

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique
Université Blida 1
Institut des Sciences Vétérinaires



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

**APPRECIATION DES DIFFERENTS RISQUES BIOLOGIQUES EN
PRATIQUES VETERINAIRES**

Présenté par

KERRACH MERIEM

KHEDDARI SELMA

Devant le jury :

Président(e) :	MSELA A.	MAA	U. Blida 1
Examineur :	DJEGHBOUB S.	MAB	U. Blida 1
Promoteur :	KHALED H.	MCB	U. Blida 1

Année universitaire :2015/2016

Remerciements

Je remercie Dieu le tout puissant de nous avoir donné le courage et la patience pour réaliser ce modeste travail.

La première personne que nous tenons à remercier est Mr Khaled hamza. D'avoir accepté de mon encadré et qui a su nous laisser la liberté nécessaire à l'accomplissement de notre travail, tout en y gardant un œil critique et avisé. Merci pour votre rigueur scientifique et vos conseils toujours judicieux et aussi d'avoir eu la patience de corriger mon mémoire et de me avoir responsabilisées du début jusqu'à la fin de mon travail.

Je remercie Dr. MSEL A. qui nous fait l'honneur de présider le jury de ce travail.

J'aimerais remercier plus particulièrement Dr. DJEGHBOUB S. pour l'honneur qu'il nous fait de participer à ce jury et d'avoir accepté d'examiner notre travail. Merci pour vos conseils scientifiques, vos encouragements. Qu'il trouve en ces quelques mots l'expression de nous profonde considération.

Un grand merci va à tous les enseignants qui ont contribué à notre formation.

Un merci spécial pour nos camarades et amis (es) qui ont participé de près ou de loin pour accompagner notre travail.

Dédicace

Je dédie ce modeste travail

A mon très chère marie Rachid Bachir bey, je vous remercie chaleureusement pour votre support et encouragements, sache que je t'aime profondément.

A mes très chers parents

Vous m'avez donné le jour et vous m'avez accompagné dans mes premiers pas. Aujourd'hui, je suis le fruit de vos efforts et de toute votre attention. Soyez infiniment remerciés, vous êtes ma raison de vivre.

A mes très chères sœurs: Aicha, Fatiha, Zahia, je vous remercie beaucoup pour votre support dans les moments les plus difficile.

A ma petite princesse Yakine.

A mes frères : Abdoullah et Abdel basset.

A tous mes amis de promotion : 2015/2016.

A toute ma famille kerrach et la famille Bachir bey.

MERIEM

DEDICACE

En premier, je tiens à remercier mon Dieu, mon créateur pour m'avoir donné la force d'accomplir ce modeste travail

***Je dédie ce modeste travail à :
À mes chers parents ;***

Les plus chers dans ma vie, aucune mot, aucune dédicace ne peut exprimer mon respect ;

Ma considération, mes parents qui souffres sans se plaindre à m'élever afin que j'atteigne ce niveau ; eux qui m'ont soutenue dans ma joie ; dans ma tristesse ; dans ma fatigue et dans mes moments de faiblesse.

Votre générosité et votre bonneté ont toujours été un exemple pour nous.

À mes chères sœurs:

ASMA et son marie SLIMANE ; KHADIDJA et son marie ABDELGHANI

À mes adorables frères :

NESRELDDINE et leur dame HADJIRA .à HAMZA.

Aux enfants de mes frères et sœurs :

HAYTHEM; JIHAD; ABDELSALEM; WASSIM; HADIL; MALEK; GHADIR

À tous mes amis

Selma

Résumé :

Cette thèse comporte l'étude des risques professionnels au niveau de différentes wilayas du territoire nationale qui peuvent menacer la santé quotidienne des vétérinaires praticiens. On a constaté que la plus part des praticiens questionnés sont vulnérable a plusieurs risques qui sont parfois importants comme : les stress qui touche 66% des vétérinaires enquêtés. Plus de 58% des vétérinaires praticiens ont subi des traumatismes dus à des animaux dont 43.37% des blessures ont été localisé au niveau des pieds. 42% vétérinaires questionnés sont des victimes de morsures de carnivores. A l'opposé ; ils sont moins exposés aux risques allergiques (30%) et faiblement touché par des pathologies (12%).

الملخص

شملت هذه الأطروحة دراسة المخاطر المهنية في عموم محافظات من الأراضي الوطنية والتي يمكن أن تهدد الحياة اليومية للطبيب البيطري وقد تبين أن معظم الممارسين ممن شملهم الاستطلاع عرضة للعديد من المخاطر التي يمكن أن تكون أحيانا كبيرة على النحو التالي: الإجهاد يؤثر على 66% من الأطباء البيطريين التي شملها الاستطلاع. وعان أكثر من 58% من ممارسي الطب البيطري من إصابة الحيوانات التي كانت موجودة في القدمين 43.37% من الإصابات. 42% من الأطباء البيطريين الذين شملهم الاستطلاع هم ضحايا لدغة أكلة اللحوم، عكس ذلك الاقل يتعرضون لمخاطر الحساسية (30%) وقليل المتضررين من الأمراض 12% فقط

Summary:

This theses includes the study of occupational hazards at deferent provinces of the national territory that can be threatening the daily life of veterinarian.

It was found that most of the surveyed practitioners are vulnerable to several risks that can sometimes be significant as: stress affects 66% of surveyed veterinarians. Over 58 % of veterinary practitioners suffered injuries to animals whose 43.37 % of injuries were located in the feet. 42% surveyed veterinarians are victims of a carnivore bite, instead they are less exposed to allergic risk (30%) and slightly affected by pathologies only 12%.

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS	
DEDICACE	
RESUME	
LISTE DES TABLEAUX	
LISTE DES ABREVIATIONS	
INTRODUCTION.....	01

PARTIE BIBLIOGRAPHIQUE

Chapitre I : Les maladies infectieuses.....	02
I-1-Les maladies virales.....	02
I-1-1-La rage.....	02
I-1-1-1Définition.....	02
I-1-1-2Modalité de transmission	02
I-1-1-3 Symptômes.....	02
I-1-2- Stomatite vésiculeuse.....	03
I-1-2-1 Définition.....	03
I-1-2-2 Modalité de transmission.....	03
I-1-2-3 Symptômes.....	03
I-2- Les maladies bactériennes.....	04
I-2-1-Leptospirose.....	04
I-2-1-1- Définition.....	04
I-2-1-2- Modalité de transmission.....	04
I-2-1-3 Symptômes.....	04
I-2-2- Brucellose.....	05
I-2-2-1 Définition.....	05
I-2-2-2 Modalité de transmission.....	05
I-2-2-3 Symptômes.....	06
I-2-3-Charbon bactérien (Anthrax).....	06
I-2-3-1 Définition.....	06
I-2-3-2 Modalité de transmission.....	06
I-2-3-3 Symptômes.....	07
I-2-4-Fièvre Q.....	07
I-2-4-1 Définition.....	07

I-2-4-2 Modalité de transmission.....	07
I-2-4-3 Symptômes.....	08
I-2-5 -La tuberculose.....	08
I-2-5-1 Définition.....	08
I-2-5-2 Modalité de transmission.....	09
I-2-5-3 Symptômes.....	09
a-Primo-infection tuberculeuse.....	09
b- Tuberculose pulmonaire commune.....	09
c-Tuberculose miliaire.....	09
d-Formes extra pulmonaires de tuberculose.....	09
d -1-Tuberculose ganglionnaire.....	09
d -2-Tuberculose osseuse.....	09
d -3-Atteinte tuberculeuse des séreuses.....	09
d -4- Tuberculose neuro-méningée.....	09
d -5-Tuberculose urogénitale.....	10
d -6-Tuberculose digestive.....	10
Chapitre II : Les maladies parasitaires.....	11
II-1- Babesiose.....	11
1-1 Définition.....	11
II-1-2 Modalité de transmission.....	11
II-1-3 Symptômes.....	11
II-2- Toxoplasmose.....	12
II-2-1 Définition.....	12
II-2-2 Modalité de transmission.....	12
II-2-3 Symptômes	12
II-3-Téniasis.....	13
II-3-1 Définition.....	13
II-3-2 Modalité de transmission.....	13
II-3-3 Symptômescliniques.....	14
II-4- Fasciolose.....	14
II-4-1 Définition.....	14
II-4-2 Modalité de transmission.....	14
II-4-3 Symptômescliniques.....	15
II-5- La teigne.....	15

II-5-1 Définition.....	15
II-5-2 Modalité de transmission.....	15
II-5-3 Symptômes.....	15
II-6-Hydatidose.....	16
II-6-1 Définition.....	16
II-6-2 Modalité de transmission.....	16
II-6-3 Symptômes.....	16
II-7- Sarcocystose.....	17
II-7-1 Définition.....	17
II-7-2 Modalité de transmission.....	17
II-7-3 Symptômes.....	17
II-8- Ankylostomose.....	18
II-8-1 Définition.....	18
II-8-2 Modalité de transmission.....	18
II-8-3 Symptômes.....	18
Chapitre III :RISQUE ALLERGIQUE	19
III-1-Généralité.....	19
III-2- Définition de l'allergie.....	19
III-3- Les symptômes.....	20
III-4- Quelques précautions.....	20
Chapitre IV : LES RISQUES TRAUMATIQUES.....	21
IV-1. Définition.....	21
IV 2. Type de blessures.....	21
IV 2.1traumatisme par morsure.....	21
IV 2.1.1Définition	21
IV 2.1.2 Symptôme.....	21
IV 2.2 Traumatisme par griffure	22
IV 2.2.1 Définition	22
IV 2.3 Traumatisme par ruade	22
IV 2.3.1 Définition.....	22

PARTIE PRATIQUE

Matérielle et méthode.....	23
----------------------------	----

1- Wilaya d'activité.....	24
2- Nombre d'année d'expérience.....	25
3- Vocation du cabinet.....	26
4- Risque allergique.....	27
4-1- Type d'allergie.....	27
5- Risque infectieuse.....	28
5-1- Type de maladie.....	29.
6- Morsures d'un carnivore.....	30
6-1-La région de morsure.....	31
6-2- Les races des chiens.....	32
6-3- Les races des chats.....	32
7- Risque traumatique.....	33
7-1- Localisation de traumatisme.....	34
8- Maux de dos.....	35
9- Vaccination.....	35
9-1- Les types du vaccin.....	36
10- Risque psychique : le stress.....	37
Conclusion.....	38
Références bibliographiques.....	39
Annexe 1.....	41
Annexe 2.....	43

Introduction

Les zoonoses sont des maladies qui se transmettent naturellement des animaux vertébrés à l'homme et vice-versa. La fréquence varie avec chaque zoonose et en fonction de l'endroit géographique, la gravité médicale est fort différent selon l'agent en cause : bactérie, virus ou parasite (**Anonyme 2001**).

L'homme et beaucoup plus les vétérinaires sont atteints par ces affections qui peuvent être très dangereuses, à l'exemple, la rage, la brucellose et la tuberculose. En plus de la menace zoonotique, les praticiens sont exposés à différents types d'allergènes. A cela, s'ajoute les risques physiques engendrés par différents coups par les ruminants ou les morsures par les carnivores. Ces blessures peuvent infliger des surinfections éventuelles ou autre affections péri-articulaires dues à la manipulation des animaux ou aux postures de soin.

L'objectif ultime de notre travail est d'évaluer ces risques déjà cités suite à une enquête menée auprès des vétérinaires praticiens à travers plusieurs régions du pays. Notre enquête consiste en un questionnaire mené en face à face, dans le but de collecter le maximum d'informations sur différentes menaces biologiques rencontrées pendant leurs travaux quotidiens.

Chapitre I : Les maladies infectieuses

I-1-Les maladies virales

I-1-1-La rage

I-1-1-1-Définition :

La rage, encéphalomyélite mortelle affectant tous les mammifères dont l'homme est l'une des zoonoses majeures les plus graves et les craintes dans le monde (**Anonyme 2001**). Elle est due à un virus rabique arbovirus (**Michèle, 2002**).

I-1-1-2 Modalité de transmission :

Les chiens sont les réservoirs principaux de la rage. La plupart des cas humains de rage dans le monde sont attribués à des chiens enrégés. L'infection se transmet d'un chien à l'autre et du chien à l'homme et aux animaux domestiques par morsure (**Acha et Boris 2005**).

Les morsures animales peuvent amener une transmission d'une plaie fraîche ou d'une muqueuse par la salive d'un animal enrégé : égratignures, léchages, inhalation d'aérosols porteurs du virus mais le risque est 50 fois moins important que par morsure (**Acha et Boris 2005**).

I-1-1-3 Symptômes:

La rage de l'homme se présente comme une méningo-encéphalite aiguë.

-L'incubation: varie en fonction de siège de la morsure.

-Le prodrome, douleur dans la région mordue, fourmillements profonds, crise de larmes sans raison, recherche de l'isolement.

- Au cours de la période d'état : le malade angoissé, des hallucinations des douleurs irradiées, température 41-42 C°.

On distingue :

La forme spastique: violentes contractures, tremblements, excitations sensorielles lumineuses auditives, déclenchement des spasmes douloureux du larynx modifiant la voix et déglutition douloureuse,

La mort survient en 2 à 10 jours.

La forme paralytique: monoplégie puis paraplégie, la mort survient tardivement par paralysie cardiorespiratoire. (**Anonyme 1989**).

I-1 -2- Stomatite vésiculeuse

I-1-2-1- Définition :

La stomatite vésiculeuse est une maladie virale contagieuse affectant les ruminants, les porcins et les équidés, ainsi que l'homme. Elle est due à un virus à ARN de la famille des Rhabdoviridae. La maladie peut sévir sous forme d'importantes épizooties survenant toujours au printemps ou en été (**Gourreau et Bendali 2008**).

I-1-2-2- Mode de transmission :

La transmission à l'Homme résulte :

- **sur le continent Américain** : soit de contacts avec des animaux naturellement infectés, soit de piqûres d'arthropodes vecteurs.
- **partout dans le monde** : de transmissions de laboratoire à partir de cultures ou d'animaux inoculés qui constituent la source la plus fréquente et la plus massive de transmission pour l'Homme.

La prévalence réelle de l'infection et de la maladie humaine est certainement sous-estimée en raison de :

- son évolution le plus souvent brève et bénigne
- sa ressemblance avec la grippe ;
- la difficulté de l'isolement du virus chez l'Homme (virémie très courte, vésicules pas toujours présentes). (**Anonyme 2001**).

I-1-2-3- Symptômes :

L'incubation dure un à deux jours. La symptomatologie est celle d'une maladie aiguë, de type grippal, avec fièvre pendant un deux jours, douleurs rétro-oculaires et myalgies .d'autre symptômes et lésions sont parfois observés : vésicules dans la bouche, le pharynx ou sur les mains, nausées, vomissements et diarrhée. L'évolution de la maladie est en général brève bénigne et le malade guérit en quelque jours mais dans quelque cas une hospitalisation peut être nécessaire. Un cas d'encéphalite grave a été observé chez un enfant panaméen âgé de trois ans qui a été hospitalisé pendant 40 jours et est sorti de l'hôpital avec de graves séquelles (**Acha et Boris 2005**).

I-2- Les maladies bactériennes

I-2-1-Leptospirose

I-2-1-1-Définition :

La leptospirose c'est à la fois une zoonose de loisir, et une maladie professionnelle touchant les vétérinaires, les éleveurs, le personnel des abattoirs, et les égoutiers. Elle est due à une bactérie Gram négatif anaérobie stricte appartenant au genre *Leptospira* dont les plus pathogènes regroupés dans l'espèce *L. interrogans*. **(Florence 2005)**. Cette maladie apparaitre sous forme sporadique ou épidémique. **(Acha et Boris 2005)**.

I-2-1-2-Mode de transmission:

La bactérie pénètre par voie transcutanée (lésion), muqueuse (rhino-pharyngée) conjonctivale (friction de l'œil avec un doigt souillé).

La transmission peut être :

a. Directe:

- Manipulation d'animaux infectés ou de leurs organes (avorton).
- La morsure favorise la pénétration de matériel virulent (morsure de rat).
- Transmission par l'aérosol de gouttelette d'urine (éleveur et vétérinaire). **(Anonyme 2001)**.

b. Indirecte:

- Contact avec l'eau contaminée par l'urine d'animaux infectés **(Acha et Boris 2005) (Anonyme 2001)**.

I-2-1-3- Symptômes :

La période d'incubation est de une à deux semaines. La maladie se caractérise par deux phases : la phase bactériémique, qui dure de sept à dix jours et la phase leptospirurique, allant d'une semaine à plusieurs mois.

-On distingue deux formes cliniques : ictérique ou hépato néphrétique, les symptômes e déclenchent de façon soudaine. Et la forme an ictérique évolue de façon bénigne et se rassemble souvent à la grippe. **(Acha et Boris 2005)**.

-La leptospirose présente une évolution fiévreuse typique en deux phases .Durant la première phase, on observe une infection de l'ensemble de l'organisme (septicémie) et des symptômes généraux semblable à la grippe, tels que fièvre, frissons, maux de tête et épanchements

sanguins dans les conjonctives. La deuxième phase est déclenchée par une réponse immunitaire de l'organisme et se manifeste par une inflammation des méninges (méningite aseptique).

Dans la rare forme sévère de leptospirose, on observe une jaunisse et une affection rénale, ainsi que des saignements consécutifs à la diminution du nombre de plaquettes sanguines (symptômes hémorragiques consécutifs à la thrombocytopénie). **(Menoueri 2015)**

I-2-2- Brucellose

I-2-2-1-Définition:

La brucellose est une maladie infectieuse contagieuse commune à l'homme et à de nombreuses espèces animales. **(Anonyme 1991)**. Elle est due par une bactérie aérobie Gram négatif de genre *Brucella*. Il s'agit d'une zoonose professionnelle des bergers, vétérinaire, bouchers, éleveurs, personnel de laboratoire. **(Fontaine 1988)**.

I-2-2-2-Mode de transmission :

- L'homme se contamine le plus souvent au travers de la peau ou des muqueuses orales, respiratoires ou digestives **(Bendali, Gourreau 2008)**. Soit par consommation de produits laitiers frais non pasteurisés ou de viande insuffisamment cuite. **(Martine 2011)**, soit en manipulant les animaux infectés ou leurs organes. **(Bendali, Gourreau 2008)**.

- Les matières virulentes sont présente dans :

- le produit d'avortement.
- le lait de ruminants. **(Florence 2005)**.

1- Contacte avec des animaux brucellique :

- éleveur contaminé au moment des vêlages agnelage et avortements.
- vétérinaire: pendant l'intervention obstétricale.
- ouvriers d'abattoir : préparation des carcasses et manipulation des abats. **(Anonyme 2001)**.
- contact avec des chiens infectés par *B canis* par voie cutanée. **(Marion 2013)**.

2- Consommation de lait ou de fromage cru. **(Jeanne 2011)**.

3- Manipulation de fumier ou d'autre produit souillées.

4- Ingestion de légume provenant de sol traités avec du fumier de bergerie.

5- Inhalation de poussière provenant de litières souillées. **(Anonyme 2001)**.

I-2-2-3-Symptômes :

- La maladie est septicémique, elle peut s'installer soudainement ou de façon insidieuse et s'accompagne d'une fièvre continue, intermittente ou irrégulière.
- La brucellose aigüe se manifeste par des frissons, une sudation abondante et une forte température.
- Les sueurs sont nocturnes. Les symptômes courants sont :
 - L'insomnie, l'impuissance sexuelle, la constipation, l'anorexie, les céphalées de l'arthralgie et des douleurs généralisées.
 - Cette maladie a un effet marqué sur le système nerveux, se traduisant par de l'irritation une nervosité et un état dépressif.
 - De nombreux patients présentent une adénopathie ou une splénomégalie. (**Acha et Boris 2005**).
- Fièvre intermittente, faiblesse, transpiration, trouble digestif, douleur articulaire.
- Avec des complications : encéphalite, névrite périphérique, endocardite végétante. (**Jeanne 2011**).
- La phase chronique se caractérise par asthénie avec conservation de l'état générale (**Marion 2013**).

I-2-3-Charbon bactérien (Anthrax)

I-2-3-1-Définition:

La fièvre charbonneuse c'est une maladie infectieuse d'origine tellurique. Commune à de nombreuses espèces animales et transmissibles à l'homme, qui constitue une zoonose professionnelle. (**Fontaine 1988**). Cette maladie est due à des bactéries gram(+) du genre *Bacillus*, et particulièrement à *Bacillus anthracis*, pathogène seulement sous sa forme végétative. (**Bendali, Goureau 2008**). Elle touche les personnes qui s'occupent du bétail, ou travaillent dans des établissements où sont entreposées ou travaillées la laine, les peaux des chèvres..... (**Acha et Boris 2005**).

I-2-3-2-Mode de transmission:

- Les sources de l'infection humaine sont toujours des animaux infectés, des produits animaux contaminés, ou l'environnement contaminé par les spores répandues par les animaux infectés ou leur produit. (**Acha et Boris 2005**).

- Le charbon cutané: se contracte par inoculation pendant l'abattage ou le dépeçage des animaux, ou par contact avec du cuir, des peaux, des laines ou des fourrures contaminés. **(Acha et Boris 2005)**. Ce type de charbon se manifeste par des pustules malignes **(Jeanne 2011)**.
- Manipulation d'un cadavre charbonneux. **(Anonyme 2001)**.
- Le charbon pulmonaire provient de l'inhalation des spores présentes dans la laine ou les poils.
- Le charbon gastro-intestinal se contracte par l'ingestion de viande provenant d'animaux infectés. **(Jeanne 2011)**.

I-2-3-3-Symptômes:

- La période d'incubation est de 2 à 5 jours .On trouve trois formes cliniques : cutanée, pulmonaire ou respiratoire et gastro-intestinale.
- **La forme cutanée** : apparition des papules au point d'inoculation qui se transforme en vésicule, puis se creuse en une escarre noire.
- **La forme pulmonaire** : au début la symptomatologie est bénigne et se rassemble à celle d'une infection banale des voies respiratoires supérieures, après 3à 5 jours plus tard, les symptômes deviennent aigue : fièvre, état de choc.
- **Le charbon gastro-intestinal** : se manifeste par une violente gastroentérite, accompagnée de vomissement. **(Acha et Boris 2005)**. Evolue à un syndrome septicémique avec une diarrhée hémorragique **(Maxime 2010)**
- Le charbon par inhalation se manifeste selon 02 forme : syndrome pseudo-grippal avec rhinite catarrhale ensuite apparition d'une défaillance respiratoire associe à un syndrome septicémique. **(Maxime 2010)**.

I-2-4-Fièvre Q

I-2-4-1-Définition:

C'est une maladie infectieuse due à bactérie intracellulaire nommée *Coxiella burnetti*, seul représentant du genre *Coxiella*. **(Florence 2005)**. La fièvre Q c'est une zoonose reconnue comme maladie professionnelle, dans le régime général et agricole de la santé. **(Bendali, Gourreau 2008)**.

I-2-4-2-Mode transmission:

L'infection se produite plus souvent par inhalation de poussière (aérosol) contenant des agents infectieux sur le lieu de travail. Ce sont ainsi principalement le vétérinaire, les personnes

occupées dans les unités d'élevage, le traitement de la laine et des fourrures d'animaux ainsi que les collaborateurs des abattoirs qui sont touchés par la coxiellose. **(Menoueri 2015)**. Ou par l'intermédiaire du lait cru ou lors d'intervention obstétricale sur une brebis malade.

Les tiques aussi peuvent jouer le rôle de vecteur **(Jeanne 2011)**.

I-2-4-3-Symptômes:

-Se manifeste sous forme d'une pseudo-grippe.

a. Forme inapparente : c'est la plus fréquente.

b. Forme aiguë : après incubation de 03 semaine la phase de début se caractérisent par :

-Syndrome fébrile pseudo-grippal (hyperthermie, frisson, céphalées, myalgies)

-Atteint pulmonaire inconstante, est à l'origine d'une toux sèche accompagné d'une douleur thoracique.

-Des images de pneumopathie atypique sont alors mises en évidence par la radiographie thoracique.

-L'atteint hépatique : vomissement, nausée et parfois de diarrhée.

-rarement on note : splénomégalie, signe rénaux (protéinurie), signe cardiovasculaire (péricardite et myocardite aiguë).

-Une atteinte méningée. **(Florence 2005)**

-*Chez les femmes enceintes, l'infection peut conduire à un avortement* **(Bendali, Gourreau 2008)**.

c. Forme chronique: les endocardites survenant 03à20 ans après une fièvre Q aiguë touchant le plus souvent des hommes adultes ayant présenté initialement une valvulopathie ou ayant été en contact avec le bétail.

-Des hépatopathie chronique.

-Des ostéomyélites. **(Florence 2005)**.

I-2-5 - Tuberculose

I-2-5-1-Définition :

La tuberculose c'est une maladie contagieuse commune à l'homme et à de nombreuses espèces animales **(Anonyme 1991)**, due à une bactérie du genre *Mycobacterium*. Les ruminants peuvent contaminer l'homme par *M. bovis* et *M. tyberculosis* **(Maxime 2010)**.

I-2-5-2-Mode de transmission :

-Transmission par *Mycobacterium bovis* : se fait par trois voies :

-Voie orale : consommation de lait cru ou de produits laitiers à base de lait non pasteurisé.

(Marion 2013)

-Voie respiratoire ou tuberculose d'inhalation : suit à la poussière virulentes ou vivent des bovin tuberculeux (tousseur) **(Anonyme 2001)**.

-Voie cutané : inoculation accidentelle suit à la manipulation de la lésion tuberculeuse à la faveur d'une blessure née ou souillure de la muqueuse oculaire **(Anonyme 2001)**.

I-2-5-3-Symptômes :

Fièvre modérée, fatigue générale, amaigrissement et des symptômes dépendant la localisation infectieuse. **(Maxime 2010)**.

a- Primo-infection tuberculeuse : le plus souvent asymptomatique. Elle peut être aussi conduire à une discrète altération de l'état générale avec une fièvre modérée et asthénie, une pleurésie séro-fibrineuse, un érythème noueux ou une kérato-conjonctivite phlycténulaire sont plus rarement observé. **(Hakim 2013)**.

b-Tuberculose pulmonaire commune : toux chronique accompagnée d'expectoration parfois teinté du sang douleur dans la poitrine, perte de poids, fièvre et des sueurs nocturnes, faiblesse générale. **(OMS 2014)**.

c-Tuberculose miliaire : correspond à une infection généralisée .Elle dissémine par voie hématogène (poumon, foie, rate,).

La miliaire est constituée de plusieurs granulomes. Elle entraîne un syndrome de détresse respiratoire aigüe parfois associé à une coagulation intravasculaire disséminée.

d-Formes extra pulmonaires de tuberculose : l'infection des différents organes, par voie hématogène, lymphatique ou aérienne.

d-1-Tuberculose ganglionnaire : La lésion est en générale cervicale, unilatérale et unique.

L'adénopathie multiple, associé à des signes généraux tels que fièvre et perte de poids.

d-2-Tuberculose osseuse : plus souvent à localisation ostéo articulaire, elle se manifeste par une atteinte vertébrale et discale avec formation d'abcès.

d-3-Atteinte tuberculeuse des séreuses : se fait par suffusion de contiguïté, peuvent accompagner d'une tuberculose pulmonaire active voire une miliaire, il caractérise par un exsudat lymphocytaire.

d-4- Tuberculose neuro-méningée : Le début est insidieux, avec anorexie, fièvre,

amaigrissement, vomissement et céphalées. Des troubles de comportement.

A un stade plus tardif : les troubles neurologique, à type convulsive, trouble de conscience ou paralysie oculomotrice.

d-5-Tuberculose urogénitale : une tuberculose rénale peut survenir dans n'importe quel type de tuberculose.

d-6-Tuberculose digestive : évolue vers hémorragie, obstruction, fistulisation, perforation.
(Hakim2013)

Chapitre II : Les maladies parasitaires

II-1- Babesiose

II-1-1- Définition :

Maladie infectieuse, inoculable, non contagieuse, due à un protozoaire **(Yamani 2009)**. Parasite intra-érythrocytaire appartenant à 04 espèce de genre *babesia*, et sont transmises par des tiques. **(Pierre 2003)**.

Maladie parasitaire due à *B. divergens*, chez le bœuf, et à *B. ovis* chez le petit ruminant **(Martin 1984)**.

L'affection est géographiquement liée à l'existence de ces (Ixodes).Donc elle revêt un caractère saisonnier. **(Yamani 2009)**.

II-1-2-Mode de transmission:

- Par les tiques entre un animal malade et l'homme ou par transfusion sanguine.

(Nicol 2008).

II-1-3-Symptômes:

a. Babesiose à *B. divergens* :

Infection à caractère aigue et peut être sévère, voire mortel. **(Jacque 1984)**.

Elle touche les sujet splénectomisés, troubles sévères, hyperthermie, frison, anémie myalgies, prostration, hémoglobinurie, ictère **(Achat et Boris 2005)**.

b. Babesiose à *B. microti* :

Evolue surtout chez le sujet adulte ou âgé. **(Jacque 1984)**.

Elle touche les sujet non splénectomisés, anorexie, fatigue, fièvre, sudation et myalgies anémie hémolytique légère ou sévère. **(Achat et Boris 2005)**.

Fièvre foudroyante mortelle accompagné d'ictère, d'anémie et d'hémoglobinurie, élévation modérée de la température avec sudation et malaises.

Voire à une infection asymptomatique que seul le séro- diagnostic permet de dépister (OMS 1979). Cette infection s'explique par un phénomène immunitaire car les sujet déficients en cellule T .l'infection prend une forme clinique (sujet âgée). **(Jacque 1984)**.

II-2- Toxoplasmose

II-2-1 Définition :

La toxoplasmose est une affection parasitaire due à *Toxoplasma gondii*, le parasite infecte le plus souvent des animaux à sang chaud, y compris l'être humain (**Anonyme 2016**).

C'est une maladie due à un protozoaire, l'une des zoonoses les plus répandue (**Martine 2011**). Appartient de classe des *Coccidiae* et au groupe de danger n 2 dans la liste réglementaire des agents biologique pathogène (**Maxime 2010**).

Elle affecte la quasi-totalité des mammifères et divers espèces d'oiseaux ainsi que l'homme (**Jacque1984**).

II-2-2-Mode de transmission :

- Consommation de viande ou de produit carnés crue ou insuffisamment cuite.
 - Transmission des ustensiles et des mains par un stade infectant au cours de la préparation des aliments (**OMS /FAO 1979**).
 - Ingestion des oocystes murs contenu dans la terre, l'eau, ou la nourriture contaminée par des matières fécale de chat infecté (**Achat et Boris 2005**).
 - Ingestion des tissus animaux porteurs de kyste (**Jacque 1984**).
 - Transmission in utero par le passage des kystes à travers le placenta et infester gravement le fœtus, ou provoquer l'avortement (**Martine 2011**).
 - Caresses d'un animal (chat), manipulation de viande parasitée pourrait souiller les doigts dont la succion pourrait être contaminatrice.
 - Ingestion des kystes à bradyzoïtes, par consommation de viande parasité crue ou saignante.
- Par contre, la viande séchée n'est pas infectée. (**Jacque 1998**)

II-2-3-Symptômes:

Il y a 3 formes:

- **Toxoplasmose acquise**, chez une personne ayant des défenses immunitaire normales, en générale inapparent ou sans gravité. (**Anonyme 2016**)
 - Généralement bénigne mais lorsque s'exprime cliniquement : adénopathie, fébricule, asthénie, mononucléose sans hyperleucocytose, plus rarement une anémie hémolytique, purpura thrombopénique, syndrome encéphalique, ictère. (**Jacque 1998**)
- **Toxoplasmose congénitale** qui peut être à l'origine de fœtopathies grave, due à l'infection du

foetus d'une femme enceinte séronégative, non protégée car n'ayant jamais été en contact avec le toxoplasme.

- **Toxoplasmose de l'immunodéprimé** tel que les personnes atteintes du SIDA ou les personnes greffées et traitées par des médicaments immunodépresseurs (**Anonyme 2016**).

L'infection revêt des formes graves avec localisation multiple, encéphalique, viscérales et oculaire. (**Jacque1998**).

-La manifestation est souvent asymptomatique, elle peut causer des répercussions graves chez les individus immunodéficients ou très jeunes.

La toxoplasmose est à l'origine d'avortement et des mortalités natales très graves chez la femme enceinte (**Jean2012**).

- La plus part des infections sont inapparentes et 90% des infections cliniques : fébricule, lymphadénopathie persistante, asthénie.

- 4% présente des troubles neurologiques allant de la céphalalgie, léthargie, paralysie faciale (**Achat et Boris 2005**).

-Manifestation chez les jeunes infectés de façon prénatale, par des troubles nerveux et oculaire. (**Jacque 1984**).

II-3-Téniasis

II-3-1-Définition:

- Parasitoses humaines due à divers espèces de ver plat (plathelminthes) appartenant au vaste groupe des cestodes ou (Ténias). Liée à la présence des vers dans l'intestin grêle.

(**Anonyme2012**)

- Les espèces les plus pathogènes pour l'homme sont *T. saginata*: ténia inermis qui est un ver solitaire, cosmopolite et *T. solium*: ténia armé. (**Epelboin 2012**).

II-3-2-Mode de transmission :

- Ingestion de viande bovine crue ou insuffisamment cuite contenant des larves vivantes (**Pierre2003**).

- Consommation des plats à base de bœuf crue ou de bœuf coupé en gros morceaux qui ne sont pas cuits en profondeur.

- Gouter les plats des viandes pendant leur préparation avant la fin de cuisson. (**Achat et**

Boris2005).

- Ingestion des œufs des ténias (isolés ou avec les segments ovigères.
- Consommation de la chair des mammifères qui détermine les ténias vrais. **(Jacque1984).**

II-3-3-Symptômes cliniques :

- a. Phase d'incubation :** silencieuse, hyper éosinophilie pendant 1mois.
 - b. Phase d'invasion :** asthénie, trouble neurovégétatifs, diarrhée, anorexie, boulimie.
 - c. Phase d'état :** prurit anal, diarrhée, constipation, vomissement, céphalée, douleurs abdominales chronique, amaigrissement, boulimie, urticaire. **(Epelboin 2012).**
- manifestation allergique, parfois des trouble nerveux ou psychique lorsque le ver est adulte. **(Anonyme 2012).** Perte de poids, des nausées, faiblesse. **(Achat et Boris 2005).**

II-4- Fasciolose

II-4-1 Définition :

La fasciolose est une helminthose hépatobiliaire, due au parasitisme de *Fasciola hepatica* (grandes douves du foie) affectent particulièrement des ruminant mais commune a d'autre mammifères herbivores et omnivores et à l'homme. **(Jacque 1984).** Résultant de la migration dans le parenchyme hépatique des larves immature puis la forme adulte dans les voies biliaires **(Pierre 2003).** Il s'agit d'une zoonose cosmopolite due à un trématode, *F. hépatica* qui et un ver adulte des voies biliaires. **(Epelboin 2012).**

II-4-2-Mode de transmission :

- L'homme contacte l'infestation par phytophagie. **(Jacque 1998).**
- Consommation des végétaux sur lequel se sont fixées les métacercaires du parasite **(PIERRE 2003)**, ou le foie crue ou peut cuit d'animaux parasité **(Jacque1998).**
- Consommation de cresson sauvage contaminé par des métacercaires.
- Consommation des laitues ou autre plante crue et contaminé, et d'eau des canaux d'irrigation. **(Acha et Boris 2005).**

II-4-3-Symptômes cliniques :

- La fasciolose se manifeste sous une forme toxi-infectieuse pendant la phase d'invasion, asthénie douleur épigastrique et de l'hypochondre droit, fébricule d'allure grippale.
- La période d'état caractérisé par cholangite chronique, crises de colique hépatique (JACQUE E 1984) qui décrit la forme chronique **(Acha et Boris 2005)**.
- Lésion traumatique, nécrotique et inflammatoire due au passage des fasciole atravaire la peau intestinal.
- Stase biliaire due à une obstruction du canal
- Douleur abdominale, fièvre, hépatomégalie, éosinophilie, légère anémie. **(Acha et Boris 2005)**

II-5- La teigne

II-5-1- Définition :

Les teignes ou les dermatophytoses sont des mycoses cutanées superficielles, due au développement et la multiplication dans la couche cornée de l'épiderme et dans les phanères de champignon kératinophiles et kératinolytique. La majorité des teignes animales étant des zoonoses. **(Pierre 2003)**.

- Maladie dermatologique contagieuse causée par des champignons microscopiques dont certains peut être transmissent par des animaux. **(Anne 2012)**.

II-5-2- Mode de transmission :

- Contact cutané directe avec un animal infecté ou par l'intermédiaire de son environnement contaminé (ustensiles de soins, locaux d'élevage, véhicule de transport) **(Anne 2012)**.
- Par les locaux d'hébergement et le matériel de transport d'animaux teigneux. **(Pierre 2003)**
- Soins ou la traite des animaux parasité sans gants et tout manipulation à main nues d'Object en contact avec des bovins teigneux (carnadis , instruments de pansage , litières) **(CHermette 1994)**.

II-5-3- Symptômes :

- Les lésions sont situées au niveau des zones de contact :
- Lésion unique sur le cuir chevelu **(Anne 2012)**, qu'en appelée kérion, sont très inflammatoire souvent en relief avec une présence de pus **(CHermette 1994)**.

- Barbe ou moustache apparaisse sous forme de sycosis (**Pierre 2003**)
- Les lésions de teigne fréquente chez l'enfant et la femme (**Pierre 2003**)
- Sur la peau glabre, les lésions apparaissent des plaques entourées d'anneau inflammatoire (**Anna2012**).

II-6-Hydatidose

II-6.1 Définition :

Le kyste hydatique est dû aux formes larvaires des cestodes *Echinococcus granulosus*, *E. multilocularis*, *E. oligarthrus* et *E vogeli* .les hôtes définitifs sont les chiens domestiques et quelques canidés sauvages. (**Acha et Boris 2005**).

II-6.2 Mode de transmission :

L'homme peut être parasité par les hydatides, qui peuvent acquérir chez lui, leur fertilité; mais pour que se poursuive le cycle, il faudrait que l'homme soit victime de prédation par un carnivore, hôte définitif, éventualité très improbable, au moins dans nos pays. (**Jacques 1984**).

II-6.3 Symptômes :

En général, les symptômes apparaissent lorsque la larve se développe suffisamment pour comprimer ou détruire les canaux ou les tissus voisins et perturber leur fonctionnement. L'absorption des antigènes hydatiques sensibilise souvent l'hôte qui peut développer une réaction d'hypersensibilité. On peut en déduire que la symptomatologie de l'hydatidose uniloculaire ou kystique dépend de la localisation du kyste et de sa taille. La localisation la plus fréquente est la fois suivie par les poumons. Il semblerait que la localisation des hydatides puisse dépendre de la souche d'*E.granulosus*. la rupture du kyste suite un traumatisme externe peut aboutir chez les sujets hypersensibilités à un choc anaphylactique et un œdème pulmonaire déterminé par l'absorption rapide des antigènes à travers les séreuses. Dans l'hydatidose hépatique, les kystes intra parenchymateux provoque une atrophie des tissus environnants et, par la pression exercée sur les veines et les canaux biliaires, sont à l'origine d'une infection secondaire. Dans le poumon, comme dans le foie, la présence d'un kyste peut être asymptomatique ou se traduire par des symptômes tel que des douleurs thoraciques siégeant du côté parasité, une toux sèche, hémoptysie, des vomissements en cas de rupture du kyste et parfois déformation du thorax (**Acha et Boris 2005**).

II-7- Sarcocystose

II-7 -1 Définition :

Les sarcocystes sont des coccidies appartenant au *phylum apicomplexa*. Bien que ces coccidies soient apparentées à *Isospora*, *cryptosporidium*, *cyclospora* et *toxoplasma*, elles ont besoin à la fois d'un hôte intermédiaire et d'un hôte définitif. L'homme est l'hôte définitif de *S. bominis* et *S. suibominis* (**Acha et Boris2005**).

II-7-2 Mode de transmission :

L'infection sarcosporidienne de l'homme fait suite à la consommation de viande contaminée de bœuf ou de porc, ingérée à l'état cru ou insuffisamment cuite. ce facteur de contamination est responsable de petites anadémies qui sont causes de la multiplication des sources de parasites pour les animaux seules les sarcosporidiose musculaires, celles qui correspondent à la phase chronique de l'affection, caractérisée par la présence de kystes dans les fibres musculaires, nous retiendront (**Jacques 1984**).

II-7-3 Les Symptômes :

Sont généralement asymptomatique. Chez des volontaires, on a observé des nausées, des douleurs abdominales et des diarrhées de trois à six heures après la consommation de viande de bœuf crue ou insuffisamment cuite renfermant des kystes de *S. bominis*. Les douleurs abdominales et les diarrhées sont réapparues 14 à18 jours après l'infestation expérimentale et coïncidaient avec la période d'élimination maximale des sporocystes dans les matières fécales. La maladie clinique s'observe généralement quand la viande consommée contient un grand nombre de mérozoïtes. En général, la sarcocystose musculaire humaine est découverte fortuitement à l'occasion de l'examen du tissu musculaire pratiqué pour d'autre raisons. Bien que l'infection soit presque toujours asymptomatique, elle peut, dans certains cas, entraîner une faiblesse musculaire, des myalgies, une myosite, une périarthrite et des tuméfactions sous cutanées (**Acha et Boris 2005**).

II-8- Ankylostomose

II-8-1 Définition :

L'ankylostomose est l'état pathologique induit par la présence dans l'intestin grêle d'un nématode du genre *Ancylostoma*. Plusieurs espèces parasitent l'homme, mais l'ankylostomose zoonose est due à deux espèces : *Ancylostoma ceylanicum*, *A. caninum* hébergés habituellement par les chiens et les chats (**Anonyme 2013**)

II-8-2 Mode de transmission :

Les espèces de l'ankylostomose vivent dans l'intestin grêle de leurs hôtes et elles forment dans le milieu extérieur, ou ont été évacués les œufs des parasites, des larves infectantes L3, qui infestent l'hôte par pénétration percutanée. Mais les L3 peuvent pénétrer chez des hôtes paronématique et s'y enkyster dans le tissu musculaire strié. Le porc et le lapin peuvent, ainsi, être à l'origine de l'infestation de l'homme par ces ankylostomes (**Jacques 1984**).

II-8-3 Symptômes :

Les signes les plus importants de l'ankylostome non zoonotique sont l'anémie causée par un peptide anticoagulant qui inhibe le facteur Xa de coagulation et l'atrophie des villosités intestinales. Ces signes ne sont pas observés dans l'ankylostomose zoonotique en raison du nombre limité de parasites présents chez l'homme. L'infestation humaine par *A. caninum* est probablement asymptomatique chez une forte proportion des cas, mais elle à l'origine d'une entérite éosinophilique chez quelques-uns. Les manifestations clinique les plus courantes sont les douleurs abdominales, parfois très intenses, avec ou sans éosinophilie. On n'a découvert aucun cas porteur de plus d'un parasite, celui-ci étant au stade larvaire ou juvénile ; c'est pourquoi l'infestation n'est pas devenue évidente. Les lésions associées à l'infestation sont l'inflammation éosinophilique focale ou diffuse, probablement provoquée par une réaction à la présence des antigènes parasitaires, et des ulcères aphteux l'iléon terminale, du caecum ou du colon, visibles à l'endoscopie (**Acha et Boris2005**).

Chapitre III : Les risques allergiques

III- 1- Généralité:

Les allergies aux animaux peuvent se manifester par de l'asthme, une rhinite et de l'urticaire. Les allergies aux animaux sont fréquentes, et leur prévalence augmente avec l'âge. Les pellicules, la salive, les plumes, les poils et les excréments des animaux peuvent tous être en cause.

L'allergie peut se développer avec le temps autant chez les enfants que chez les adultes qui sont dans l'environnement de l'animal. L'asthme allergique attribuable aux animaux est actuellement reconnu par la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) comme une maladie occupationnelle. **(Anonyme 2011)**

Tous les animaux peuvent être en cause :

- Les chats;
- Les chiens;
- Les petits rongeurs, comme les hamsters, les lapins et les souris;
- Les oiseaux.

Pour présenter des symptômes allergiques aux animaux, un contact direct n'est pas toujours nécessaire. Il suffit que des allergènes soient en circulation dans l'air ambiant. **(Anonyme 2011)**

III-2-Définition de l'allergie :

L'allergie correspond à une réponse exagérée de l'organisme vis-à-vis d'une substance étrangère,

L'allergène.

L'allergène, tout à fait inoffensif pour certains, sera considéré comme dangereux par les personnes sensibilisées et provoquera une réaction allergique.

Le mécanisme de l'allergie se déroule en 2 temps :

- Tout d'abord, une phase de sensibilisation au cours de laquelle le système immunitaire identifie la substance comme un allergène (1er contact).
- Puis, lorsque l'organisme entre de nouveau en contact avec l'allergène, la phase allergique se déclenche (apparition des premiers symptômes).

III-3- Les symptômes :

La rhinite allergique per annuelle est une réaction aux phanères (squames, poils...) lorsqu'ils entrent en contact avec le nez et les yeux.

De survenue parfois brutale, les signes évocateurs de la rhinite allergique sont identifiés sous le sigle P.A.R.E.O par les professionnels de santé :

- Prurit (démangeaisons du nez et/ou du palais)
- Anosmie (perte de l'odorat)
- Rhinorrhée (écoulement nasal clair)
- Éternuements (crises d'éternuement en salve)
- Ostruccion nasale.

La rhinite allergique peut s'accompagner et se compliquer d'un asthme.

Les symptômes évocateurs d'un asthme sont :

- Des difficultés respiratoires,

Avec une sensation d'oppression thoracique.

- Une toux sèche.
- Une respiration sifflante. **(Anonyme 2011)**

III-4- Quelques précautions :

- Limiter la présence de l'animal à l'intérieur.
- Lui interdire les chambres à coucher, les canapés et fauteuils.
- Ne pas faire dormir l'animal avec soi.
- Passer l'aspirateur équipé de filtre HEPA 13 ou 14 au moins deux fois par semaine.
- Retirer tapis et moquettes.
- Même si cela n'est pas facile, laver l'animal une fois par quinzaine permet de diminuer la quantité d'allergènes.
- Faire brosser quotidiennement l'animal, à l'extérieur du domicile.
- Brosser régulièrement les vêtements pour faire tomber tous les poils qui restent accrochés **(Anonyme 2012).**

Chapitre IV: Les risques traumatiques

IV-1-Définition:

Un traumatisme (blessure) est un dommage, ou un choc physique soudain tel que des fractures. Le traumatisme majeur peut conduire à des complications secondaires comme un collapsus. **(Anonyme 12/ 2014)**

IV-2-Les types de blessures:

- Les blessures les plus sévères survenues aux vétérinaire praticien pendant leur carrière ont été classées par types d'atteinte.

-Les morsures, les griffures, la compression, les ruades : on constate que les vétérinaire soignant de grande animaux qui ont subi en majorité des ruades graves.

-IL y'à aussi des blessures qui sont due à autre causes tel que : coupure par bistouri, injection des produits, renversement par un taureau. **(Jean2006)**.

IV- 2-1- Traumatisme par morsure :

IV- 2-1-1- Définition :

- Une morsure est une blessure faite par la bouche et en particulier les dents d'un animal, incluant les humains.

- les animaux peuvent mordre en cas de légitime, défense. Les chiens errants sont source de dégâts dans les troupeaux ovins et de morsure d'humains qui peuvent contribuer à disséminer la rage ou d'autre infection. **(Anonyme 01/ 2016)**

IV- 2-1-2- Symptômes :

-Plaie et lacération des tissus cutanées, hémorragie par section de vaisseaux sanguins en peut aussi développer une infection par des bactéries ou virus qui sont secrété par l'animal mordeur. **(Anonyme 2016)**.

IV- 2-2-Traumatisme par griffures :

IV- 2-2-1- Définition :

-Les griffures de chat causent parfois des pathologies infectieuses se manifestent par des

atteinte cutanée.

- Les chats peuvent transmettre des maladies à l'homme en particulier par griffure, ces griffes du chat portent de nombreux germes. **(Ameli 2015)**

-Pour éviter l'infection on cas de griffures ou morsures il faut :

- Désinfecter les plaies car une morsure ou une griffure risque ver une infection grave.

-La flore buccale des chats ou des chiens renferme des germes qui peuvent être dangereux pour la santé humaine. **(SANTÉ-VÉT 2014)**

IV- 2-3- Traumatisme par les ruades :

IV- 2-3-1- Définition :

- Les ruades ou coup de sabot donné par un animal d'élevage tel que le cheval ou le bœuf à l'aide d'un membre postérieure ou des deux pour réaction de défense ou de peur.

-Les ruades présentent un danger pour l'être humain. (Anonyme 3 / 2016).

Méthode et matérielle:

1-Objectif:

Notre étude permet d'apprécier les risques en pratiques vétérinaire , donc on réalise un questionnaire de 10 questions (annexe 1) , et en distribue aux vétérinaires .

2-Choix de la région (wilaya):

On choisi certain wilaya pour réalisé notre étude tell que : Blida , Ain Dafla , Média , Boumerdes Bejaia , Bouira , Alger , Djelfa , Tiaret et Chlef .

3-Diffusion de questionnaire :

Notre questionnaire est distribue directement au vétérinaire grâce à nous et les étudiant de promo et récupérer de même façon .

4-Statistiques :

Après récupération de 50 questionnaire , on 'à étudier question par question suivi par le calcule des pourcentages de chaque question .

1- Wilaya d'activité :

Notre travail consiste à réaliser une enquête par questionnaire de 50 questions (annexe 1) auprès de vétérinaires praticiens privés de différents wilayas de la région centre. Le questionnaire contient 10 questions, dont 3 ouvertes et 7 fermes. Par la suite, les calculs pour chaque question seront traités.

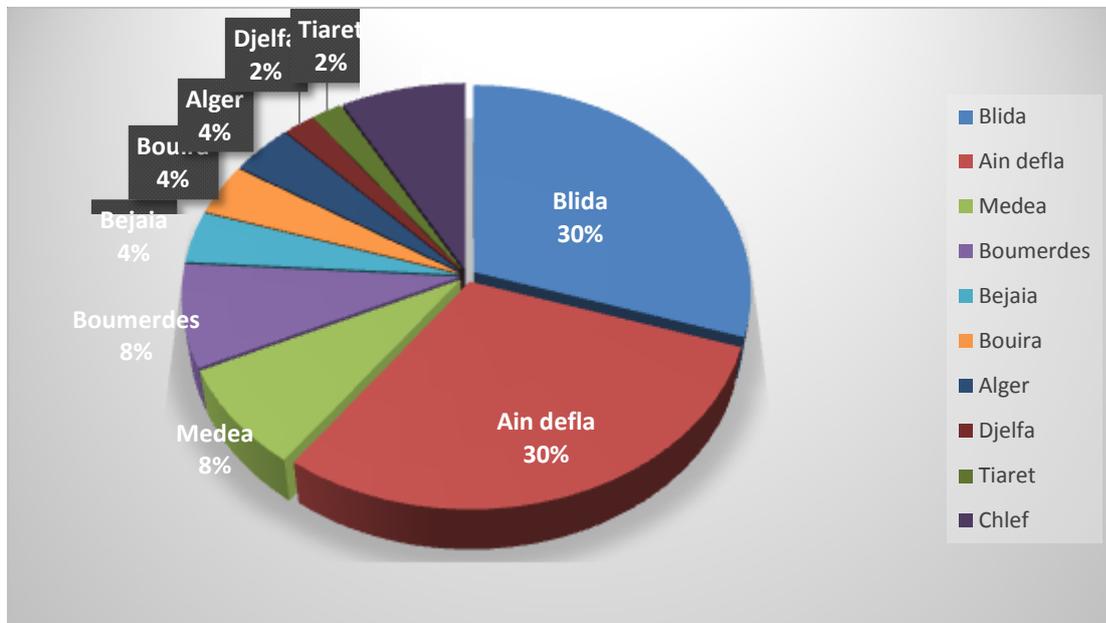


Figure 1: Répartition des vétérinaires enquêtés en fonction de la wilaya d'activité

La majorité des vétérinaires appartenant à la wilaya de Blida et Ain Dafla avec un pourcentage de 30%, suivi par la wilaya de Médéa, Boumerdes et Chlef avec 08%, environ 04% à Bejaia, Bouira et Alger. Et enfin, 02 % à Djelfa et Tiaret. **(figure 1)**, et sont aussi représenté par le **(tableau 1)**.

Vu le manque de donnée concernant les enquêtes qui s'intéressent aux risques biologiques chez les vétérinaires, les comparaisons ne sont réalisés qu'avec un projet de fin d'étude de l'année passée et soutenu à l'Institut Vétérinaire de Blida. L'enquête de l'année précédente a couvert beaucoup plus les wilayas de Médéa (25%) et Bouira (20%).

2- Nombre d'années d'expérience :

Nous avons visé différentes catégories d'expériences des vétérinaires pour assurer un maximum de représentativité de notre questionnaire. **(figure 2),(tableau 2)**

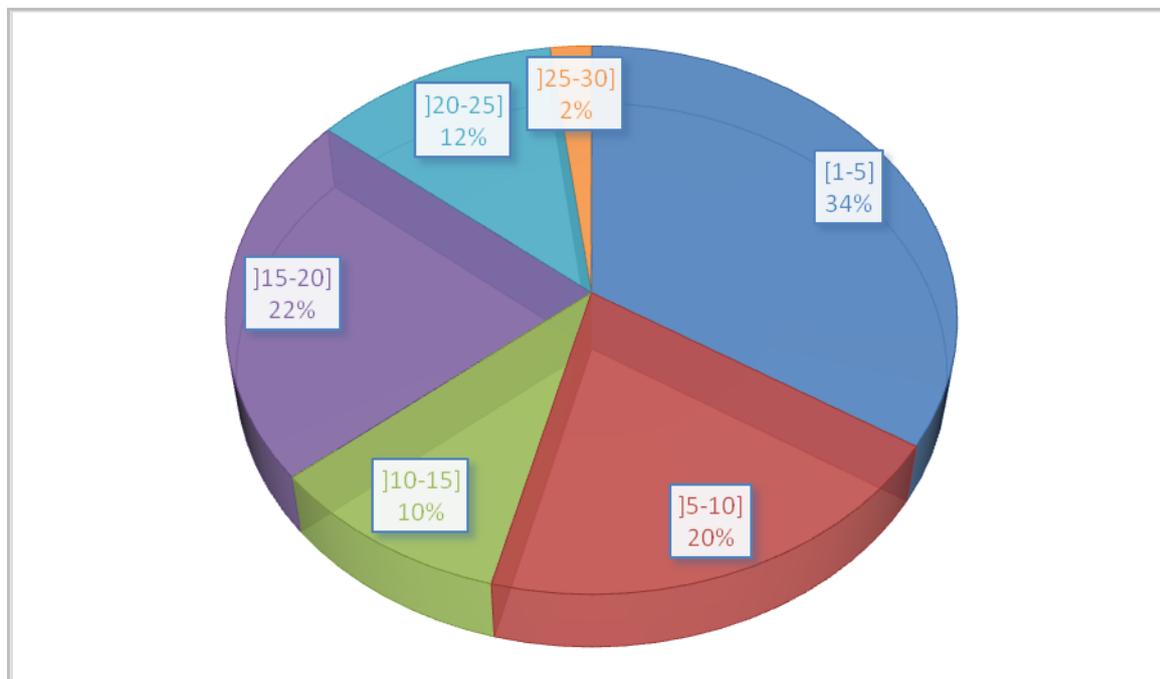


Figure 2: Nombre d'année d'expérience des vétérinaires enquêtés

La majorité des vétérinaires enquêtés ont une expérience entre 1 et 5 ans avec un pourcentage de 34 %, alors que 22 % ont une expérience entre 15 et 20 ans, 20 % entre 5 et 10 ans d'expérience. La catégorie 10-15 ans et 20-25 ans sont représenté par 10 % et 12 % respectivement, et enfin 2% entre 25 et 30 ans d'expérience. **(figure 2) , (tableau 2).**

En effet, le manque d'expérience d'un vétérinaire l'expose beaucoup plus à des coups physiques de la part de ruminants, ainsi des morsures et des griffures de carnivores. Par contre, un vétérinaire expérimenté est trop exposés aux allergènes ainsi que les maux de dos.

3-Vocation de cabinet :

Sur le terrain, la plupart des vétérinaires intervenir chez plusieurs espèces à la fois, ceci augmentera leur bénéficiant d'une part, et d'autres part, ça leur évitent les diminutions de lieu d'intervention en relation avec les saisons de l'année ou suite aux fluctuations liées aux contraintes de marché et de l'économie du pays. **(figure 3) et (tableau 3).**

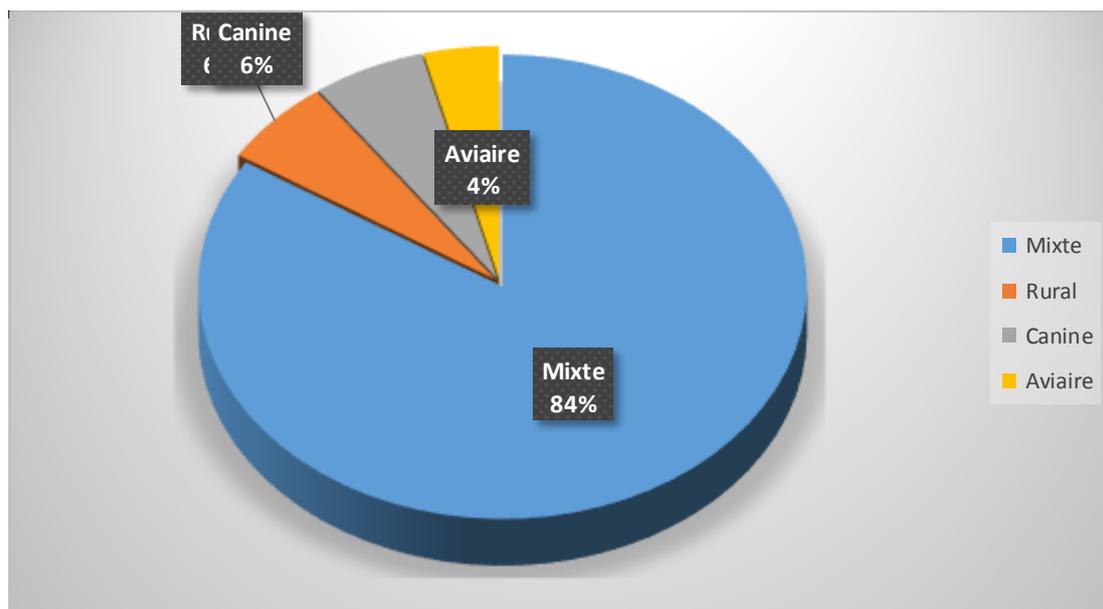


Figure 3: Répartition des vétérinaires en fonction de vocation du cabinet

D'après notre étude, les intervenant chez plusieurs espèces étaient représentés par 84 % des répondants, suivis par ceux qui possèdent un cabinet spécialement rural ou canin avec un pourcentage de 6 %.

Les vétérinaires qui sont spécialisés en pathologies aviaires représentaient un faible pourcentage de 4 %.

4-Risques allergiques

Les résultats concernant le risque allergique est présenté dans la **(figure 4) et (tableau 4)**.

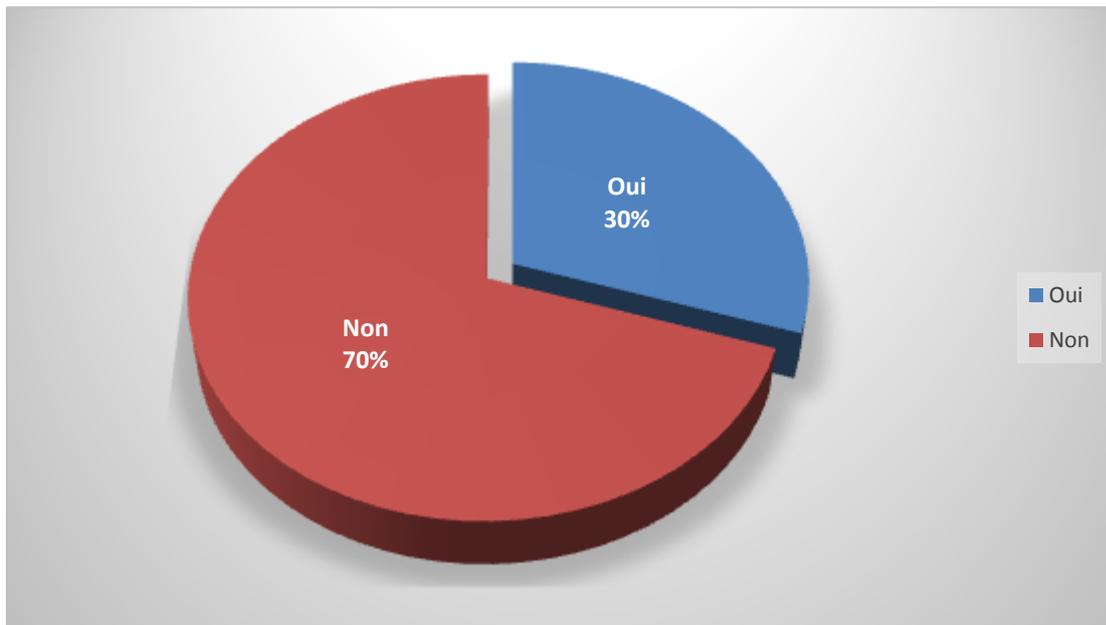


Figure 4: Pourcentage des vétérinaires ayant développé une allergie

Les résultats montrent que 30 % des vétérinaires questionnés ont développé des allergies au cours de leur carrière. Alors que (70 %) n'avait pas déclaré d'allergie.

4-1- Type d'allergie :

D'après l'enquête, on constate que les vétérinaires développent beaucoup plus des allergies aux poils et aux odeurs avec un pourcentage de 33.33 % pour chacune. Par contre, l'étude de l'année 2015 rapporte un pourcentage de (16.3%) d'allergie pour les odeurs. Ensuite, l'allergie à la laine de mouton (26.66 %) et un faible effectif d'allergie au poudre de lait (6.66 %).

(figure 5) et (tableau 5)

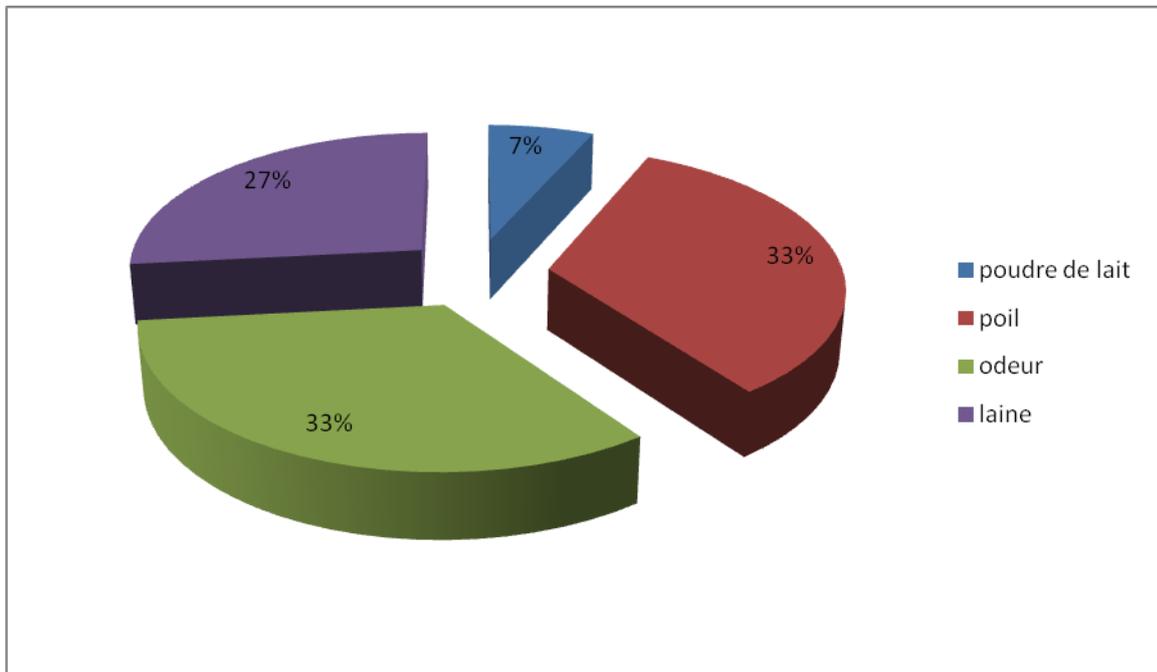


Figure 5: Type d'allergie rencontré

Le danger des allergies résultent non seulement de symptomatologie variée des allergies, mais encore du risque de choc anaphylactique qui peut causer la mort surtout en absence de traitement adéquat au moment opportun.

5-Risques infectieux :

Cette question s'intéresse beaucoup plus aux zoonoses rencontrées durant l'activité quotidienne des praticiens. (figure 6) et (tableau 6).

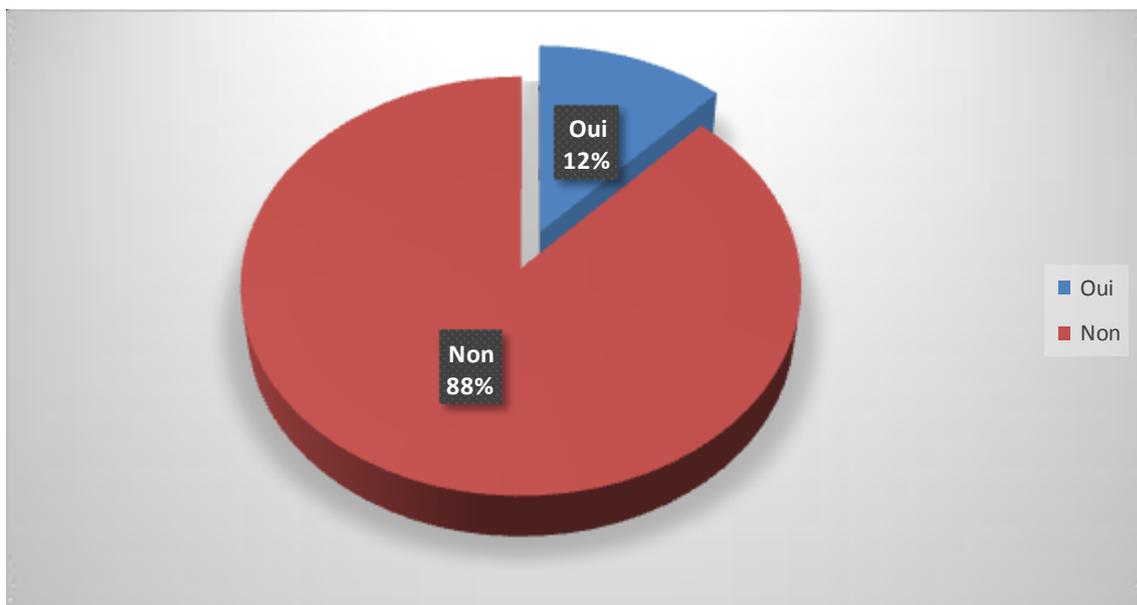


Figure 6: Nombre des vétérinaires atteints d'une pathologie infectieuse

Parmi les répondants, on a enregistré 12 % des vétérinaires praticiens qui ont développé des maladies infectieuses et / ou parasitaires au cours de leur profession.

5-1- Type de maladie:

L'enquête a démontré que 33.33 % des praticiens sont touchés par la tuberculose d'origine animale. Certains vétérinaires sont victimes de la teigne. La pustulose exématique infectieuse et l'empyème au doigt avec un pourcentage de (16.66%).

Par contre, l'étude de l'année 2015 indique un pourcentage de (8.8%) des vétérinaires victimes de brucellose parmi les 10%. **(figure 7) et (tableau 7).**

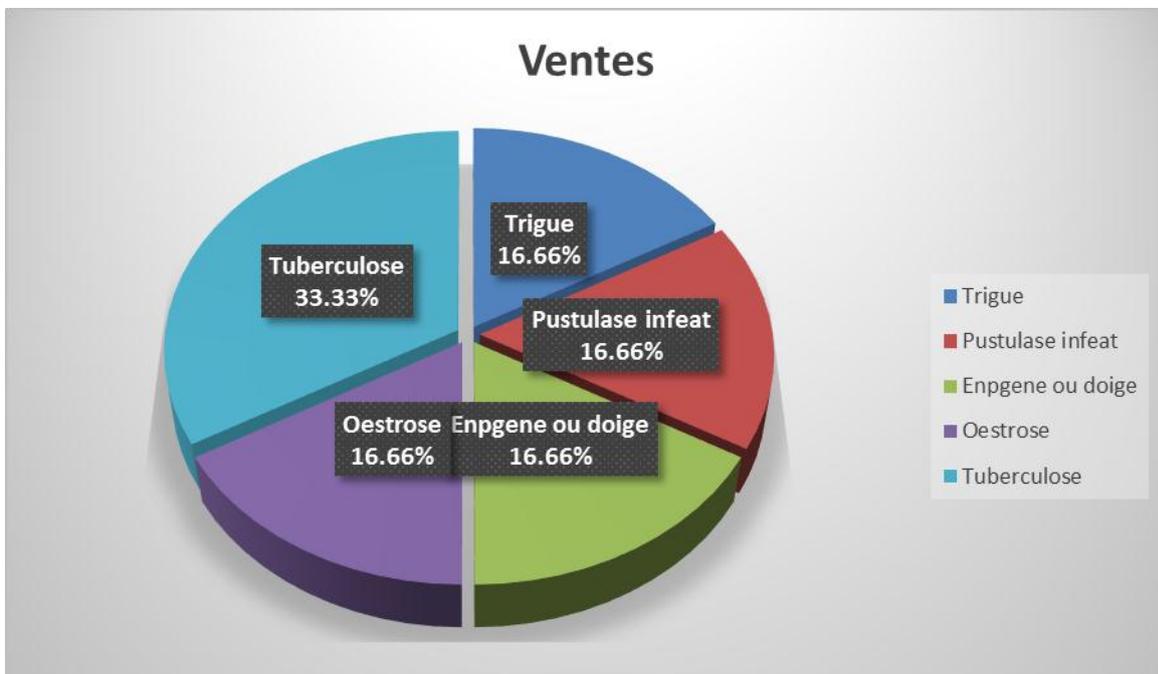


Figure 7: Type de maladies infectieuses

6-Morsures de carnivores :

Nous avons posé la question aux vétérinaires pour savoir s'il mordue au cours de leurs profession. (figure 8) et (tableau 8).

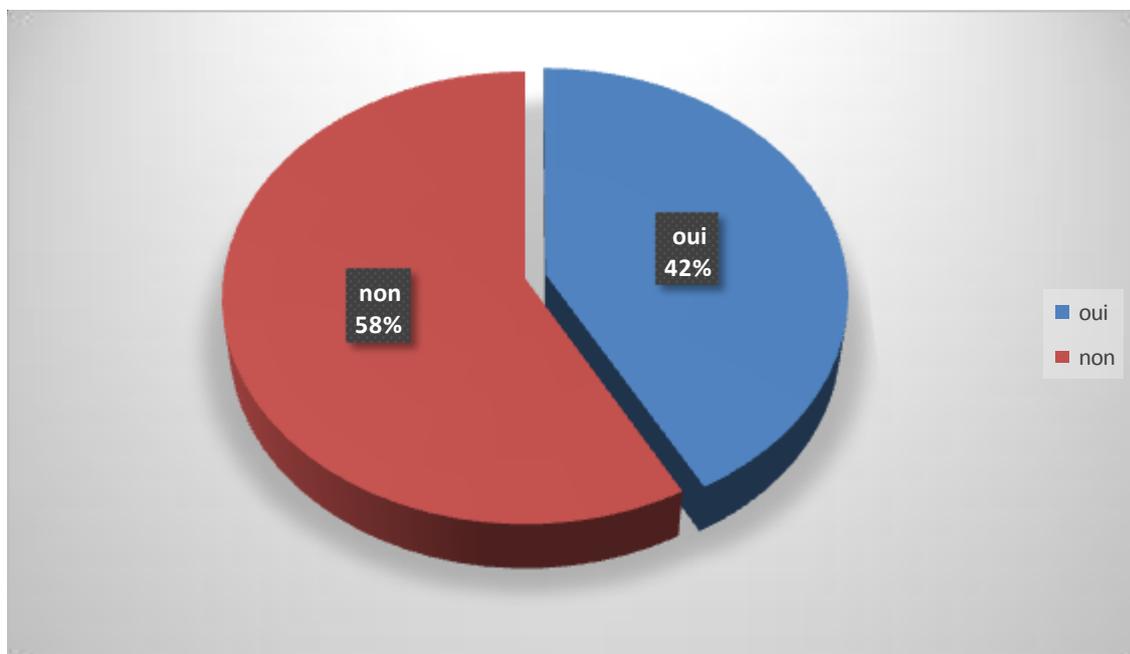


Figure 8: Pourcentage des vétérinaires victimes d'une morsure des carnivores

On a constaté que 42 % des vétérinaires soignant les animaux de compagnie mais aussi les vétérinaires mixtes ont subi des morsures graves au cours de leur carrière. Alors que près de 58 % des vétérinaires répondants n'ont jamais subis des morsures.

En comparant nos résultats avec l'étude de l'année précédente, les vétérinaires sont plus exposés aux risques de morsures.

Le danger des morsures n'est pas uniquement physique, il est encore infectieux car ces animaux peuvent transmettre plusieurs maladies à savoir : la rage, la pasteurellose, la maladie de griffes de chat et de rares cas le tétanos.

6-1-La région de morsure:

Nous avons posé la question aux vétérinaire concernant la région qui on subie la morsure .
(figure 9) et (tableau 9).

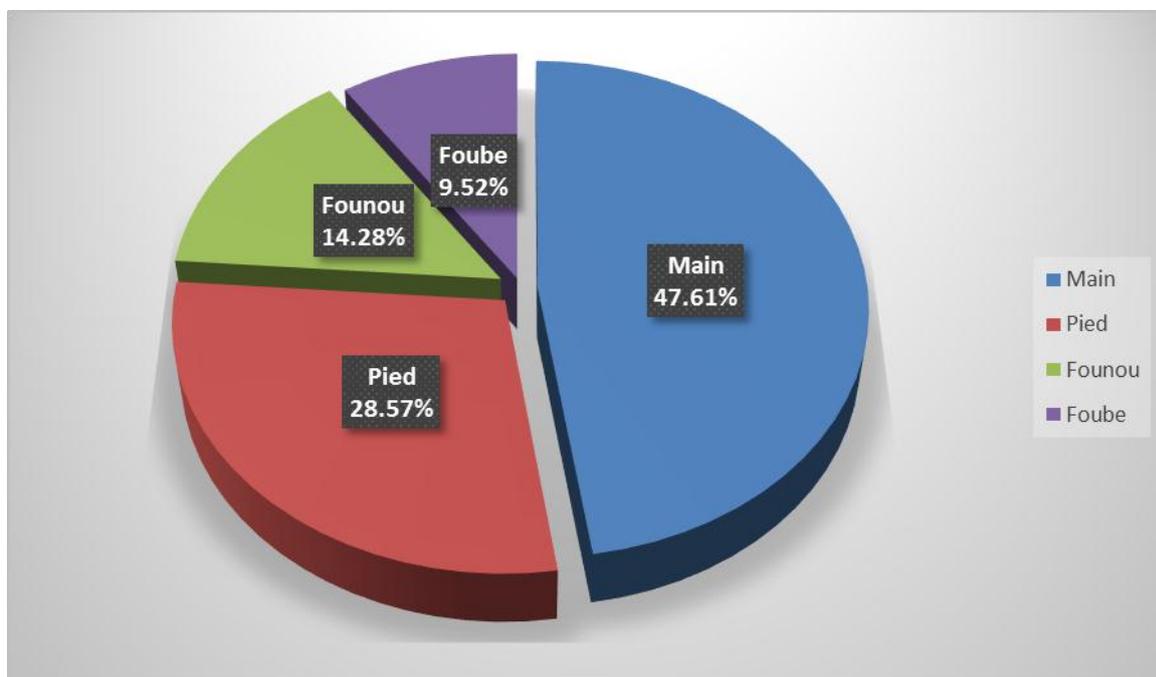


Figure 9: Pourcentage des vétérinaires victimes d'une morsure des carnivores en fonction de la région

L'importance des accidents affectant les membres sont répartis comme suit: main avec 47.61 % viennent ensuite les morsures au niveau du pied (28.57 %), au genou (14.28 %), et en dernier les jambes avec un pourcentage de (9.52 %).

Nos résultats sont proches de l'étude de l'année passée, confirmant que les membres supérieurs sont les plus atteints. Ceci en fait augmente les risques d'atteinte de maladies graves au niveau de la main qui est richement innervée et vascularisée. Même pour l'établissement des fonctions motrices et sensibles de la main dans certaines situations délicates surtout après morsures graves sont quasiment impossibles.

6-2-Les races canines:

Les résultat concernant les races canine sont représenté par la **figure 10 et tableau 10** .

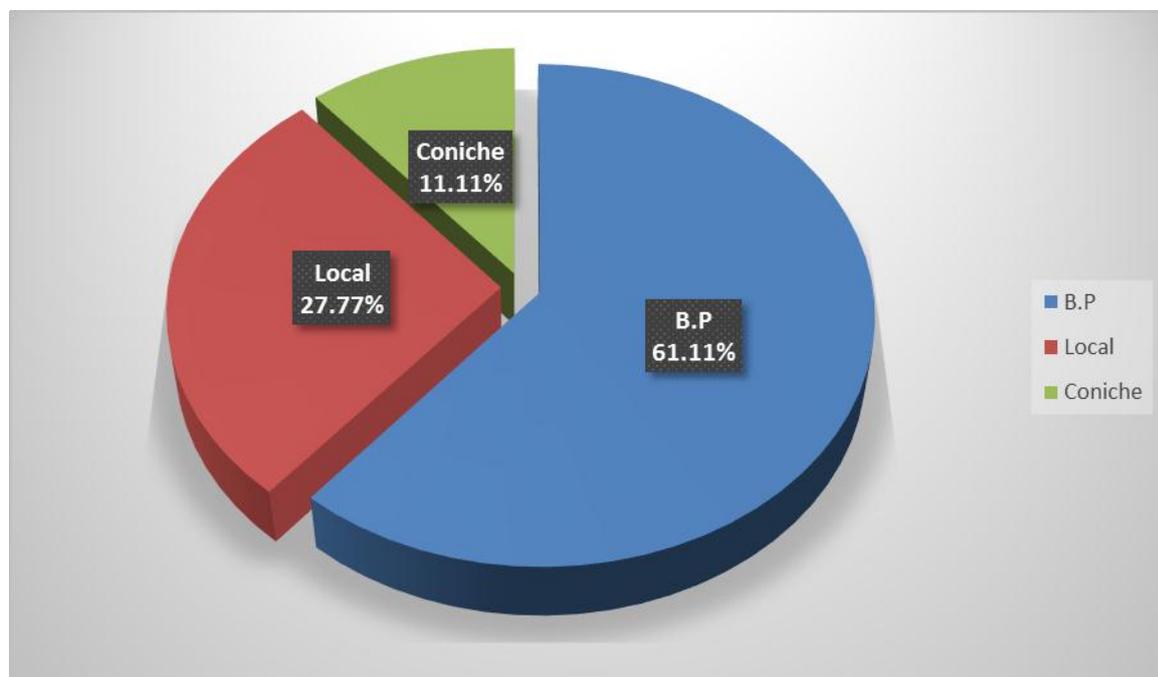


Figure 10: Pourcentage des vétérinaire victimes d'une morsure en fonction des races de chiens

Le résultat de l'enquête montre une forte prédominance du Berger allemand (61.11 %) parmi les chiens considérés comme les plus mordeurs , vient ensuite le local avec un pourcentage de (27.77 %) et enfin le caniche (11.11 %) des réponses.

On comparant nos résultat avec l'étude (2014-2015) ou les races communes constituent le pourcentage le plus élevé (53.3%).

6-3-Les races félines

D'après notre enquête, la majorité des vétérinaires ayant subis des griffures par des races communes (55.55 %), viennent ensuite les siamois (22.22 %), et la race européenne (22.22 %).

La comparaison de nos résultat avec l'étude (2015) démontre des résultat identiques . **(figure 11) et(tableau 11).**

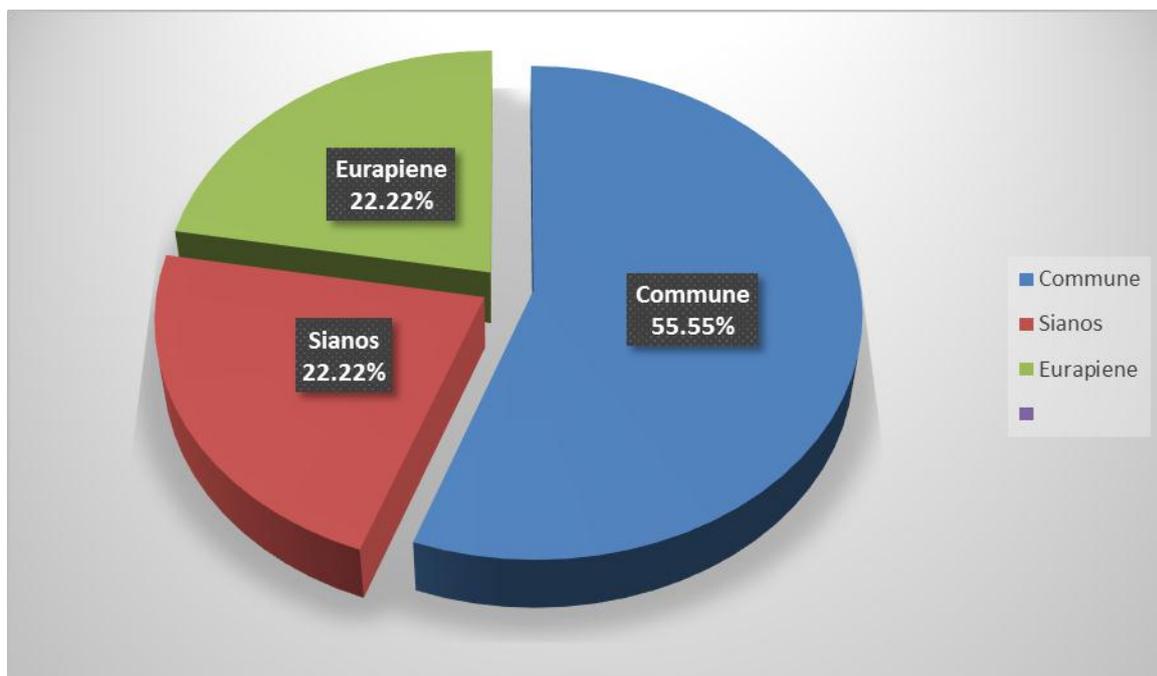


Figure 11: Pourcentage des vétérinaire victimes de griffures de chats en fonction des races

7-Traumatismes suites aux coups de ruminants :

On constate que la majorité des vétérinaire ruraux sont exposés aux traumatismes de ruminants avec un pourcentage de 58 % . Alors que 42 % des vétérinaires ont répondu par la négation.

C'est presque la même valeur rapportée durant l'année 2015 avec un pourcentage de 53.3%.

Ces coups font suite mêmes après contention des animaux qui est parfois réalisée par des personnes peu expérimentées.(**figure12**) et (**tableau 12**).

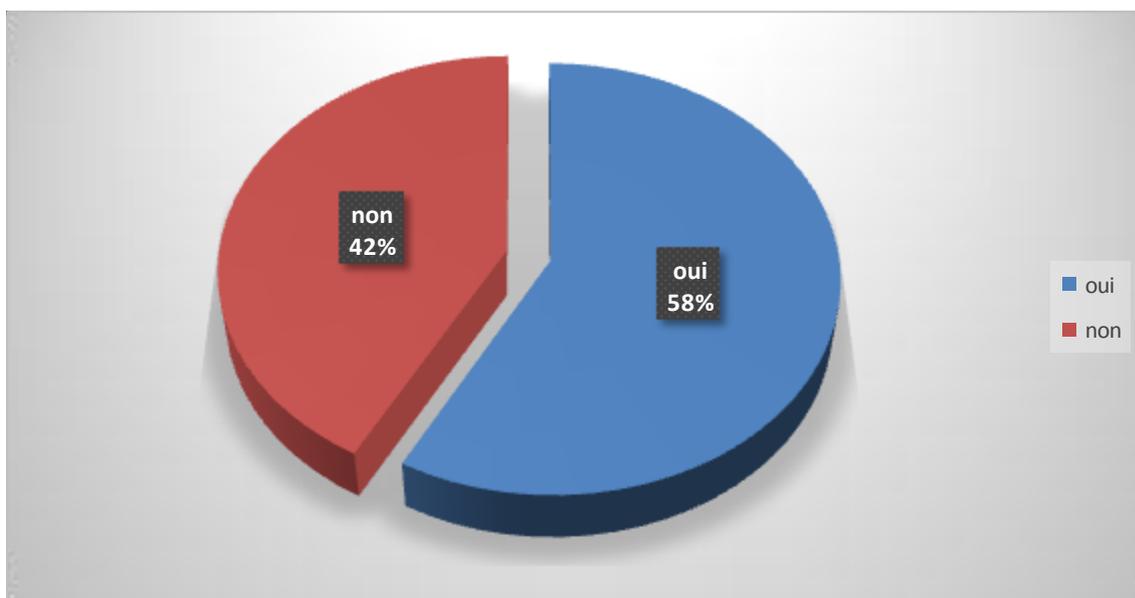


Figure 12: Nombre des vétérinaires victimes d'un traumatisme aux ruminants

7-1- La région des corps

On posé la question au vétérinaire concernant la région de corps victime au traumatisme .
(figure et tableau 13).

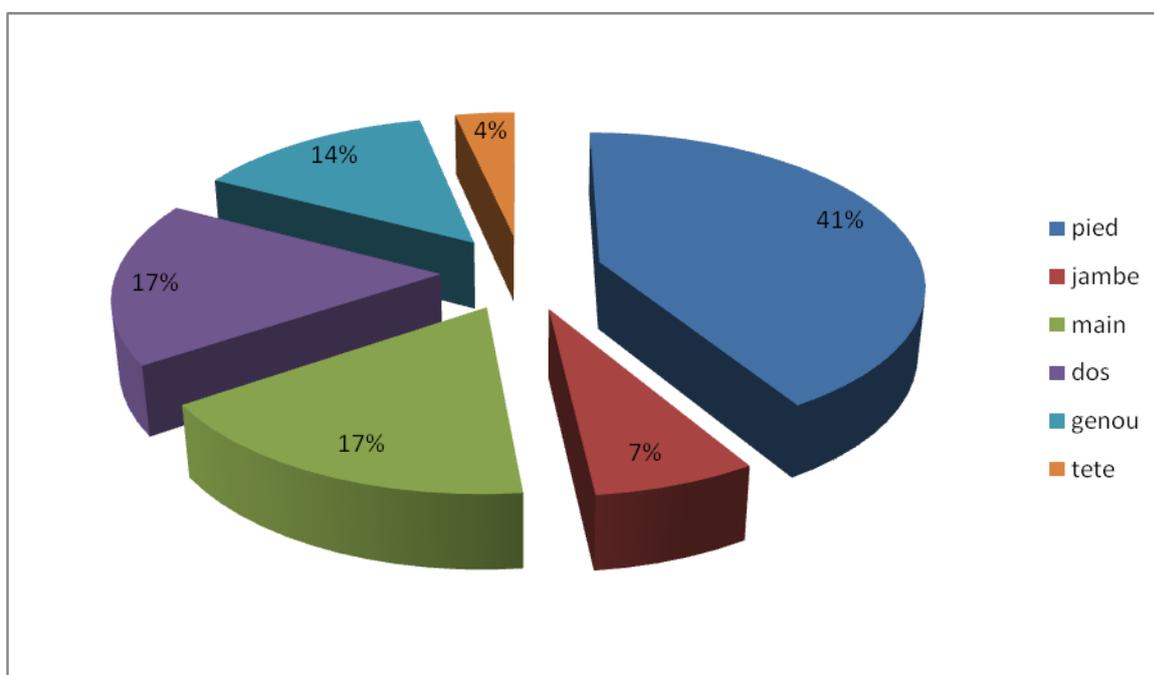


Figure 13: Nombres de vétérinaires atteints d'un traumatisme aux ruminants en fonction de la région de corps

Le résultat montrent que le pied est l'endroit le plus touché (41.37 %), vient ensuite avec 17.24 % des traumatismes au niveau des mains et du dos, le genou avec 13.79 % et en dernier la

jambe et la tête avec de faible pourcentage (6.89 %) et (3.44 %) respectivement. Cependant, l'étude de 2015 déclare que le membre inférieur c'est le plus touché avec (33.75%).

8-Maux de dos

Le résultat des pourcentage des vétérinaires qui souffre de maux de dos représenté par **:(figure et tableau 14)** .

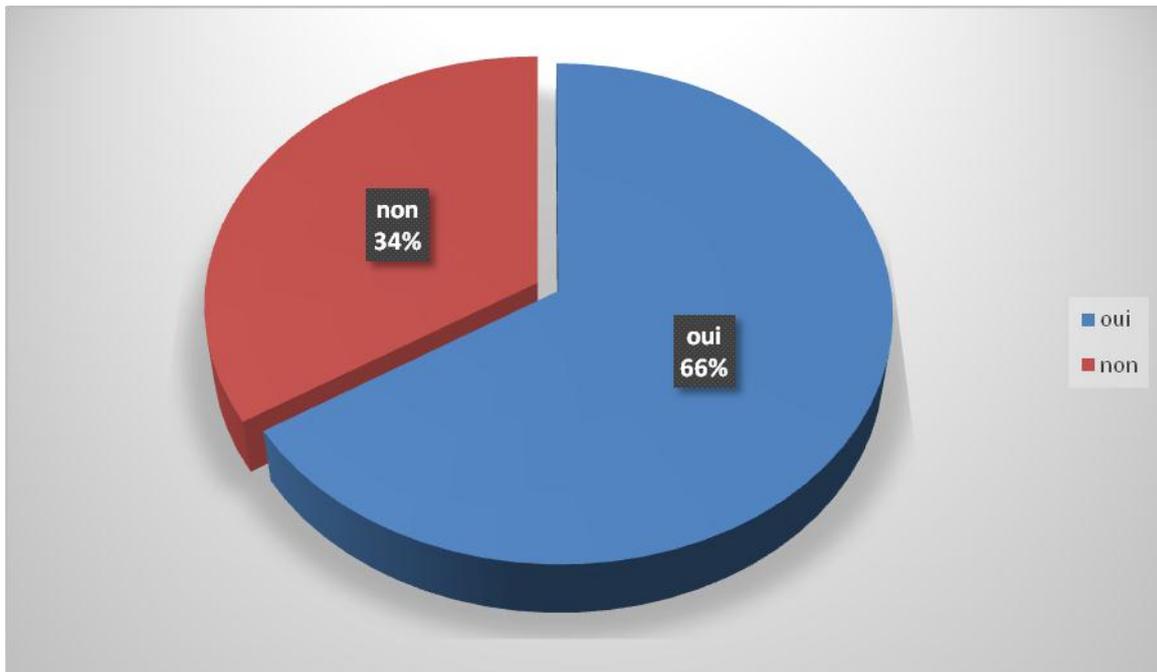


Figure 14: Nombre de vétérinaire en fonction de leur souffrance en maux de dos

La majorité des vétérinaire questionné souffrent de maux de dos (66 %). Alors que le reste (34 %) des praticiens n'en souffrent pas, généralement ça concernent les jeunes ayant une expérience entre 1 et 5 ans.

L'étude de 2015 déclare que 60% des vétérinaires souffrent des maux de dos, on constate que ce problème doit être traité avec énormément de sérieux puisque les séquelles de tel symptômes sont graves.

9- La vaccination :

D'après l'enquête on constate que la majorité des vétérinaire ne sont pas vaccinés (62 %) . Alors que seulement (38 %) qui se vaccinent régulièrement. **(figure et tableau 15).**

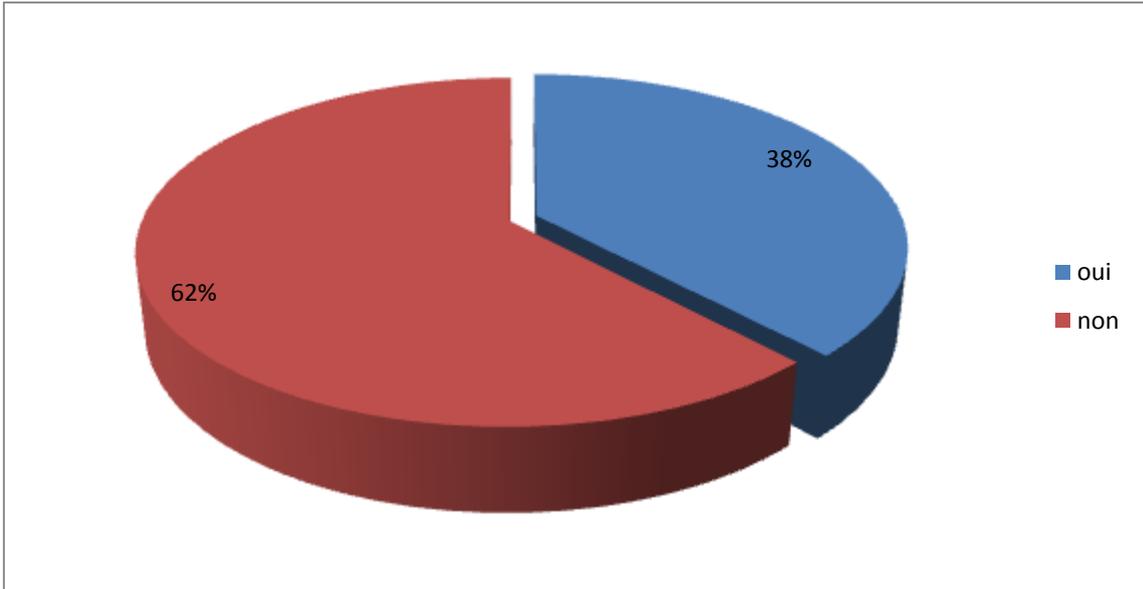


Figure 15: Pourcentage des vétérinaires vaccinés régulièrement

9-1- Les différents types de vaccin

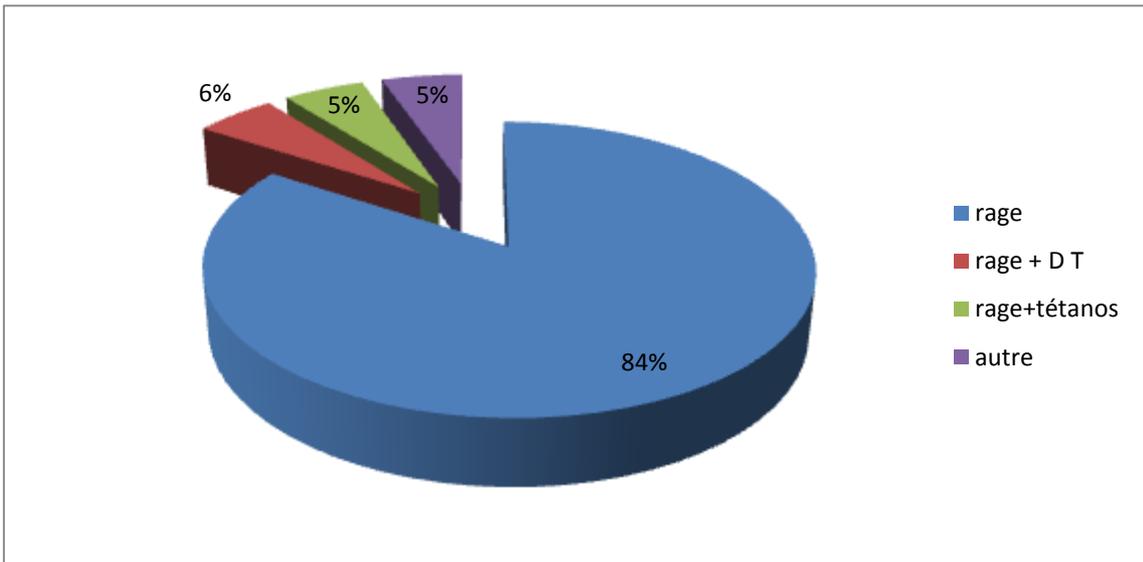


Figure 16: Nombre de vétérinaire en fonction de type de vaccin

La plupart des vétérinaires (84.21 %) sont vaccinés contre la rage. Alors que (11%) vaccinés contre la rage et le DT, ainsi que le tétanos.

- Ces valeurs sont plus élevée par rapport à l'enquête 2015 avec un pourcentage de 31.25% des vétérinaire vaccinés contre la rage. (**figure et tableau 16**)

10- Stress :

Nous avons posé la question aux vétérinaires concernant le stress et les résultats sont représentés par la figure et le tableau 17

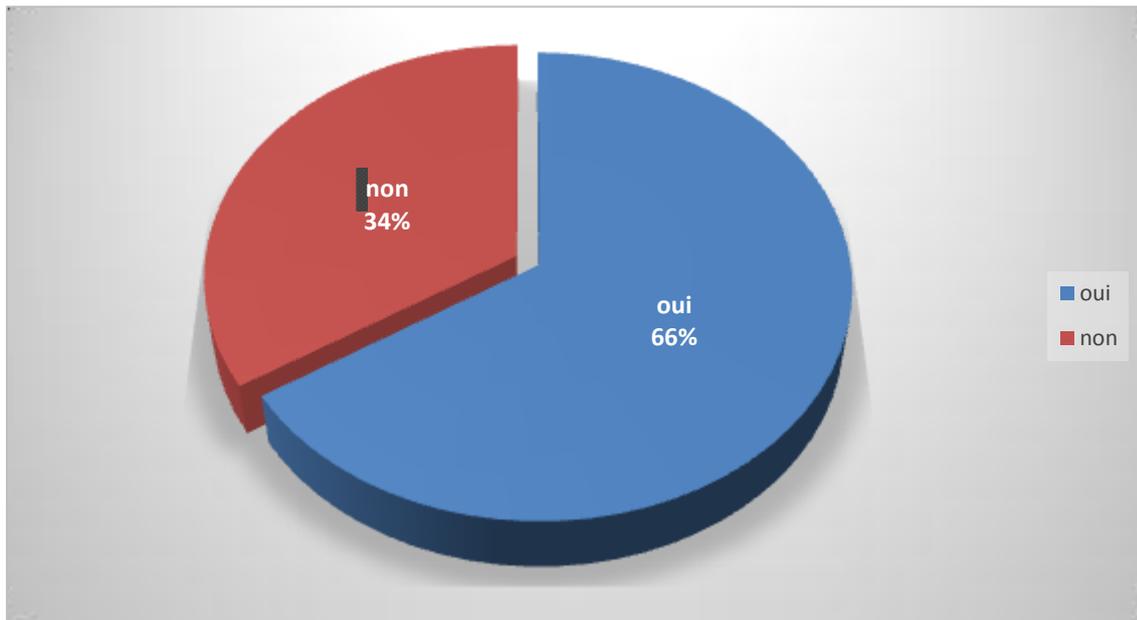


Figure 17: Nombre des vétérinaires en fonction de leur souffrance au stress

Le résultat obtenu par l'enquête montre une valeur élevée du stress chez les vétérinaires praticiens, (66 %).

On comparant avec l'étude (2015) . La prévalence du stress chez les vétérinaires est plutôt stable d'une étude à l'autre, allant de 73 % à 87 % des vétérinaires (étude de l'année 2015).

Conclusion

D'après les résultats obtenus de notre enquête réalisée, au niveau de différentes wilayas du territoire national, on constate que les risques professionnels de cette pratique peuvent varier selon le nombre d'années d'expérience des praticiens, ainsi que la vocation du cabinet ; la plus part des praticiens questionnés ont des vocations mixtes suivies par la vocation rurale, canine puis ceux qui ont une vocation aviaire.

Au cours de cette étude on a constaté que :

- L'ensemble des praticiens interrogés en subit fréquemment des maux de dos., Plus de la moitié ont été blessés par les ruades des ruminants. Encore, les morsures de carnivores ont des taux de prévalence importants.
- Moins de la moitié des vétérinaires questionnés ont manifesté des réactions à différents types d'allergènes.
- Les risques infectieux ont un taux faible. Elles étaient liées à la vaccination qui a un rôle majeur dans la prévention.
- La majorité des vétérinaires questionnés pensent avoir subi un épisode de stress en relation avec le travail.

La prévention et les précautions peuvent diminuer ou limiter plusieurs risques qui menacent la vie quotidienne du vétérinaire.

Références bibliographiques

- **Ameli 2015** : ameli sante-vet. frwww. ameli. Sante fr /griffures de chat 26/05/2015.
- **Anne p, Christophe g, Eve d, Franck r, Gildas b**, Jérémylemère 30/ 07 / 2012 : dossier des zoonoses – bimsa -www. Le bimsa. Fr / la teigne 2.
- **Anonyme2013**:www.mfa.gouv.qc.ca/fr/publication/Documents/SG_brochure_poils_plumes.pdf
- **Anonyme 2001** : les zoonoses infectieuse école nationale vétérinaire franc. Maladie contagieuse.
- **Anonyme1989** : les zoonoses infectieuse école nationale vétérinaire franc. Maladie contagieuse.

- **Anonyme2013** : les zoonoses au Cameroun et leur incidence sur la population humaine : proposition d'un plan du lutte (<http://www.sist.sn/gsd/collect/eismv/index/assoc/HASHdf46.dir/TD88-33pdf>).
- **Anonyme 2012**: (Studio bisart. Com / 09 – 2012 – 7112 v4) b/2012 – 7 hhhhggbisart.com |09/2012 - 7112 V4)
- **Anonyme 2012** :Encyclopedia universelle.fracedemic.com/21411/Téniasis 2012
- **Anonyme 2014** : [https/fr/wikipédia.org/wiki/traumatisme_\(médecine\)](https/fr/wikipédia.org/wiki/traumatisme_(médecine)) 08/12/2014.
- **Anonyme 2016** : [https/fr/wikipédia.org/wiki/morsures_\(médecine\)](https/fr/wikipédia.org/wiki/morsures_(médecine)) 18/01/2016 .
- **Anonyme 2016**: <https/fr/wikipédia.org/wiki/ruade> 24/03/2016.
- **Bendali f, J.M.gourreau** : maladies des bovines manuelles pratiques 4 Emme éditions 2008.
- **Chermette.r1994** : mycoses des ruminants et santé publique.
- **Christophe p, Stéphane b, Daniel d, Jaque i (2013)** : virologie humaine et zoonoses.

- **Florence d 2005** : les zoonoses –transmission des maladies des animaux à l'homme- identification des pathologies la plus courantes-diagnostic-traitement prévention et soin des maladies avec des fiches explicatives-Edition de vechi.
- **Fontaine.m 1988** :VADE-MECUM du vétérinaire, formulaire vétérinaire de la pharmacologie de thérapeutique et d'hygiène.
- **Hakim b 2013** : la tuberculose en 2011-2012 dans le service de médecine de l'établissement public de santé national de FRESNES(EPSNF).Université paris DIDEROT-paris 7/faculté de médecine.
- <https://wikipédia.org/wiki/toxoplasmose> 12/02/2016.

- **Jaque E (1998)** : les parasites des viandes – épidémiologie – physiopathologie – incidences zoonosiques.
- **Jaque E (1984)** : les parasitoses humaine d'origine animale caractère épidémiologique.
- **Jeans c(2012)** : WWW. Mémoire online. Com 05/13/7181/la toxoplasmosse/html.
- **Jeanne b-picaux 2011** : maladies infectieuse du mouton, édition France agricole.
- **Jean albert I 2006** : les risques professionnelle des vétérinaires praticiens : ecole notionnelle vétérinaire d'Alfort.
- **Maladies des bovins 1991** : manuel pratique édition France agricole.
- **Mariou.I 2013** : principale zoonose bactérienne transmissible par le chien et le chat à l'homme et les méthodes de prévention associe.
- **Martine c, Yannick c2011** : hygiène et santé en élevage les populations tame3.
- **Martin v (1984)** : dictionnaire des termes vétérinaire et zootechnique 3 Emme édition.
- **Maxime P (2010)** : les zoonoses transmises par les ruminants domestique en France métropolitaine : essai d'analyse qualitative du risque pour les éleveurs (Thèse).
- **Menoueri.m.n 2015**. Cours 4eme année vétérinaire .
- **Michel c 2002** : vaccination des chiens.
- **Nicols B** : vétérinaire parasitologie 14 / 03 / 2008 www. Gouv. Nc / portal / pls / portal / docs / 1/ 22844692-Pdf.
- **OMS 2014** <http://www.int/mediacente /factshet/fr104/fr/>.
- **-Pedro.n. Acha et Boris S (2005)** : zoonoses et maladies transmissible commune à l'homme et aux animaux (OIE) 3 Emme édition volume 3.
- **Pierre.ch, Jean.b, Remé.ch** : principale maladies infectieuses et parasitaire du bétail Europe et région chaudes.
- **Rapport d'un comité OMS d'experts avec la participation de la FAO** : les zoonoses parasitaire (1979).
- **R-R -Triki y (2009)** : guide de clinique des principales parasitoses des animaux domestique.
- **Sante VET 2014** : sante vet le spécialiste de l'assurance santé chien, chat et NAC griffures et morsures de chat : des blessures à surveiller . www.sante vet .com article

Annexe 1

Questionnaire à l'attention des vétérinaires praticiens

1. Wilaya d'activité :

2. Nombre d'année d'expérience :

3. Vocation du cabinet :
 - Rurale
 - Aviaire
 - Canine
 - Autres :.....

4. Est-ce que vous avez développé une allergie liée à votre exercice ?
 - Non
 - Oui, quel type d'allergène (poils, laine, odeur,...)?

5. Est-ce que vous étiez la victime d'une pathologie infectieuse liée à votre exercice ?
 - Non
 - Oui, laquelle ?

6. Est-ce que vous avez déjà subi une morsure d'un carnivore ?
 - Non
 - Oui, Sur quelle région de votre corps ?
 - Chien, de quelle race ?
 - Chat, de quelle race ?

7. Est-ce que vous avez déjà subi un traumatisme suite à la manipulation de ruminants ?
 - Non

Oui, Sur quelle région de votre corps ?

8. Est-ce que vous souffrez des maux de dos à cause de votre exercice ?

Non

Oui

9. Est-ce que vous faites vos vaccinations de manière régulière ?

Non

Oui, pour quelle maladie ?

10. Est-ce que vous souffrez de stress à cause de votre exercice ?

Non

Oui

Annexe 2

1-wilaya d'activité

Wilaya	Blida	Ain - Defla	Médéa	Boumerdes	Bejaia	Bouira	Alger	Djelfa	Tiaret	Chlef
Pourcentage	30%	30%	8%	8%	4%	4%	4%	2%	2%	8%

Tableau 1 : Pourcentage des vétérinaires en fonction des wilaya d'activité (**figure 1**)

2-Nombre d'année d'expérience

L'année	[1-5]]5-10]]10-15]]15-20]]20-25]]25-30]
Pourcentage	34%	20%	10%	22%	12%	2%

Tableau 2: Pourcentage des vétérinaires en fonction de nombre d'année d'expérience (**figure 2**)

3-Vocation de cabinet

Vocation de cabinet	Mixte	Rural	Canine	Aviaire
Pourcentage	84%	6%	6%	4%

Tableau 3: Pourcentage des vétérinaires en fonction de vocation de cabinet (**figure 3**)

4-Risque allergique

Allergie	Oui	Non
Pourcentage	30%	70%

Tableau 4: Pourcentage des vétérinaires ayant développé une allergie (**figure 4**)

4-1-Type d'allergie

Type	Poudre de lait	Poils	Odeur	laine
Pourcentage	6.66%	33.33%	33.33%	26.66%

Tableau 5: Pourcentage des vétérinaires en fonction de type d'allergie (**figure 5**)

5-Risque infectieux

Pathologie	Oui	Non
Pourcentage	12%	88%

Tableau 6: Pourcentage des vétérinaires victimes d'une maladie (**figure 6**)

5-1-Type de maladie

Pathologie	Teigne	Pustuleuse infectieuse	Empyème au doigt	Oestrose	Tuberculose
pourcentage	16.66%	16.66%	16.66%	16.66%	33.33%

Tableau 7: Pourcentage des vétérinaires en fonction des maladies (**figure 7**)

6- Morsure de carnivore s

Morsure	Oui	Non
Pourcentage	42%	58%

Tableau 8: Pourcentage des vétérinaires ayant subi une morsure (**figure 8**)

6-1-La région de la morsure

La région	Main	Pied	Genou	Jambe
Pourcentage	47.61%	28.57	14.28%	9.52%

Tableau 9: Pourcentage des vétérinaire en fonction de la région atteint (**figure 9**)

6-2-Race de chiens

Les races	B .A	Local	Caniche
Pourcentage	61.11%	27.77%	11.11%

Tableau 10: Pourcentage des vétérinaire mordu par des chien en fonction des race (**figure 10**)

6-3-Race de chats

Les races	Commune	Siamois	Européenne
Pourcentage	55.55%	22.22%	22.22%

Tableau 11: Pourcentage des vétérinaires ayant subi une griffure des chats en fonction des races (**figure 11**)

7- Traumatismes dus aux ruminants

Traumatisme	Oui	Non
Pourcentage	58%	42%

Tableau 12: Pourcentage des vétérinaires ayant subi un traumatisme (**figure 12**)

7-1-La région de traumatisme

La région	Pied	Jambe	Main	Dos	Genou	Tête
Pourcentage	41.37%	6.89%	17.24%	17.24%	13.79%	3.44%

Tableau 13: Pourcentage des vétérinaires victimes d'un traumatisme en fonction des régions

(figure 13)

8- Maux de dos

Maux de dos	Oui	Non
Pourcentage	66%	34%

Tableau 14: Pourcentage des vétérinaires en fonction de souffrance de maux de dos (figure 14)

9- vaccination

Vaccination	Oui	Non
Pourcentage	38%	62%

Tableau 15: Pourcentage des vétérinaires vaccinés régulièrement (figure 15)

9-1- Type de vaccin

Vaccin	Rage	Rage+DT	rage+ tétanos	Autre vaccin
Pourcentage	84.21%	5.26%	5.26%	5.26%

Tableau 16: Pourcentage des vétérinaires en fonction de type de vaccin (figure 16)

10-Risque psychique (Le stress)

Stress	Oui	Non
Pourcentage	66%	34%

Tableau 17: Pourcentage des vétérinaires qui souffrent de stress (figure 17)

Liste des abréviation :

A: Ancylostomose

B : Brucella

Ba : Babesia

E : Echinococcus

F : Fasciola

M : Mycobactérium

S : Sarcocystis

T : Ténia

Listes des tableau:

Tableau 1 : Pourcentage des vétérinaires en fonction des wilaya d'activité	43
Tableau 2: Pourcentage des vétérinaire en fonction de nombre d'année d'expérience	43
Tableau 3: Pourcentage des vétérinaire en fonction de vocation de cabinet	43
Tableau 4: Pourcentage des vétérinaire ayant développé une allergie	43
Tableau 5: Pourcentage des vétérinaires en fonction de type d'allergie	44
Tableau 6: Pourcentage des vétérinaires victimes d'une maladie	44
Tableau 7: Pourcentage des vétérinaires en fonction des maladies	44
Tableau 8: Pourcentage des vétérinaires ayant subi une morsure	44
Tableau 9: Pourcentage des vétérinaire en fonction de la région atteint	45
Tableau 10: Pourcentage des vétérinaire mordu par des chien en fonction des race	45
Tableau 11: Pourcentage des vétérinaires ayant subi une griffure des chat en fonction des races	45
Tableau 12: Pourcentage des vétérinaire ayant subi un traumatisme	45
Tableau 13: Pourcentage des vétérinaires victimes d'un traumatisme en fonction des région	45
Tableau 14: Pourcentage des vétérinaire en fonction de souffrance de maux de dos ..	46
Tableau 15: Pourcentage des vétérinaire vacciné régulièrement	46
Tableau 16: Pourcentage des vétérinaire en fonction de type de vaccin	46
Tableau 17: Pourcentage des vétérinaire qui souffre de stress	46

