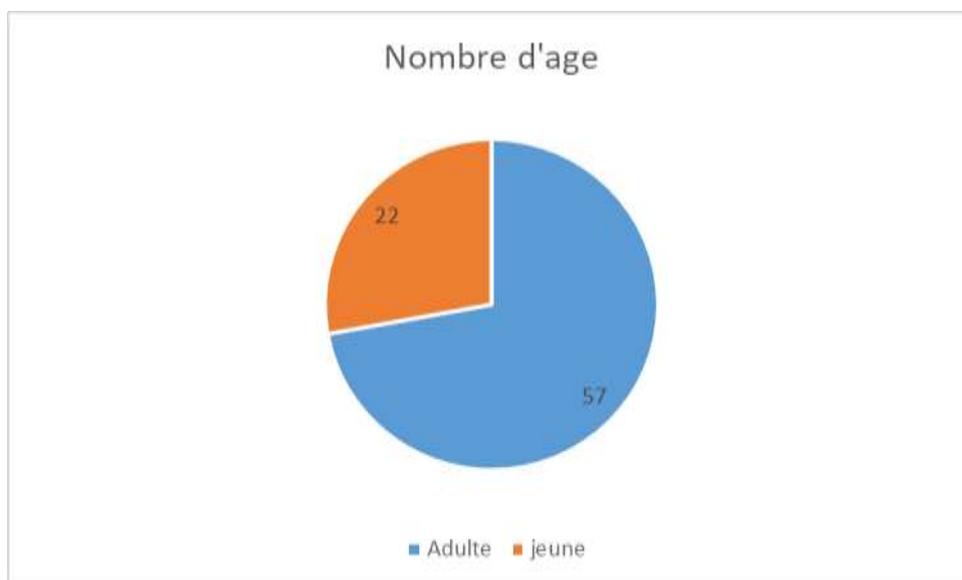


Figure 4: Maladies ovines les plus rencontrées dans la région de Boumerdes et Chlef selon l'âge.

5-Fréquences des maladies selon le système atteint (figure 5) :

Les résultats que nous avons reçus révèlent que la totalité des vétérinaires estiment que l'appareil respiratoire est le plus touché par les pathologies avec 28 puis l'appareil locomoteur et l'appareil digestif avec 14, suivi par les maladies de cutanée 9 cas, les maladies oculaires 4, les maladies de l'appareil uro-génital 3 mais rarement l'appareil mammaire 2 et enfin l'appareil cardiovasculaire, le système nerveux et métabolique avec un pourcentage de 1%.

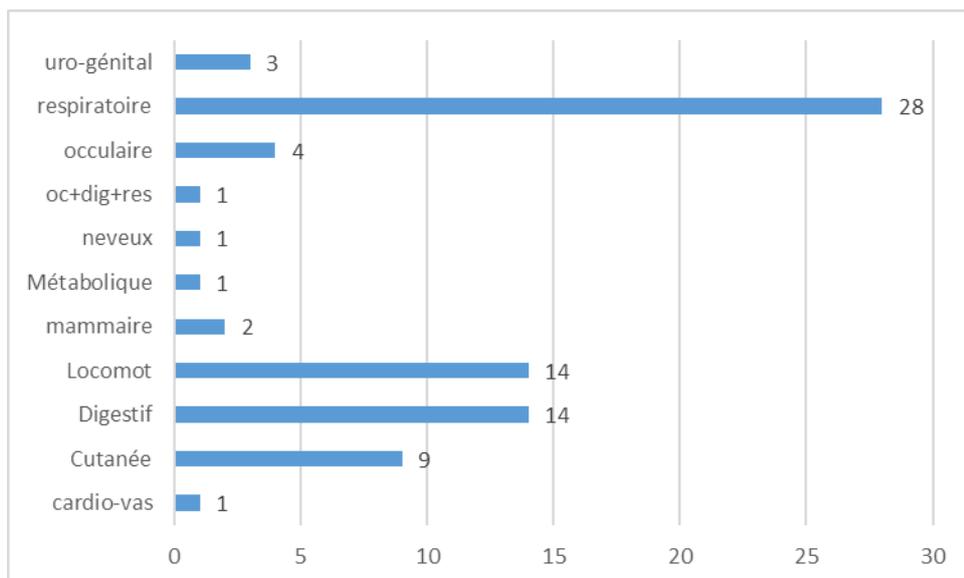


Figure 5: Maladies ovine les plus rencontrées dans la région de Boumerdes et Chlef selon système le plus atteint.

Discussions du recensement des maladies plus rencontrées :

A-Pathologies bactériennes :

1-Pneumonies :

Elles font suite, le plus souvent, à une infection virale, mycoplasme ou un stress pouvant entraîner une immunodépression (changements climatiques, bergerie inadéquate, confinement d'animaux, transports, carences alimentaires...).

Nous avons remarqué que les pneumonies affectent les ovins de tout âge, ainsi un examen détaillé des animaux malades révèle que quelques moutons présentent des signes respiratoires modérés (jetage séreux, toux) et la majorité présentaient des signes graves (jetage purulent, dyspnée, fièvre ...).

Nous avons constaté que plusieurs éleveurs procèdent à une automédication par des breuvages ou même par injection d'antibiotique et ne sollicitent le vétérinaire qu'après un échec de leurs interventions.



Figure 6: Jetage muco-purulente

2-Mammites :

Peut être due au non-respect des normes d'hygiène, les mauvaises conditions de traite et le non application des traitements des sujets malades.

Ne trouve La forme de la mamelle et la longueur des trayons ont une grande importance puisqu'elles favorisent le contact avec le sol. la forme de la mamelle et la longueur des trayons ont une grande importance puisqu'elles favorisent le contact avec le sol **(Khelouia, 2009)**.

Nous remarquons que le taux d'infection des quartiers gauches, est plus élevé que celui des quartiers droits et celui des deux quartiers ensemble.

Cette différence pourrait être due à la longueur du trayon du quartier gauche lors du remplissage du rumen suite à l'ingestion de la ration alimentaire, qui s'approcherait plus du sol que le quartier droit, facilitant ainsi l'apparition de l'infection.

Nous avons remarqué la que mammite cliniques sont caractérisées par la présence simultanée de symptômes généraux (hyperthermie, apathie, anorexie), de symptômes locaux (douleur, chaleur, rougeur, œdème, induration de la mamelle), et de symptômes fonctionnels(diminution de la sécrétion lactée, changement de la composition et de l'aspect du lait, liquide pyogènes, sang), et la plupart sont unilatérales.



Figure 7: Mammite aigue (ph. Personnelle)



Figure 8:Mammite gangrèneuse

3-Entérotoxémies :

Les éléments suivants sont essentiels dans le diagnostic : des morts subites chez les jeunes animaux, absence de vaccination, un changement brusque du régime alimentaire ; passage du vert aux chaumes ou l'inverse, du concentré au vert.

Ni les lésions ni les symptômes ne sont pathognomoniques, néanmoins la maladie se caractérise par une évolution suraigüe avec mort subite, des jeunes animaux, trouvés le matin rigide et en opisthotonos, si l'évolution est lente on observe des troubles digestifs.

A l'autopsie on trouve des lésions de septicémie : entérite aigue, congestion des viscères et des lésions hépatiques....

Nous avons constaté que presque la totalité des animaux touchés par l'entérotoxémie présentaient une hyperthermie, diarrhées, une ataxie motrice.

4-Maladie des abcès :

La lymphadénite caséuse du mouton est une pathologie fréquente dans nos élevages mais elle est négligée par les éleveurs par le fait qu'elle n'est pas qu'on nous a présentés. L'éleveur sollicite le vétérinaire quand l'abcès est volumineux à la fin d'évolution.



Figure 9: Abscess (ph. Personnelle)

5-Kérato-conjonctivite :

Mycoplasma conionctivae et *Chlamydomphila abortus* sont vrai semblablement les agents infectieux les plus souvent en cause.

L'infection se transmet facilement par contact dans les troupeaux à forte densité animale. Il est possible que la maladie soit aussi transmise par l'intermédiaire des insectes et que son apparition soit favorisée par les rayons ultraviolets.

Les symptômes sont comparables quel que soit l'organisme : congestion et inflammation douloureuse des muqueuses oculaires (œil rouge) évoluant généralement vers la guérison en une dizaine de jours.

Cette affection est rencontrée chez les agneaux le plus souvent prédisposés congénitalement. Elle est caractérisée par un enroulement de la paupière (surtout la paupière inférieure) ce qui provoque une irritation persistante.



Figure 10: Kérato-conjonctivite (ph. Personnelle)

6-Boiteries d'origine bactérienne :

On observe d'après les résultats que la polyarthrite est plus fréquente chez les animaux qui boitent. Elles touchent les jeunes agneaux, généralement, elles font suite à une septicémie. Ceci pourrait être expliqué par absence de propreté lors de mise bas, une mauvaise hygiène du cordon ombilicale ou une faible immunité de l'agneau (peu ou pas de colostrum) ainsi que les conditions d'élevage défavorables favorisassent l'apparition de cette affection.

En peu observer des boiteries par des autres origines non bactérienne comme. (Bertel, 2002)

- les morsures des chiens et animaux errants au niveau des membres.

- Des fractures, des luxations, des entorses, des déchirures musculaires, ou des ruptures accidentelles de tendons.
- Des mammites, la boiterie concerne le postérieur correspondant au côté infecté.
- Des corps étrangers inter digités et les lésions accidentelles des onglons.

Des parésies du train postérieur suite à un agnelage difficile.

Le piétin représente à moins de degrés, d'atteintes de l'appareil locomoteur, la fréquence est plus élevée en automne. L'apparition de piétin dans un troupeau n'est que le reflet des mauvaises conditions d'hygiène ; la prolifération bactérienne est favorisée par le mauvais soin des pieds, le taux d'humidité élevé ainsi que par les carences alimentaires qui entraînent une fragilisation de la corne.



Figure 11: Piétin (ph. Personnelle)

B-Pathologies virales :

1-Clavelée :

La clavelée, provoquée par un poxvirus, c'est une pathologie importante à étudier de part son allure enzootique et la perte économique qu'elle entraîne. Elle est connue par son apparition dans notre région souvent en saison froide (automne- hiver), Le virus est résistant en milieu extérieur. Nous constatons que les animaux nouvellement introduits dans le troupeau, surtout les agneaux, sont les plus susceptibles de faire la maladie.

Malgré les différentes campagnes de vaccination réalisées ont contribué à la réduction et ainsi l'éradication de clavelée de notre pays. Durant la période d'étude, nous avons rencontré des cas de clavelée en phase d'éruption dans les deux formes papuleuse et nodulaire dont la forme papuleuse est la plus fréquente.

La conjonctivite et le larmolement ce sont les deux symptômes qui ont caractérisé la forme nodulaire. Le jetage a été observé dans les deux formes.

Elle revêt une importance économique eu égard aux pertes qu'elle peut occasionner, sous forme de :

- pertes directes caractérisées par l'avortement.
- une mortalité relativement élevée chez les jeunes.
- la dépréciation de la valeur économique des peaux et de la laine.
- quelque fois un ptyalisme.



Figure 12: Clavelée (dr Yassine)

2-écthyma contagieux :

Les facteurs favorisant la maladie sont la promiscuité et les érosions provoquées par des pacages dont les plantes sont épineuses, ou lorsque les jeunes animaux sont lâchés sur les chaumes.

Le diagnostic n'est pas toujours évident en cas de surinfections, toutefois nous nous sommes basés sur la présence des lésions buccales et/ou podales chez des animaux jeunes pour établir le diagnostic (la plupart des animaux atteints sont âgés de moins de 6 mois).

La présence de l'hyperthermie serait due aux surinfections bactériennes, ce qui explique aussi l'atteinte des muqueuses oculaire et respiratoire.

Cependant, la forme buccale de l'ecthyma est facilement confondue avec de nombreuses pathologies surtout la PPR et la bluetongue.



Figure 13: Ecthyma contagieux (ph. Personnelle)

C-Pathologies parasitaires :

Le mode d'élevage extensif expose le mouton à un poly parasitisme intense faisant de cet animal un "musée de parasites". Plusieurs espèces, classées en parasites internes et externes se rencontrent avec une intensité variable selon les régions, les années et les saisons.

On doit tenir compte des pertes directement causées par les parasites (mortalité, saisies), mais aussi des pertes indirectement entraînées par le parasitisme, qui constituent les pertes potentielles ou le manque à gagner.

1-Les gales :

Les gales sont parmi les pathologies fréquentes dans notre région. La simplicité du diagnostic clinique, la forte contagiosité et l'évolution rapide de la maladie dans un lot expliquent cette fréquence importante de la gale.

L'introduction d'un seul individu galeux peut évidemment être le point de départ d'une flambée de gale. Si le taux de mortalité est faible, le taux de morbidité varie entre 30 et 70% (Misane ,1977).

Plusieurs facteurs semblent favorisant à l'entretien de la gale : l'absence du traitement antiparasitaire systématique, les carences alimentaires et vitaminiques et surtout les mauvaises conditions de la gestion et de l'hygiène générale des élevages.

Plusieurs facteurs semblent favorisant à l'entretien de la gale : l'absence du traitement antiparasitaire systématique, les carences alimentaires et vitaminiques et surtout les mauvaises conditions de la gestion et de l'hygiène générale des caractérisent la forme chronique.

Nous avons remarqué que le prurit est un symptôme caractéristique de la maladie a été présenté par la totalité des animaux, responsable de la chute de laine, et l'apparition des croutes caractérisent la forme chronique.



Figure 14: La gale (ph. Personnelle)

2-Fasciolose :

La fasciolose est l'une des parasitoses majeures dominantes du littoral Algérien. En dépit de l'existence de médicaments antiparasitaires efficaces et de l'absence de résistance de la grande douve au différent traitement elle est assez fréquente dans nos élevages.

Les signes cliniques observés représentent des signes d'une anémie les muqueuses oculaires sont pales à sub-ictériques chez la totalité des animaux suspects, le signe de la bouteille a été observé Cependant, la chute de la laine et l'hyperthermie parfois présenté.



Figure 15: Signe de la bouteille (ph. Personnelle)

3-La teigne :

La teigne est causée par un champignon *Trichophyton verrucosum*, qui se développe dans les pores de la peau. C'est la multiplication des champignons qui provoque la maladie. Les éléments parasitaires provoquent des réactions inflammatoires du tégument qui ne sont pas prurigineuses. Les lésions ont évolution d'allure circulaire avec une dépilation. Elles sont recouvertes de squames grisâtres d'aspect farineux, ou de croûtes épaisses qui se délitent. La pathogénie de l'affection est liée à l'action mécanique du champignon et probablement à une action antigénique suite à l'élaboration de substances toxiques.

L'infestation se développe dans un troupeau à partir de moutons infestés ou d'un milieu contaminé par les champignons. Cette situation explique la possibilité d'évolution des teignes dans un troupeau en dehors de toute introduction d'animaux teigneux.

Le diagnostic s'effectue par la forme des lésions. La confusion avec d'autres infestations parasitaires, telles que la gale est peu probable. Toutefois, il ne faut pas confondre ces lésions avec celles des carences en zinc à l'origine de dépilations mais à contour irrégulier.



Figure 16: La teigne (ph. Personnelle)

D-Les pathologies d'origine métaboliques et digestives :

Pour des raisons de rentabilité économique, l'éleveur demande à son troupeau des performances toujours plus importantes. Cette recherche de la rentabilité maximale et d'intensification d'élevage dans la filière ovine a fait apparaître de nouvelles maladies liées directement aux conditions d'élevage. Les erreurs alimentaires et le type d'alimentation distribué par les éleveurs et le non-respect de la conduite d'alimentation (stade physiologique) expliquent la dominance de cette pathologie.

1-Hypocalcémie :

L'hypocalcémie chez la brebis entretienne de nombreuses analogies. c'est affection de la fin de la gestation (80%), Elle s'exprime par un syndrome en « hypo » : un décubitus (50%) avec des extrémités froides et des tremblements musculaires.

L'hypocalcémie se différencie de celle-ci par une réponse rapide au traitement calcique 80% par contre 30% en cas de toxémie. Nous avons remarqué que les stress (froid, transport...) joue un rôle très important à l'apparition de l'hypocalcémie et même à l'échec thérapeutique. L'histogramme suivant prouve que le diagnostic différentiel est très difficile cliniquement il doit être complété par des examens complémentaires.



Figure 17: Anorexie et faiblesse (ph. Personnelle)

2-Toxémie de gestation :

(a cétose de la gestation, paralysie des pré parturientes, toxémie gravidique) est une maladie de fin de gestation. La brebis atteinte se désintéresse de ce qui l'entoure et ne mange plus. A un stade ultérieur, elle perd connaissance et meurt, ou avorte. Cette maladie sévit principalement en élevage intensif. La prophylaxie comprend une bonne alimentation en fin de gestation, sans excès, car un engraissement trop important diminue l'ingestion alimentaire.

3-Agalaxie :

Se développe souvent avec une mastite infectieuse. La maladie peut être guérie avec des antibiotiques, bien qu'avec une faible immunité, la mort de l'animal soit possible. Le plus souvent, les premiers signes d'agalactie surviennent chez les femmes pendant ou après l'accouchement:

conjonctivite;

perte fœtale;

arthrite;

augmentation de la température corporelle, en particulier du pis;

rougeur et tendresse du pis;

décoloration du lait;

perte d'appétit

4-Surcharge du rumen :

C'est une pathologie assez fréquente en élevage intensif elle fait suite à un excès de ration alimentaire ou parfois suite à un accès accidentelle aux réserves. Les animaux consultés ont présenté tous une consistance abdominale pâteuse et une atonie ruminale (100% des cas). L'animal atteint souffre d'une anorexie passagère qui s'élimine après quelques jours quand le rumen se vide progressivement de son contenu. Dans la plus part des cas, les surcharge se développent à des acidoses aiguës ou suraigües après les fermentations et la dégradation des aliments entassés dans le rumen. Cela peut aggraver la situation, surtout en absence de traitement, car la plus part des éleveurs ne sollicitent le vétérinaire qu'après plusieurs tentatives d'automédication (phytothérapie).



Figure 18: Surcharge du rumen chez brebis (ph. Personnelle)

5-Urolithiases :

Cette pathologie est fréquente chez les mâles à croissance rapide âgés moins de 2 ans avec nourris avec de grandes proportions de concentrés. Le premier motif des cas présentés c'est bien la rétention urinaire qui donne un signe d'alerte pour les éleveurs 100% des cas. On note, une difficulté de miction et une diminution de vivacité de ce mouton, inflammation de la région génitale du mouton, Le fourreau est tuméfié, douloureux, chaud L'extraction du pénis est

impossible mais on peut voir sa tuméfaction. -La miction et l'érection sont devenues impossibles à ce stade, La région allant du périnée jusqu'au fourreau est œdématisée et chaude.

Notre conduite à tenir est injection de diurétique (furosemide) et antibiothérapie et parfois chirurgicale, qui consiste à l'ablation de l'appendice vermiforme qu'on la retrouve le plus souvent pleine des cristaux responsables de l'obstruction.

6-Nécrose du cortex cérébral/ Polioencéphalomalacie :

C'est une pathologie fréquente dans nos élevages elle touche les ovines de tous âges, jeunes plus sensibles car la croissance augmente les besoins en vitamine B1, et à cause de l'immaturation de leur système digestif. S'observe souvent sur des agnelles de 3 à 4 mois, sevrées, et consommant des rations concentrées. La consommation d'ensilage de maïs aurait un effet négatif sur le taux de thiamine présent dans le rumen. Le taux de morbidité peut atteindre 25% et la maladie est mortelle dans 25 à 50% des cas.

Elles s'expriment cliniquement par des troubles nerveux, difficultés locomotrices qui se caractérisent par une démarche mal assurée, L'animal ne cesse de déjeter sa tête en arrière, une absence de réflexe de clignement oculaire à la menace. Mais, sa pupille réagit à la lumière, absence de lésions apparentes. Tête portée en arrière avec une attitude caractéristique dite « signe de l'astronome ».

- après 24 à 48 heures, l'évolution devient aiguë : on retrouve l'animal couché, parfois en [opisthotonos](#), avec des mouvements de pédalage et des mouvements de tête vers l'arrière. Il peut se cogner violemment la face sur le sol, ce qui entraîne des traumatismes des orbites.

Le traitement est injection par voie intraveineuse ou intramusculaire de vitamine B1 à raison de 500 mg pour une agnelle et 1g pour un adulte, à faire tous les jours pendant 3 jours.

En parallèle, dexaméthasone pour diminuer l'œdème cérébral, et acide orotique et propionique pour favoriser le fonctionnement des réservoirs gastriques.

Parmi les troubles qui menacent et qui font des ravages au sein d'élevage ovin, il faut signaler les dystocies et les métrites ces derniers causent de dégâts considérables au sein du troupeau par les pertes du produit et les infections secondaires de la mère.



Figure 19: NCC (ph. Personnelle)

E-Pathologies de reproduction :

1-Dystocies :

Dystocie signifie textuellement naissance difficile. Il s'agit de toute mise-bas qui nécessite une intervention extérieure. Le mot grec correspondant à une naissance qui se déroule normalement est eutocie. On distingue les dystocies d'origine maternelle des celles d'origine fœtale.

Les causes maternelles regroupent les bassins trop étroits, la mauvaise préparation de la mère (mauvaise dilatation du col, du vagin, de la vulve) et les déplacements d'organes avec en particulier les torsions utérines.

Les principales causes fœtales sont l'excès de volume, les mauvaises présentations et positions et les malformations fœtales.

2-Retention placentaire :

Il s'agit de la non expulsion des annexes fœtales dans les 12h suivant la mise bas (longue période d'anoestrus). Le risque de rétention placentaire augmente avec le nombre de fœtus. La durée du part et l'interventionnisme de l'éleveur. La mort prématurée des foetus : avortement causée par toxoplasma, chlamydochila , listéria..... L'apparition de pathologie concomitante : aspergillose... Causée par :

Une toxémie peut entrainer une mort rapide en moins de 3 jours l'ors qu'un fœtus a macéré dans l'utérus.

Les principaux signes :

- présente des efforts expulsifs, un œdème ou un érythème de la vulve.
- anorexie, décubitus, hyperthermie.
- hyperthermie vaginale, des rougeurs au niveau du col de l'utérus.
- des sécrétions purulentes.



Figure 20: Rétention placentaire (ph. Personnelle)

3-Torsions utérines :

La torsion de l'utérus est caractérisée par la rotation de l'organe autour de son axe longitudinal. Elle occasionne la fermeture du canal vagino-utérin et empêche toute progression du fœtus. Parfois attribuée à des chutes ou des bousculades dans les dernières semaines de gestation, il s'agit le plus souvent d'un accident fortuit de la dernière heure favorisé par une grande laxité des ligaments suspenseurs de l'utérus chez la brebis. La torsion utérine peut être ante-cervicale ou post-cervicale. Les torsions ante-cervicales ne peuvent en général pas être réduites sans césarienne. En revanche, les torsions poste-cervicales, si elles ne sont pas complètes (360°), sont parfois réductibles manuellement par voie vaginale. Le technique consiste à prendre un point d'appui sur l'agneau (tête en présentation antérieure, bassin en présentation

postérieure) et à lui appliquer un mouvement de rotation dans le sens inverse de la torsion. Le succès de cette manœuvre se caractérise par l'expulsion des eaux fœtales. L'extraction de l'agneau par les voies naturelles peut alors être pratiquée si le col est suffisamment dilaté.



Figure 21: Césarienne (ph. Personnelle).

4-Non dilatation du col de l'utérus :

Le non dilatation du col n'est pas une dystocie à proprement parler (dystocie= anomalie liée au volume ou à la présentation du fœtus). Cette affection est relativement fréquente et représente une des principales indications de césarienne. Le non dilatation du col peut être un cas isolé et souvent inexplicable. Mais elle est souvent une complication de prolapsus ou de sub-prolapsus vaginal (en fin de gestation le col de l'utérus peut affleurer aux lèvres vulvaires, lorsque la brebis est couchée). Dans ce cas , le col de l'utérus peut être irrité, voire enflammé ou infecté, avec pour conséquence une fibrose qui sera responsable de cette non dilatation. Traitement : lorsque le col de l'utérus est légèrement ouvert au moment de la mise bas, on peut tenter de le dilater manuellement. Une lubrification abondante est requise. Cette opération délicate doit être très progressive et réalisée avec prudence. Le risque de déchirure du col est important, ce qui serait fatal pour la brebis et nécessiterait son abattage. Dans la grande majorité des cas , la solution est l'opération césarienne.



Figure 22: Prolapsus utérine (ph. Personnelle)

5-Avortement :

Dont les causes sont polyvalentes, dues soit aux infections parasitaires (néosporose, toxoplasmose), infections microbienne (chlamydias, brucella, listeria), stress, utilisation non adéquate des médicaments (corticoïdes), ingestion de plantes toxiques provoquant des avortements.



Figure 23: Avortement (ph. Personnelle)

Résultat de recensement des traitements utilisés :

1-Antibiotiques les plus utilisés (figure 6) :

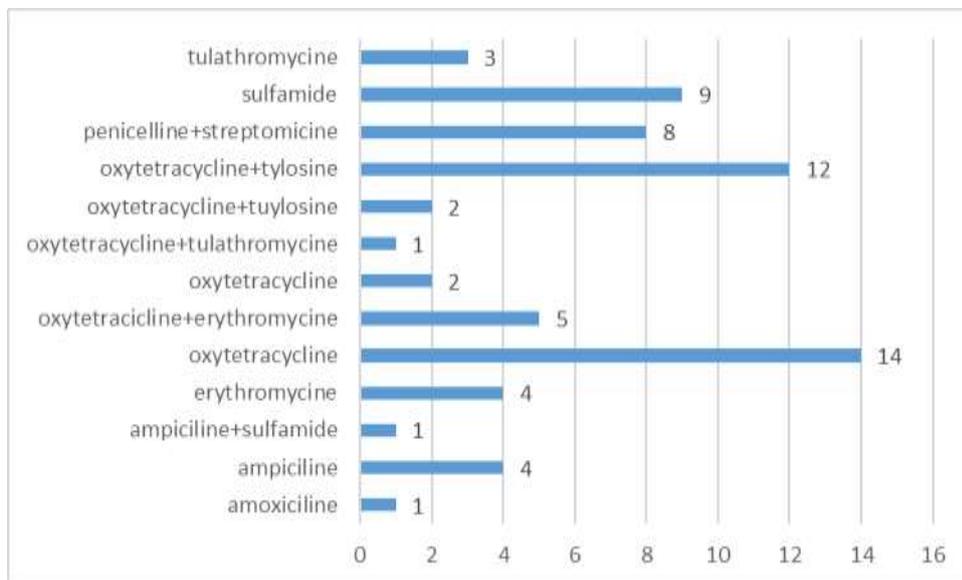


Figure 24: Antibiotiques les plus utilisés dans les traitements des maladies recensées.

2-Anti-inflammatoires non stéroïdiens les plus utilisés (figure 7) :

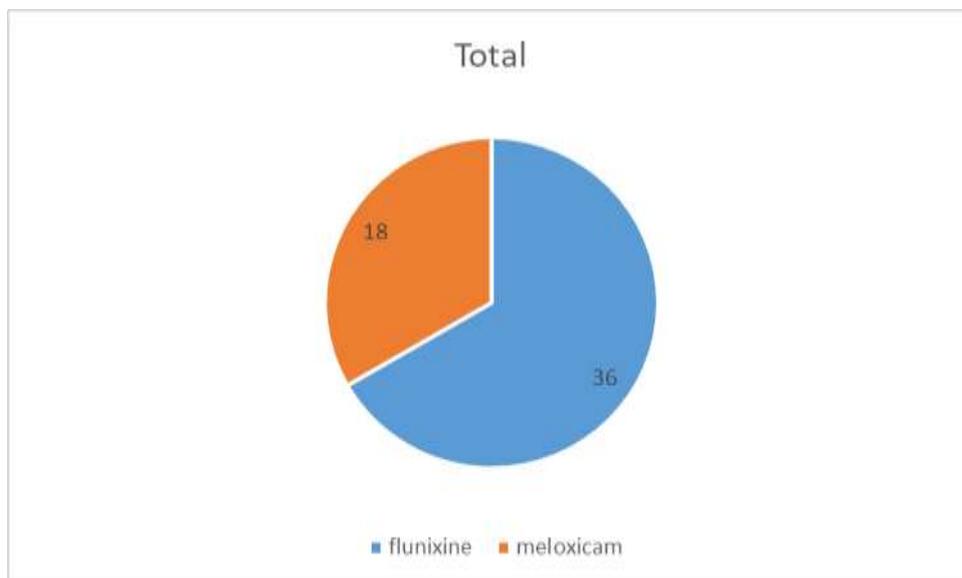


Figure 25: Anti-inflammatoires non stéroïdiens les plus utilisés dans les traitements des maladies recensées.

D'après ces résultats, nous avons constatés que 36% des vétérinaires questionnés utilisent flunixine lors de traitement et les 18% restants utilisent meloxicam.

3-Anti-inflammatoires stéroïdiens les plus utilisés (figure 8) :

La Dexamethasone a été la seule molécule utilisée comme anti-inflammatoire stéroïdien dans 31 cas pathologiques.

4-Antiparasitaires les plus utilisés (figure 9) :

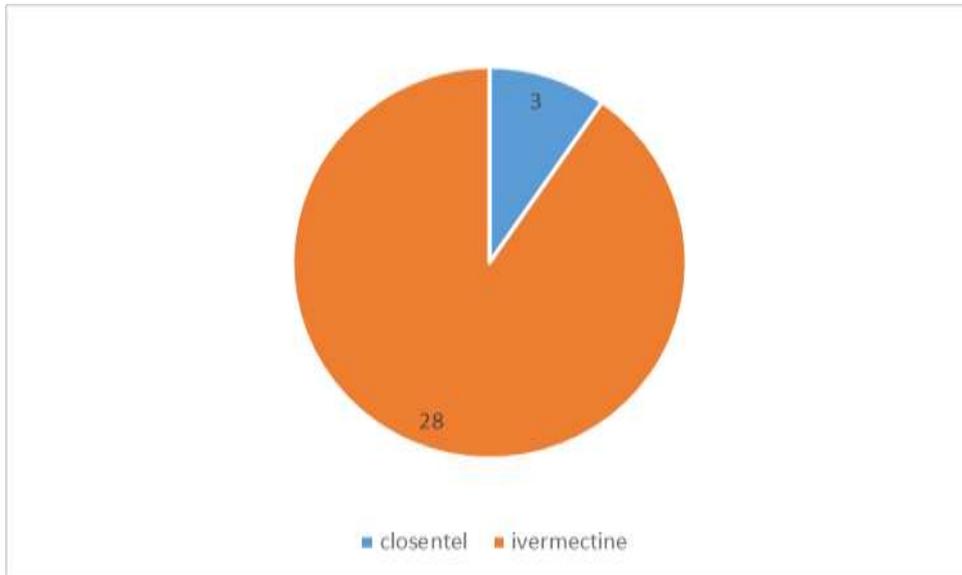


Figure 26: Antiparasitaires les plus utilisés dans les traitements des maladies recensées.

D'après nos résultats 28% des vétérinaires interrogés font le déparasitage en élevage des ovins par l'ivermectine le reste (3%) le font par closentel.

5-Antispasmodiques les plus utilisés (figure 10) :

La Metamizole a été la seule molécule utilisée comme anti spasmodique dans 13 cas pathologiques

6-Diurétiques les plus utilisés (figure 11) :

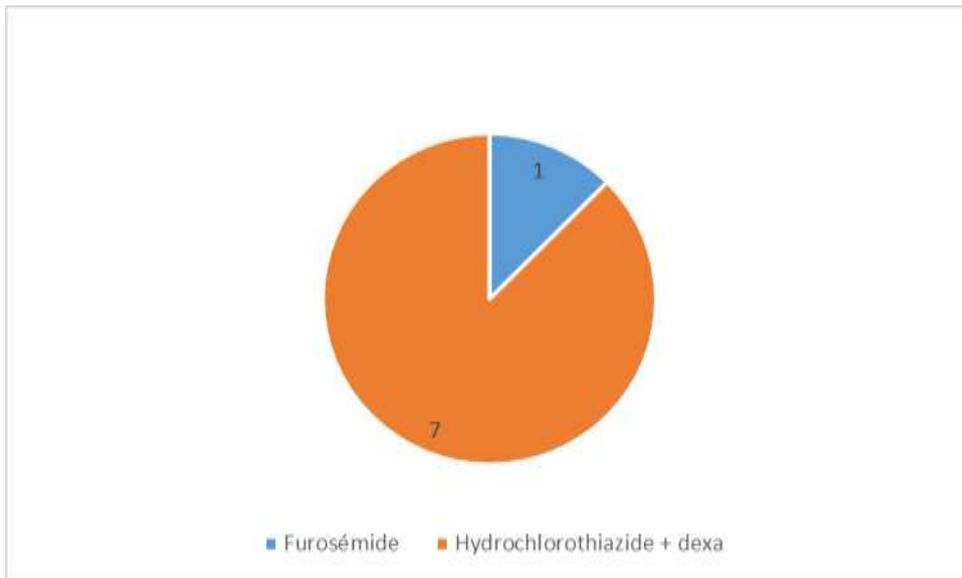


Figure 27: Diurétiques les plus utilisés dans les traitements des maladies recensées.

On constate d'après les résultats qu'il y'a % des vétérinaires utilisent l'hydrochlorothiazide et dexaméthasone et 1% parmi eux utilisent le furosémide.

7-Vitamines les plus utilisés (figure 12) :

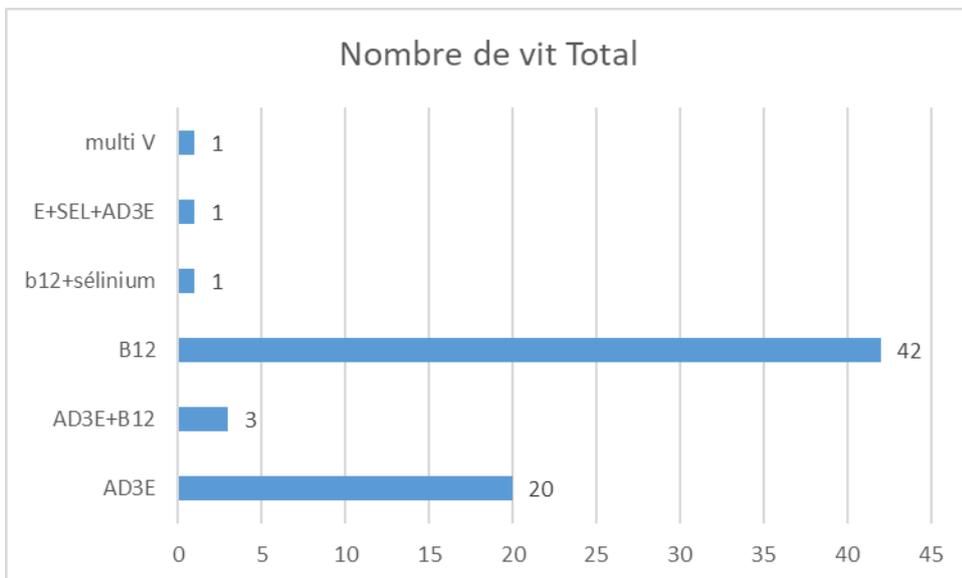


Figure 28: Vitamines les plus utilisés dans les traitements des maladies recensées.

8-Couplements alimentaires et traitement divers :

Rumicen polvon le plus utilisés dans les traitements des maladies.

9-Répartitions des maladies en fonction de leurs origines (figure 13) :

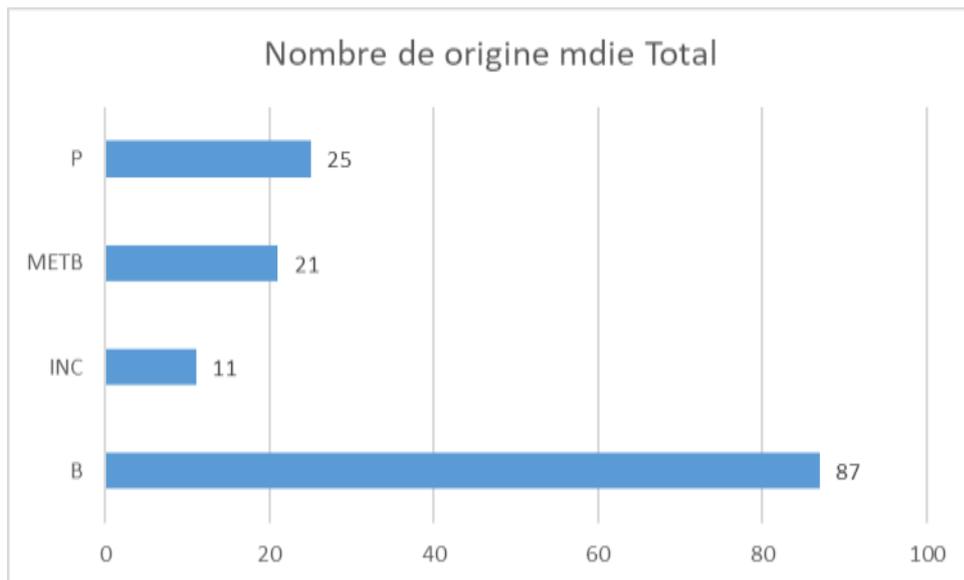


Figure 29: Répartitions des maladies en fonction de leurs origines dans la région de Boumerdes et Chlef.

Nous avons constaté que les pathologies bactériennes ont représenté 87%, suivie par les pathologies parasitaires 25%. En troisième position, ce sont les pathologies métaboliques avec 21% et les autres pathologies que nous n'avons pas classées 11%.

Discussions de recensement des traitements les plus utilisés :

1-Les antibiotiques :

Oxytétracycline parmi les antibiotiques les plus utilisées, présentent 14%.

C'est un antibiotique bactériostatique à spectre large, incluant la plupart des germes Gram positif et Gram négative rencontrés en médecine vétérinaire, ainsi que les mycoplasmes, les chlamydiae et les rickettsies. En particulier l'oxytétracycline est active sur :

- les principales bactéries pathogènes de l'appareil respiratoire des ruminant.
- les bactéries impliquées dans la pathologie de pied des bovins.
- les bactéries Gram positif agents fréquent de surinfection ou d'embolée pathogènes.
- les chlamydiae et rickettsies, rencontrées en pathologie génitale des ruminant.
- la kératconjunctivite infectieuse ovine.

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens :

Les plus utilisées : la flunixin présente 36% ,c'est un anti-inflammatoire non stéroïdiens ,doué de propriétés analgésiques, antipyrétiques et anti-endotoxines. Du point de vue pharmacologique, la flunixin ne présente aucun des effets secondaires des corticoïdes et la réponse thérapeutique est obtenue dans l'heure qui suit son administration.aux doses thérapeutique, il est à noter que l'activité anti-inflammatoire de la flunixin est quatre fois supérieure à celle du meloxicam. Concernant son mode d'action, la flunixin agit par inhibition de la cyclo-oxygénase :une enzyme intervenant dans l'inflammation(synthèse de prostaglandine).c'est un traitement symptomatique des endotoxémies à e.coli et les inflammations aiguës associées aux maladies de l'appareil respiratoire.

2-Les anti-inflammatoires stéroïdien :

La Dexamethasone a été la seule molécule utilisée dans 31 cas pathologiques.est active sur :

Les affections de l'appareil locomoteur, maladies allergiques (urticaire, eczéma),maladiesde la nutrition (cetose, tétanie).

Les affections inflammatoires , induction de la parturition, anaplasmose, stress de transport, leptospirose, charbon symptomatique.

Pneumopathies, gastro enterites infectieuses, mammites, métrites de la brebis, avortement enzootique chlamydia, infections localisées (panaris et arthrite).

3-Les antiparasitaires :

Ivermectine présente 28% ,qui permet la libération d'un neurotransmetteur GABA (l'acide gamma aminobutyrique)qui entraine la neuralisation et la mort des parasites, active contre les parasites suivants :

Vers ronds gastro-intestinaux : strongyloses gastro-intestinales.

Vers respiratoires : strongyloses pulmonaires.

Oestroses : oestrus ovis (tous les stades larvaires).

Mites (gales).

4-Les antispasmodiques :

La métamizole (Calmagine) a été la seule molécule utilisée dans 13 cas.

- Analgésique, Calmagine agit directement au niveau des centres nerveux de la douleur.

Antépyrétique et anti-inflammatoire , accélère le retour à un état normal lors de syndromes fébriles et inflammatoires douloureux.

- Spasmolytique, Calmagine agit sur les fibres musculaires lisses comme sur les fibres musculaires striées dans les états spastiques ayant pour origine douleur , inflammation ou traumatisme.

Cette action s'accompagne d'un effet vaso-dilatateur assurant simultanément une meilleure irrigation des zones affectées.

5-Les diurétiques :

L'effet diurétique en variant le mode d'administration et la posologie.

La rapidité d'action et sa durée relativement courte permettent de prévoir et de contrôler la diurèse.

Traitement d'appoint dans tous les cas ou il est nécessaire d'accélérer par une diurèse la résorption d'œdèmes cutanés , pulmonaires , cérébraux , des plaies , du prépuce , du scrotum), ou d'épanchements (des articulations, des gaines synoviales, des séreuses, des cavités de l'organisme), qu'ils soient d'origine cardiaque, rénale ou de toute autre origine.

Il y a lieu de citer notamment :

Œdème aigu de la mamelle avant et après le part, œdème pulmonaire ou bronchique lors d'affections de l'appareil respiratoire, hydropéricarde, hydrothorax, ascite (par exemple au cours de la cirrhose du foie), œdème du prépuce ou du scrotum, œdème des extrémités et œdème des plaies après blessures ou interventions chirurgicales, œdème cérébral, œdème d'origine parasitaire.

Prélèvement d'urine aux fins d'analyse ; élimination de calculs urinaires (en cas de miction impossible à obtenir par les moyens habituels ; dans ce cas, faire boire abondamment avant injection du produit).

Traitement à action rapide, intense et cependant douce. Augmentation de l'excrétion de sodium et d'eau (effet désirable), très faible excrétion de potassium (effet indésirable). Bonne régulation de la diurèse et bonne tolérance.

6-Les vitamines :

Indiquées dans la thérapie de soutien pour une large gamme de dysfonctionnement et des troubles métaboliques au niveau de divers organes et systèmes, le foie, le cœur, les muscles striés, l'endothélium vasculaire et le système immunitaire.les principes actifs ne montrent aucune toxicité et ne posent pas de problèmes de résidus.

Traitement de soutien dans les :

-Etats de malnutrition liés à des facteurs alimentaires ou pathologiques (convalescence des maladies infectieuses).

-Affection hépatiques en général.

-Affection hépatique caractérisées par une dégénérescence graisseuse du foie et ses conséquences (syndrome de la vache grasse, toxémie de gestation chez les brebis, dysfonctionnements musculaires liés à des facteurs myodystrophiques et à l'augmentation des besoins énergétiques, faibles performances).

-Cardiopathies.

-Prédispositions à l'hypofécondité : avortement, dysfonctions placentaires.

-Etats d'immunodéficience.

-Agressions de toute nature, état de choc, convalescence, inappétence, dénutrition, pica.

-Myoglobinurie, myoclonies, myopathies diverses.

-Nécrose du cortex cérébral, intoxications végétales , toxémies de gestation.

7-Compléments alimentaires :

Pour le traitement des infections du tractus digestif et respiratoire causées par les bactéries à Gram + et Gram- telles que E.Coli, Pasteurella, Staphylocoque, Streptocoque.

CONCLUSION

Connaitre les pathologies ovines existantes dans la région de Boumerdes et Chlef c'est l'objectif principal qui a guidé l'élaboration de ce travail. Nos diagnostics sont battis sur une anamnèse et les symptômes cliniques sans pour autant qu'ils soient suivis de résultats de laboratoire.

Nous sommes conscients du préjudice apporté à cette étude, elle aurait été très intéressante si nos diagnostics ont été confirmés ou infirmés par des examens complémentaires. Au terme de cette étude, nous pouvons conclure que le cheptel ovin de la région de ces deux régions étudiées souffre de plusieurs pathologies qui peuvent influencer sur la santé humaine et engendrer des pertes financières colossales aux éleveurs. Comme vous pouvez le constater, les moutons sont très sensibles à diverses maladies, indépendamment de leur race. Beaucoup d'afflictions causent la mort. Il est nécessaire de prendre soin des animaux, de surveiller leur nourriture et leur hygiène.

- le bâtiment où le parc dans lequel les moutons sont confinés doit être conçu pour n'abriter aucun germe pathogène. Comme la plupart de ces germes sont tués par les rayons solaires et que d'autres ne survivent pas en milieu sec, le parc doit être ensoleillé et bien ventilé et le sol, toujours sec ;

-éviter de brouter une pâture fortement contaminée par des vers ; s'il n'est pas possible de leur assurer un pâturage sain, les moutons doivent être traités régulièrement aux anthelminthiques ;

-Les auges et les râteliers à fourrage doivent retenir la nourriture: si celle-ci peut tomber par terre, les moutons vont l'écraser et la souiller de leurs excréments ou de leur urine;

- il faut isoler les animaux malades pour éviter toute contagion. Si nécessaire, il faut ensuite consulter un vétérinaire et prendre les mesures adéquates pour enrayer la maladie: traitement ou abattage;

-Pour éviter l'introduction de maladies et la contamination de tout le cheptel par les animaux importés, ces derniers ne peuvent être immédiatement mélangés au troupeau, mais doivent être placés en quarantaine pendant deux semaines. Pendant cette période, il faut les observer attentivement pour détecter tout signe de maladie et prendre, si nécessaire, les mesures appropriées ;

-Les moutons ne doivent pas se mélanger à d'autres troupeaux, car ces derniers peuvent également transmettre des maladies ;

- il faut vacciner le troupeau contre les maladies sévissant dans les environs

Pour empêcher la propagation de maladies infectieuses, plusieurs pays ont adopté des mesures visant à contrôler les importations et les déplacements d'animaux. Dans certains cas, les animaux sont mis en quarantaine: ils sont retenus pendant un certain temps dans une unité d'isolation prévue à cet effet, afin de vérifier s'ils sont ou non porteurs de maladies; dans d'autres cas, un vétérinaire doit attester de la bonne santé des animaux.

Les éleveurs d'ovins acceptent volontiers les mesures sanitaires (contre la PPR et les parasites internes), mais ne sont pas prêts à supporter le cout des traitements.

Recommandation :

Nous avons proposé quelques solutions des affections de cheptel ovin, on essaye de limiter les pertes considérables des éleveurs et améliorer l'élevage ovin dans la région du Boumerdès et Chlef.

Nous recommandant d'installer des laboratoires régionaux au niveau des zones de production : le rendement est ainsi positif quand la structure d'appui est le plus proche possible des éleveurs afin de minimiser les frais de déplacement, d'obtenir les résultats dans délais brefs, et encourager les éleveurs à collaborer.

Sensibiliser les éleveurs à la gravité des maladies.

Généraliser et inciter les éleveurs à vacciner leurs cheptels.

La pratique de l'hygiène doit être rigoureuse.

REFERENCES

- Abadie G. et al, 2006 : Pasteurelloses des petits ruminants : actualité en matière de sérotypage de *Mannheimia haemolytica* et de *Pasteurella trehalosi* (Revue Med. Vet.,2006, 157, 11, 530-534).
- Abu-Samra, M. T., Ali, B. H., Musa, B. E., & Ibrahim, K. E. (1985). Experimental infection of the domestic donkey (*Equus asinus asinus*) with a goat strain of *Sarcoptes scabiei*, and treatment with ivermectin. *Acta tropica*, 42(3), 217-224.
- Al Loui N., Ayachi A., Alloui M.N. , Tlidjane M. , Kaba J., 2008. Prévalence de la maladie des abcès des petits ruminants dans la région de Batna (Algérie). Actuellement le nom systématiquement utilisé est *Actinomyces pseudotuberculosis*.
- Barlaw r.m 1991 : poliоencephalomalacia. *Diseases of sheep*,.181.183.
- Ben Tahar M.,1999. Pathologies cutanées chez les ruminants domestiques. Thèse de doctorat vétérinaire IAV Hassan II.
- Benyoucef et al, 2000 : (MT, 1994 Les races ovines Algériennes, situations et prescriptives :In :workshop FAO /CIHEM on strategies for the developement of Fat-tail seep in the Near East,Adana (Turkey), 5- 7 october 19992, EAAP publication 68 : 100-109.
- Bertel 2002 : les arthrites fiche N39,SNGTV.
- Bezille P.1995 : Toxémie de gestation et hypocalcémie chez la brebis.: *Le Point Vétérinaire*, 27, Numéro Spécial « Maladies métaboliques des ruminants.
- Brugère-Picoux, J. (2004). *Maladies des moutons*. France Agricole Editions.
- Craplet, C., & Thibier, M. (1984). *Pathologie de la gestation. Le Mouton*.
- Delaunay, C.2007 : Aspects cliniques des maladies nerveuses des petits ruminants(Thèse multimédia) /E.N.V .Alfort.
- Dudouet C, 2003 : *La production du mouton / les maladies infectieuses*, 2003.

El-idrissi A, 2003 : Entérotoxémie et gangrène gazeuse / principales maladies infectieuses et parasitaires des bétails en Europe et régions chauds, tome2p1063.

Ganière, J.P. 2004: Les maladies réputées contagieuses des ruminants, ENVN, Nantes,2004 documents de cours photocopiés rédigés par les Unités de Pathologie Infectieuse des Ecoles Nationales Vétérinaires Françaises). P27. P56 (Fassi-Fehri et Lefèvre ,2003).

Gautheier 2004 : piéti fiche N4/SNGTV.

Harkat S. et Lafri M, 2007). Effet des traitements hormonaux sur les paramètres de reproduction et stratégies d'adaptation des éleveurs ovins. Rence. Rech. Ruminants.,14,181,184.

Jean-Marie G 2003 : principales maladies infectieuses et parasitaires des bétails en Europe et régions chauds ;Tome 1 Généralités et maladies virales, édition TEC et DOC.

Kanoun et A. ; Kanoun M. ; Yakhlef H. ; Cherfoui M.A (2007) .pastoralisme en Algérie : Système d'élevage.

Khelouia, A.2009 : Contribution à une étude épidémiologique des mammites cliniques chez la brebis dans la région de Ksar el Boukhari, Mémoire de Magister en sciences vétérinaires. Université de Blida1.

Losson, B. (2002) « les gales du mouton et de la chèvre »p130 /le point vétérinaire /pathologie ovine et caprine/2002.

Mage, C. (2008). Parasites des moutons: prévention, diagnostic, traitement. France Agricole Editions.

Marx, D.J. 2002: Les maladies métaboliques chez les ovins / thèse docteur vétérinaire E.N.V.Alfort.

Mayer, C Et al 2004 : Guide de l'élevage du mouton méditerranéen et tropical p92 Edition CEVA santé animal.

Miller M. ; 2009 : Analyse qualitative du risque d'introduction de la peste des petits ruminants en France métropolitaine à partir du pourtour méditerranéen chez des brebis «Ouled-djellal».Courrier du Savoir, 08, 125-132.

Pascale,M et Christophe C, 2002 : L'acidose ruminal chez la chèvre laitière/ le point vétérinaire/pathologie ovine et caprine/ spécial volume 33.

Radostits Om, Gay Cc, Hinchcliff Kw, Constable Pd., 2006. Veterinary Medicine: A textbook of the diseases of cattle, horses, sheep, pigs and goats. 10th ed., Edinburgh, Elsevier Saunders, 2065 p.) SMITH MC, SHERMAN DM., 2009. Goat Medicine. 2nd ed. Ames, Iowa, WileyBlackwell, 888.

Sagl Yan A ;Gunay C ;Cenzig Han M ;(2008) comparison of the effects of oxytetracycline and penicillin-streptomycin in the treatment of footrot in sheep. J ournalof Animal and Veterinary Advances, 7(8),986-990.

Scott D.W.2007/Color atlas of Farm Animal Dermatology, Blackwell Publishing ,264p.

Smith MC et Sherman DM, 1994 : Goat medicine.LEA and FEBIGER Ed, Malvern, USA, 620p.

Thiry E, 2007 : Virology Clinique des ruminants 2007, 57p.

Trevenec K, 2006 : Enterotoxémie : Comparaison des formes ovines et caprines, thèse docteur vétérinaire.

Williamson LH., 2001. Caseous lymphadenitis in small ruminants. Vet. Clin. North Am. Food Anim. Pract., 17, 359 -71 SAYED AM, ABDEL-FATTAH AM, MANAA AM., 1995. Caseous lymphadenitis of sheep in Assiut governorate: disease prevalence, lesion distribution, and bacteriological. Assiut Vet. Med. J. 33:65, 88-92.