



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**

**Évaluation des risques rencontrés lors de l'exerce de la médecine  
vétérinaire**

Présenté par

**MOGHRANI Abdelhamid**

**HACHEMI Nadim**

Soutenu le : 01/07/2019

Devant le jury :

Président :	Sadi M	M.A.A	Isvb
Examineur :	Salhi O	M.A.A	Isvb
Promoteur :	Lounas A	M.A.A	Isvb

**Année : 2019**

## REMERCIEMENT

Au terme de ce travail, nous tenons à exprimer nos sincères gratitudees à **Mr « LOUNAS A »** qui a dirigé et encadré ce mémoire et qui a su nous guider et nous soutenir durant la période de la réalisation de ce travail. Merci pour votre disponibilité, vos conseils, tant dans le domaine de la recherche qu'au niveau de l'enseignement, au temps que vous avez bien voulu consacrer à la réalisation de ce travail, votre sympathie et votre bonne humeur. Ce fut un véritable plaisir de travailler à vos côtés.

Nous remercions vivement les membres du Jury qui nous ont fait l'honneur de juger ce travail :

-**Mr SADI M**, Maître-assistant A à l'institut vétérinaire de Blida 1 d'avoir accepté de présider le jury de ce mémoire.

-**Mr SALHI O**, Maître-assistant A à l'institut vétérinaire de Blida 1 d'avoir accepté d'examiner notre travail.

Nos vifs remerciements et notre profonde gratitude à Mr **KHALED H**, qui a collaboré à la réalisation de ce travail.

Enfin, merci à ceux qui m'ont blessé, grâce à eux, je me sens plus fort. Merci à ceux qui m'ont détesté, grâce à eux, j'ai pu progresser. Merci à ceux qui m'ont aimé, grâce à eux, je suis rempli d'affection. Merci à ceux qui sont entrés dans ma vie, grâce à eux, je suis ce que je suis aujourd'hui. Merci à ceux qui ont quitté ma vie, grâce à eux, j'ai appris à bien m'entourer.

## **DEDICACES**

*A la lumière de mes jours, à la source de mes efforts, ma vie et mon bonheur mon père.*

*A ma mère, qui a œuvré pour ma réussite, de par son amour, son soutien, tous les sacrifices consentis et ses précieux conseils, pour toute son assistance et sa présence dans ma vie, reçois à travers ce travail aussi modeste soit-il, l'expression de mes sentiments et de mon éternelle gratitude.*

*A ma très chère sœur et mes frères, et ma belle sœur, qui m'ont toujours aidé, écouté, soutenu et encouragé tout au long de mon parcours ; ceux qui ont toujours été présents avec moi. À qui je souhaite de vif cœur une réussite dans leurs vies et de trouver le bonheur. Je vous adore.*

*A mes meilleur(e)s ami(e)s, à tous ceux qui ont une relation de proche ou de loin avec la réalisation du présent travail. Et à toute la promotion 2018/2019, et au Club « Lumière véto ».*

*En reconnaissance de tous les sacrifices consentis par tous, pour me permettre d'atteindre cette étape de ma vie. Avec toute ma tendresse.*

**Abdou (HMIMI)**



## DEDICACES

*Je dédie ce modeste travail à mes chers parents qui font le maximum pour me soutenir et m'encourager durant toute ma vie.*

*Aucune dédicace ne serait exprimée à leur juste valeur, mon profond respect, et ma gratitude pour tous les efforts que vous avez fournis pour moi.*

*A mon frère NIDHAL.*

*A mon frère SOLI que le destin lui a pris avant de me voir terminé mes études. Que le bon Dieu le garde dans son vaste paradis*

*à mon cher fils ASSIL qui m'a donné un nouveau sens de la vie. À qui je souhaite de vif cœur une réussite dans leurs études et de trouver le bonheur. Je vous adore.*

*A toutes les familles HACHEMI et BENNAMANE*

*RAMDHANE WALID*

*Tous les ouvriers de notre institut :*

*AHMED DJERBOU, BOUDOUDOUL EL HADI, YUCEF,  
MOHAMED*

*Mes amis bien aimés :*

*HADDAD AMINE, HAMIDI OMAR, RIADH KHALOS, DJEBARI  
YUCEF, BOUAKL AMINE, MEZAHRI ADEL, MAKHLOUFI  
NASSIM, IRZOUNI AZIZ.*

*A tous mes amis les pêcheurs :*

*HANI, MHAMED, FAYCAL, MUSTAPHA, SAMIR FRANCO,  
NACER BACHIR, WALID BOUDJOUDI, ZOHIR, GOUGOUCH,  
BACHHA .*

*A mon binôme Hmimi l'artiste jamais triste.*

*Notre chère promoteur Docteur AZIZ LOUNAS*

*Docteur BELLABAS RAFIK*

*Mr BESBASSI MOHAMMED RACIM*

*Au chères Mr YAHIMI ABD EL KARIM*

*Mr DJOUDI MUSTAPHA*

*Et à toutes les promotions de 2010 A 2019.*

**NADIM**

## RESUME

La pratique vétérinaire expose constamment le professionnel à des risques qui peuvent mettre fin à sa carrière ou plutôt à sa vie. L'importance et la variété des risques auxquels est soumis le vétérinaire praticien sont nombreux et montrent des cas mortels d'accidents ou de maladies liés directement à l'exercice de la profession, malgré que les incidents et les accidents les plus fréquents son souvent bénins.

Les dommages tels que les accidents causés par les animaux, les maladies infectieuses et parasitaires, les cancers d'origine professionnelle. L'attention est prêtée au syndrome de stress professionnel, ou "burn out", et à son corollaire, le suicide. Leur importance, ignorée depuis trop longtemps, justifiera à ce sujet une analyse approfondie, une étude pour assurer une prévention efficace sur les pistes initiées par l'association pionnière "Vétos-Entraides".

L'ensemble des risques peuvent être évités avec des mesures préventives simples mais importantes à respecter, il faut entretenir les conditions physiques et le respect d'hygiène.

Il est à rappelé qu'enfin une protection efficace du vétérinaire et de sa famille doit être assurée. Commencer par un abonnement à la classe "Sécurité" de l'invalidité et de la mort.

## Summary

Veterinary practice constantly exposes the professional to risks that may end his career or rather his life. The importance and the variety of the risks to which the veterinary practitioner is subjected are numerous and shows fatal cases of accidents or diseases directly related to the exercise of the profession, in spite of the most frequent incidents and accidents are also often the more benign. It is for this in addition, the interest of this research is to allow the awareness of the risks which can be neglected.

Damage such as accidents caused by animals, infectious and parasitic diseases, occupational cancers and car use are more particularly mentioned. Attention is given to professional stress syndrome, or "burn out", and its corollary, suicide. Their importance, ignored for too long, will justify in this regard a thorough analysis, a study to ensure effective prevention on the tracks initiated by the pioneering association "Vétos-Entraïdes".

All risks can be avoided with simple but important preventive measures to be respected, it is necessary to maintain the physical conditions and the respect of hygiene.

It should be remembered that the effective protection of the veterinarian and his family must be ensured. Start with a subscription to the "Security" class of disability and death.



## ملخص

الممارسة البيطرية تعرض المحترف باستمرار للمخاطر التي قد تنهي حياته المهنية أو بالأحرى حياته. إن أهمية وتنوع المخاطر التي يتعرض لها الممارس البيطري عديدة وتُظهر حالات مميتة من الحوادث أو الأمراض المرتبطة مباشرة بممارسة المهنة ، على الرغم من الحوادث والحوادث الأكثر تكرارًا وغالبًا ما تكون أكثر حميدة. لهذا بالإضافة إلى ذلك ، فإن اهتمام هذا البحث هو السماح بالوعي بالمخاطر التي يمكن إهمالها

يتم ذكر الأضرار مثل الحوادث الناجمة عن الحيوانات والأمراض المعدية والطفيلية والسرطانات المهنية واستخدام السيارات. يتم إيلاء الاهتمام لمتلازمة الإجهاد المهنية ، أو "الاحتراق" ، والنتيجة الطبيعية ، والانتحار. أهميتها، التي يتم تجاهلها لفترة طويلة، سوف تبرز في هذا الصدد إجراء تحليل شامل، دراسة لضمان الوقاية الفعالة على المسارات التي بدأتها "Vétos-Entraides" الجمعية الرائدة

يمكن تجنب جميع المخاطر من خلال تدابير وقائية بسيطة ولكنها مهمة يجب احترامها، من الضروري الحفاظ على الظروف المادية واحترام النظافة

يجب أن نتذكر أنه يجب ضمان الحماية الفعالة للطبيب البيطري وعائلته. ابدأ بالاشتراك في فئة "الأمان" الخاصة بالإعاقة والموت

## Awzul

Tallilt n tujya n yiwersiwen tesrusuy amsadri tama n umihaw i izemren ad yerr taggara i umecwar asardi, ney tikwal i tudert-is mađi. AmejJay yessemrassen yessers iman-is ddaw n wařas n yimihawen yesean azal d tsemrirt imeqqranen ; ařas n twuđa d wařřanen icudden srid yer leqdic-ines , tuget yezgan ur sein ara inalkamen imeqqranen, yef waya iswi n unadi agi d asendekwel yef yimihawen i deg nezmer ad nestehzi.

Inalkamen n yisehwa i d-itekken seg yiwersiwen ,ařřanen iyetlanen,iseřřafen, ařřanen n tbeεεuct i d-itekken seg uxeddim d usexdem n tkerrust ttwabdaren-d ařas. Taydeft tettunefk i utqelleq i d-yettasen seg uxeddim, ney "burn-out"d ineyiman i t-id-yetřafaren.

Azal yettwattun ařas aya d ayen ara d-yawin tasleđt s telqay , tazrewt s wayes ara yili'uřezzb d useřbiber ilaqen yef Isas n wayen i d -tessewjed tiddukla tagejdant.

Imihiyen merra nezmer ad nebεed fell-asen s kra n leqdicat n useřbiber. D leqdicat n yifassen maca azal -nsen meqqer , yessefk ad ten-nqader, ad nřareb yef tezmertd tezdeg.

Ařareb ilaqen ad d-yili yef ufus n umejjay n yiwersiwen. Deg tazwara yessefk ujerred deg usmil "TAFELLIST" n timmuεdert d tmettant.

## Sommaire :

Résumé En Français.

Résumé En Anglais.

Résumé En Arabe.

Partie bibliographique.

Conclusion.

## PARTIE BIBLIOGRAPHIQUE

<b>Introduction</b> .....	<b>1</b>
<b>Chapitre I : la médecine vétérinaire.</b>	
I.1. Histoire de la médecine vétérinaire.....	2
I.1.1 Introduction.....	2
I.1.2 Évaluation de la médecine vétérinaire.....	2
I.1.2.1 La médecine vétérinaire avant l’Islam.....	2
I.1.2.1.1 La civilisation babylonienne.....	2
I.1.2.1.2 L’Égypte antique.....	3
I.1.2.2 La médecine vétérinaire en terre d’Islam.....	3
I.1.2.2.1 De l’anatomie et la chirurgie.....	3
I.1.2.2.2 De la pathologie.....	3
I.1.2.3 Histoire de la pratique vétérinaire au cours du 20 <sup>e</sup> siècle.....	4
I.2 Importance de la médecine vétérinaire.....	4
I.2.1 Introduction.....	4
I.2.2 Les professions.....	5
I.2.2.1 Le médecin.....	5
I.2.2.2 L’expert.....	5
I.2.2.3 L’enseignant-chercheur.....	6
I.2.3 Les spécialités.....	6
I.2.3.1 Vétérinaire praticien canin.....	6
I.2.3.2 Vétérinaire praticien rural (mixte).....	6

I.2.3.3 Vétérinaire praticien équin.....	6
I.2.3.4 Vétérinaire dans l'industrie pharmaceutique.....	7
I.2.3.5 Vétérinaire dans l'industrie agroalimentaire.....	7
I.2.3.6 Vétérinaire dans la recherche.....	7
I.2.3.7 Vétérinaire inspecteur.....	7
I.2.3.8 Vétérinaire dans l'armée.....	7
I.2.4 Rôles des médecins vétérinaires.....	7
I.2.4.1 Santé et protection des animaux.....	8
I.2.4.2 Sécurité sanitaire des aliments et santé publique.....	8
I.2.4.3 Préservation de la faune et de l'environnement.....	9

## **Chapitre II : Les différents risques pouvant être rencontrés par un docteur vétérinaire.**

II.1 Risques infectieux.....	10
II.1.1 Définition.....	10
II.1.2 Classification.....	10
II.1.2.1 Zoonoses professionnelles.....	10
II.1.2.2 Zoonoses accidentelles.....	10
II.1.2.3 Zoonoses de loisir.....	11
II.1.2.4 Zoonoses familiales.....	11
II.1.3 Les modes de contaminations.....	11
II.1.3.1 Transmission par contact.....	11
II.1.3.2 Transmission par ingestion.....	11
II.1.3.3 Transmission par inhalation.....	11
II.1.4 Modalités de transmission.....	11
II.1.4.1 La transmission directe.....	12
II.1.4.1.1 Le contact cutané ou muqueux (caresses et embrassades = toucher).....	12
II.1.4.1.2 Le contact brutal (morsures ou griffures).....	12
II.1.4.1.3 Le contact avec un cadavre.....	12
II.1.4.2 La transmission indirecte.....	12

II.1.4.2.1 Produits d'origine animale.....	12
II.1.4.2.2 Supports contaminés.....	13
II.1.4.2.3 Êtres vivants assurant la transmission des agents pathogènes.....	13
II.1.5 L'étiologie.....	13
II.1.5.1 Mycoses.....	14
II.1.5.1.1 La tuberculose.....	14
II.1.5.1.2 La brucellose .....	15
II.1.5.2 Les zoonoses bactérienne et virales.....	15
II.1.5.2.1 La rage.....	15
II.1.5.2.3 La maladie des griffes.....	15
II.1.5.2.4 La pasteurellose.....	16
II.1.5.3 Les zoonoses parasitaires.....	16
II.1.5.3.1 La toxoplasmose.....	16
II.1.5.3.2 La Leishmaniose.....	17
II.1.5.3.3 Les Babesioses.....	17
II.1.5.3.4 Tænia.....	17
II.1.5.3.5 Toxocarose.....	17
II.2 Risques allergiques.....	17
II.2.1 Introduction.....	17
II.2.2 Définition d'une allergie.....	17
II.2.3 Sources d'allergie (allergènes).....	18
II.2.3.1 Animaux de compagnie.....	18
II.2.3.1.1 Chat.....	18
II.2.3.1.2 Chien.....	18
II.2.3.1.3 Les oiseaux.....	18
II.2.3.1.4 Les nouveaux animaux de compagnies (NACs).....	18
II.2.3.2 Animaux de laboratoire.....	19

II.2.3.3 Les acariens.....	19
II.2.3.4 Les moisissures.....	19
II.2.3.5 Les animaux de ferme.....	20
II.2.3.6 Médicaments.....	20
II.2.4 Types d'allergies.....	20
II.2.4.2 Oculaire.....	21
II.2.4.3 Cutané.....	21
II.2.4.4 Digestive.....	21
II.2.4.5 Les dermites allergiques ou d'irritations.....	21
II.2.4.6 Les rhinites et broncho-pneumopathies d'origine allergiques.....	22

### **Chapitre III : Les risques physiques, chimiques et psychiques.**

III.1 Risques physiques.....	23
III.1.1 Définition.....	23
III.1.2 Les risques de traumatismes liés à la manipulation des animaux.....	23
III.1.3 Les risques liés aux produits médicamenteux et aux désinfectants.....	23
III.1.4 Les risques radioactifs.....	24
III.1.5 Les risques liés aux manutentions des animaux.....	24
III.1.6 Les risques liés aux instruments médicaux.....	25
III.1.7 Autres risques.....	25
III.2 Les risques chimiques.....	25
III.2.1 Introduction.....	25
III.2.2 Les agents détergents et désinfectants.....	25
III.2.3 Les gaz issus des fermentations des litières.....	26
III.2.4 Certains produits vétérinaires.....	26
III.2.5 Les risques d'incendies.....	26
III.3 Les risques psychiques.....	26
III.3.1 Introduction.....	26
III.3.2 Le stress et les troubles anxieux.....	27
III.3.3 Les facteurs de stress.....	27

III.4 Le suicide.....	28
-----------------------	----

## **Chapitre IV : Autres risques.**

IV.1 Maladies de la grossesse.....	29
------------------------------------	----

IV.2 Les vétérinaires et cancers.....	29
---------------------------------------	----

IV.3 Le facteur financier.....	30
--------------------------------	----

## **Chapitre V : La prévention des risques des soins vétérinaires.**

V.1 Introduction.....	31
-----------------------	----

V.2 Les mesures de prévention des risques des soins vétérinaires.....	31
---	----

V.2.1 L'aménagement des locaux vétérinaires.....	32
--	----

V.2.1.1 Une ventilation, aération et aspiration adaptés dans les locaux.....	32
--	----

V.2.1.2 Des sols bien entretenus et antidérapants.....	32
--	----

V.2.1.3 Une bonne conception de la circulation.....	33
---	----

V.2.1.4 Un stockage adapté.....	33
---------------------------------	----

V.3 Le respect des règles d'hygiène et de la réglementation sur la prévention sanitaire.....	34
--	----

V.4 Des équipements et installations radiologiques conforme aux normes.....	34
---	----

V.5 La mise à disposition d'équipements ergonomiques.....	34
---	----

V.6 Le port d'équipements de protection individuel adéquat.....	35
---	----

V.6.1 Port de gants.....	35
--------------------------	----

V.6.2 Port de blouses, lunettes, masques, bottes.....	35
---	----

V.6.3 Port des protections individuelles en radiologie.....	35
---	----

V.7 La surveillance médicale.....	36
-----------------------------------	----

V.7.1 Conduite à tenir face aux blessures.....	36
--	----

V.7.2 Éviction des femmes vétérinaires enceintes de certains postes.....	36
--	----

V.7.3 La vaccination.....	36
---------------------------	----

V.7.4 La visite médicale.....	37
-------------------------------	----

V.8 L'information et la formation.....	37
--	----

## **Chapitre VI : Aspects réglementaires, juridiques et sociaux.**

VI.1 Aspects réglementaires : le « document unique d'évaluation des risques professionnels ».....	38
---	----

VI.1.1 Inventaire des risques.....	38
VI.1.2 Un document unique.....	39
VI.1.3 Recommandations du Conseil supérieur de l'Ordre.....	39
VI.1.3.1 Renseignements général sur l'entreprise d'ordre.....	39
VI.1.3.2 Identification et évaluation des risques.....	40
VI.1.3.3 Mesures de prévention individuelle et collective.....	41
VI.2 Aspects juridiques et sociaux.....	41
VI. 2.1 Dommages et responsabilité.....	41
VI.2.2 Le Régime Invalidité-Décès de la CARPV.....	42
VI.2.2.1 Prestations.....	42
VI.2.3 L'accident du travail.....	42
VI.2.3.1 Cas du vétérinaire salarié.....	42
VI.2.3.2 Cas du vétérinaire libéral.....	43
VI.3 La retraite.....	43
VI.4 L'invalidité dans la profession.....	44
VI.5 Conclusion.....	44





## Introduction

La médecine vétérinaire est l'utilisation des bases de la médecine, du diagnostic et de la thérapeutique à tous les animaux : animaux domestiques ainsi que sauvages. La science vétérinaire est indispensable pour la production de la santé des élevages et des animaux de compagnie de même que le suivi de la propagation d'une maladie. Elle exige d'obtenir et d'appliquer des savoirs scientifiques dans divers secteurs et l'usage de techniques pour prévenir les maladies qui peuvent aussi bien toucher les animaux que les humains.

Pour le maintien des animaux en bonne santé et dans les meilleures conditions pour remplir leurs fonctions de production, le rôle des vétérinaires est important au regard de la santé humaine : tant pour maîtriser les maladies transmissibles à l'homme (zoonoses) qui peuvent être très dangereuses, comme la rage, la tuberculose, l'influenza aviaire ou l'ESB, que pour assurer le contrôle sanitaire des produits animaux qui entrent dans l'alimentation humaine. Ils furent les précurseurs et demeurent les spécialistes de l'hygiène des denrées alimentaires d'origine animale (miel, lait, œufs, viande...).

En fonction de la diversité des domaines vétérinaires, les risques auxquels sont confrontés les professionnels sont ainsi nombreux et multiples, ils sont liés au contact avec les animaux, soit du fait de leur état infectieux avec transmission possible d'une zoonose, soit du fait d'une sensibilisation allergique aux poils ou plumes, soit du fait des coups et blessures que ceux-ci peuvent infliger à leur soignant avec surinfection éventuelle. Ils sont également liés aux actes engendrant des lombalgies ou autres affections péri-articulaires dues à la manipulation des animaux ou aux postures de soin, aux piqûres ou coupures avec des instruments médicaux, au contact avec les produits chimiques désinfectants ou médicamenteux ou avec la présence de radiations ionisantes.

L'objectif ultime de notre travail est d'évaluer ces risques cités en moment d'une enquête menée auprès des vétérinaires praticiens.

## **Chapitre I : la médecine vétérinaire :**

### **I.1. Histoire de la médecine vétérinaire :**

#### **I.1.1 Introduction :**

Les documents les plus anciens relatifs à la médecine vétérinaire remontent à 2500 ans avant Jésus-Christ environ. Les études médicales sont apparues en Occident entre XIIème et le XIVème siècle. Par contre, on ne s'intéressait pas à la médecine vétérinaire qu'au XVI siècle. En 1761 Claude Bourgelat a créé le 1<sup>er</sup> établissement de la médecine vétérinaire à Lyon. Et en 1762 un 1<sup>er</sup> cours à l'école de la médecine vétérinaire avec une promotion de 38 étudiants. Le terme « vétérinaire » est apparu dans la langue française au XVIème siècle. A la lumière des domaines d'intervention, il apparaît que la médecine vétérinaire, au carrefour des grandes disciplines, a certaines complexités à différencier en fonction des disciplines professionnelles présentes. Cependant, il est évident de pouvoir reproduire une histoire propre à la médecine vétérinaire. (56)

#### **I.1.2 Évaluation de la médecine vétérinaire :**

##### **I.1.2.1 La médecine vétérinaire avant l'Islam :**

Chez les animaux, le besoin de guérison est congénital : l'animal se lèche les blessures pour éviter l'infection, se roule par terre pour se débarrasser des parasites et change de pâturage en cas de carence nutritionnelle. Dès domestication de l'animal, toutes ces modifications de comportement ont attiré l'attention de l'homme, et par conséquent, à travailler pour le soulager des souffrances qui le touchent. Les historiens sont en commun, accord que la médecine vétérinaire a été pratiquée par toutes les civilisations. Par contre, il est très difficile de préciser l'origine de cette médecine. (56)

##### **I.1.2.1.1 La civilisation babylonienne :**

En l'an 1700 avant Jésus-Christ, le code de Hammourabi mentionne le vétérinaire « MOUNAI-SOU » dans un texte remontant à la première lignée Assyrienne. Ce manuscrit légifère les interventions du vétérinaire en ces termes : « Si le médecin des bœufs ou des ânes a traité d'une plaie grave un bœuf ou un âne et l'a guéri, le maître du bœuf ou de l'âne donnera au médecin, pour son salaire, un sixième sicle d'argent ». « S'il a traité un bœuf ou un âne d'une plaie grave et a causé sa mort, il donnera le quart de son prix au maître du bœuf ou de l'âne ». D'autre part, le code Hammourabi nomme d'autres articles spécifiques aux vétérinaires, au milieu d'articles relatifs à la médecine humaine. (56)

### **I.1.2.1.2 L'Égypte antique :**

En Égypte antique, l'animal envahissait une place très importante dans les croyances pharaonienne dont les élevages étaient très développés. Notamment, l'exercice de la discipline vétérinaire apparaissait dans les représentations graphiques qui indiquent des savoirs très profonds du peuple égyptien sur : la salubrité ; le marquage des animaux par le feu ; les opérations de castration ; les écornages et la réparation des fractures. (56)

### **I.1.2.2 La médecine vétérinaire en terre d'Islam :**

Alors que dans un autre lieu, la coutume et l'expérience enterraient les sciences médicales, la terre d'Islam leur fournissait l'aide et les conditions favorables pour leur évolution. Ainsi, les sciences médicales provenant des Grecs, des Romains, des Perses, et des Hindous furent impatientement apprises, enseignées et utilisées. A cet héritage, les musulmans ajoutèrent leurs remarques et trouvailles. (56)

### **I.1.2.2.1 De l'anatomie et la chirurgie :**

Pendant le règne des Abbassides, il était de gloire publique que la médecine vétérinaire est plus complexe que la médecine humaine, du fait que l'animal est incapable de transmettre sa souffrance au praticien. Les autorités régnautes ne pouvaient permettre l'exercice de la médecine vétérinaire qu'aux candidats ayant des critères précis : connaître au minimum trois cents maladies et doués d'une vue correcte, la personne du vétérinaire doit être forte physiquement, souple, exigeant dans l'hygiène, sans dégoût et pitoyable pour ressentir les douleurs l'animal malade. Les vétérinaires à cette époque, pratiquaient la chirurgie des animaux en s'appuyant sur les notions anatomiques de l'animal avant toute opération chirurgicale. Durant ces opérations, le vétérinaire était tenu de travailler avec du matériel stérile et de suivre les plans anatomiques. De plus, les soins postopératoires étaient inévitables et à la responsabilité du propriétaire de l'animal. (56)

### **I.1.2.2.2 De la pathologie :**

Les méthodes de diagnostic des maladies et leur rétablissement sont presque pareils à des techniques actuelles de certains vétérinaires ruraux. Les vétérinaires savaient absolument le lien entre les signes et l'organe de la maladie. Au sien du diagnostic de quelques pathologies, les vétérinaires se servaient de la culture sur œufs de poules pour la certitude d'un diagnostic. Par exemple, les maladies parasitaires étaient remarquables, autant que leurs séquelles sur la santé animale, de même que l'indique la note suivante : «Toute chute de laine ou de poils des ovins et des dromadaires, accompagnée d'inappétence est le symptôme d'un parasitisme abdominal ». (56)

### **I.1.2.3 Histoire de la pratique vétérinaire au cours du 20<sup>e</sup> siècle :**

Dans l'essai intitulé : Valuing Animal, Veterinarians and Their Patients in Modern America. L'auteur signale de quelle manière la pratique vétérinaire a progressé au cours du 20<sup>e</sup> siècle après avoir été avant quelques décennies une médecine presque totalement équine, elle a passée à une médecine pour animaux de compagnie. Et pour effectuer cela, il aura fallu faire introduire dans la culture des consommateurs une attirance supérieure pour les animaux domestique. Quelques riches propriétaires ont un passetemps magnifique qui est en mesure de gaspiller de l'argent sur les petits animaux qui se transforme aussi à une activité de consommation très répandue. Cette transformation a pu avoir le jour grâce à la contribution de chercheurs et praticiens vétérinaires. (55)

Les scientifiques ont inventé les vaccins pour animaux de compagnie que les praticiens vétérinaires ont inclus dans leurs examens annuels. Les cabinets vétérinaires sont évolués à une puissante composante d'une façon adaptée d'offrir des soins aux animaux de compagnie de la classe moyenne, avec la coopération des autres acteurs de l'industrie animale, comme les compagnies pharmaceutiques et d'alimentations pour animaux. (52) Après la Seconde Guerre Mondiale, on a construit des hôpitaux pour les animaux qui associent des technologies disponibles bien même en médecine humaine, et en réalisant des modèles élevés de soins pour les animaux, les vétérinaires ont compté sur la volonté des Américains de dépenser leurs bénéfices disponibles sur des animaux qu'étaient valorisés d'avantage ainsi que des membres de la famille. Néanmoins, bien avant d'établir ce nouveau marché des précautions pour animaux de compagnie, il a fallu que les praticiens vétérinaires apprennent à accepter un nouvel exemple : l'évaluation des animaux pour des raisons sentimentales plutôt qu'économiques. (52) « Des animaux qui n'avaient aucune valeur économique tangible sont alors devenus plus importants que les chevaux et le bétail ». (53) le fait d'inclure les affections en tant que raison pour l'appréciation des animaux aura été à l'origine des conflits philosophiques sévères pour les vétérinaires. Les autorités vétérinaires se sont mises à caractériser leur profession et leurs institutions en tant que « Greathuman Society ». Les vétérinaires se sont par la suite classés au premier rang en tant que scientifiques qui sont aussi les champions du bien-être animal. (54) Définissant leur travail comme un objectif moral supérieur, cette stratégie a très bien servi la cause vétérinaire en supportant l'évaluation des animaux sur la base des sentiments. On précise de quelle manière on a fait du chien le meilleur ami de l'homme, par le cinéma notamment, afin de pénétrer dans les esprits des collectivités l'amour de cette espèce. (94),(57)

## **I.2 Importance de la médecine vétérinaire :**

### **I.2.1 Introduction :**

La médecine vétérinaire n'est jamais à égalité avec la médecine humaine pour trois motifs. D'abord ; le nombre des vétérinaires est mineur par rapport à celui des médecins. Ensuite ; ainsi qu'on estime les animaux comme étant des êtres affectueux, en revanche on ne peut pas assurer des médications identiques aux animaux qu'aux humains puisque la médecine vétérinaire est une médecine économique dont les considérations financières n'est pas négligeable. Enfin ; la

médecine vétérinaire tient ses intérêts de la médecine humaine, des ses expériences scientifiques, ses techniques, ses méthodes et même de sa terminologie. En dépit de ces différences, on ne peut pas dévaloriser l'activité vétérinaire. Elle doit être mise en voisinât de la médecine humaine, non pas à son accrochage. (100) Les vétérinaires sont les acteurs majeurs de la santé publique. Formés comme généralistes, les vétérinaires sont responsables de la santé animale (animaux de compagnie ou d'élevage), utilisant leur expertise dans l'industrie agro-alimentaire, le secteur pharmaceutique, la recherche, l'enseignement universitaire, la production, la reproduction, la gestion et le commerce. Ils assurent aussi la prévention, la lutte contre les épizooties et la sécurité humaine. Ils sont présents aussi dans les parcs nationaux et les zoos, jouant un rôle essentiel dans l'environnement (équilibre naturel, sauvegarde des espèces) et la contribution de la sauvegarde de la biodiversité face à l'augmentation de la population et l'urbanisation. (22) La médecine vétérinaire de XXIème siècle à la faveur de soulever des défis fascinants. Les pathologies animales sont diagnostiquées et soignées avec une meilleure précision en faveur de santé publique et du contrôle des maladies contagieuses. Il est aussi un fer de lance de la recherche biomédicale humaine et animale. La médecine vétérinaire est un maillon important de la santé mondiale. (67)

## **I.2.2 Les professions :**

La pratique de la médecine vétérinaire autorise l'exercice des activités intéressantes et divers. Le vétérinaire peut être un médecin des animaux de compagnie, des chevaux ou des animaux de ferme. Il peut aussi assurer la guidance d'une entreprise agricole ou commerciale. Sa formation lui permet également de participer à la santé publique. Il peut encore se consacrer à la recherche ou l'enseignement. (65)

### **I.2.2.1 Le médecin :**

Le vétérinaire praticien a le choix de se destiner à l'ensemble des espèces animales (praticien mixte) ou à certaines d'entre elles (activité canine, équine ou rurale) il peut aussi vouloir assurer une activité de généraliste ou, comme médecine humaine, se spécialiser dans une discipline (imagerie médicale, chirurgie, ophtalmologie, dermatologie, médecine interne équine, reproduction des animaux de compagnie...). (65)

### **I.2.2.2 L'expert :**

L'exercice libéral en clientèle rurale peut dépasser les soins apportés individuellement au animaux et reposer sur l'apport de suggestions à l'exploitant (éleveur, engraisseur, producteur laitier...) sur les paramètres sanitaires (vermifcation, vaccination, utilisation des médicaments), environnementaux (aménagement des locaux) et zootechniques (nutrition). L'industrie alimentaire (abattoirs, magasins...) et pharmaceutique se sert des vétérinaires pour couvrir les études de marché, les protocoles de recherche, la vente et le contrôle de la qualité des produits. Les vétérinaires peuvent aussi travailler dans des organismes officiels de santé publique (par

exemple ; l'agence fédérale pour la sécurité de la chaîne alimentaire). D'autres concentrent leur activité sur les techniques d'élevage (insémination, transfert d'embryons). (65)

### **I.2.2.3 L'enseignant-chercheur :**

La formation en médecine vétérinaire offre des privilèges de la recherche fondamentale ou appliquée. La recherche se réalise dans les laboratoires privés des établissements pharmaceutiques ou ceux des organismes publics (Institut Pasteur, Centre d'Étude et de Recherche Vétérinaire et Agrochimiques...) et des universités. Les vétérinaires peuvent également coopérer à la formation de base des étudiants dans les écoles vétérinaires, et à la formation continue des diplômés. D'autres enseignent les disciplines scientifiques dans le cycle supérieur. De nos jours, la pratique vétérinaire s'internationalise. Ils peuvent y pratiquer leur métier le contexte professionnel, familial, ou géographique de leur choix : pratique conventionnelle, animaux sauvages dans les zoos, et les réserves, coopération ou développement). (66)

## **I.2.3 Les spécialités :**

### **I.2.3.1 Vétérinaire praticien canin :**

A la fois médecin, pharmacien, radiologue, anesthésiste et chirurgien, le vétérinaire canin se charge de l'état de santé et du bien être de tous les animaux de compagnie. Il a en outre responsabilité de conseil important (nutrition, hygiène, reproduction et comportement). Il est apporté à consulter de plus en plus de nouveaux animaux de compagnie (petits rongeurs, reptiles, oiseaux...). (65),(99)

### **I.2.3.2 rural (mixte) : Vétérinaire praticien**

Le vétérinaire rural n'est plus simplement le médecin et chirurgien des animaux de rente : bovins ; ovins ; volailles. Il accomplit un important travail préventif : il assure la prophylaxie, la prévention des maladies contagieuses transmissibles à l'homme. Partenaire favorisé de l'éleveur, il intervient comme véritable conseiller technique et sanitaire. Actuellement la pratique rurale pure disparaît au profit d'une activité mixte (animaux de compagnie et de reproduction). (64),(95)

### **I.2.3.3 Vétérinaire praticien équin :**

Depuis quelques années, l'activité vétérinaire équine se développe en raison de loisirs. Seuls certains cliniciens utilisent une profession équine parfaite, les vétérinaires mixtes examinent d'autres espèces. (99)

#### **I.2.3.4 Vétérinaire dans l'industrie pharmaceutique :**

Le vétérinaire peut aussi exercer son métier tout au long de la chaîne de production des médicaments. De la recherche, du marketing à la technique ou au commercial, il peut utiliser divers types de travaux dans ce domaine. (66),(99)

#### **I.2.3.5 Vétérinaire dans l'industrie agroalimentaire :**

Le vétérinaire est d'utilité importante en matière de sécurité alimentaire. Il participe autant dans la conception et la fabrication de l'alimentation animale qu'humaine. Il examine la qualité et les mesures de salubrité à tous les niveaux de la chaîne alimentaire. (64)

#### **I.2.3.6 Vétérinaire dans la recherche :**

Les vétérinaires travaillent dans le secteur de la recherche fondamentale ou appliquée, étant capable de faire partie à différents organismes de recherche, ou être enseignant-chercheur dans les écoles vétérinaires. (66),(77)

#### **I.2.3.7 Vétérinaire inspecteur :**

Les domaines d'intervention sont : la santé, la protection animale, l'hygiène alimentaire, la protection de l'environnement. Il vérifié la valeur des aliments d'origine animale, l'alimentation en restauration collective et surveille les importations. Il collabore et organise la veille épidémiologique et la prophylaxie sur le territoire national. (65),(78)

#### **I.2.3.8 Vétérinaire dans l'armée :**

Les vétérinaires du service de santé des armées ont des activités de surveillance et de conseil au profit des trois armées (mer, terre et air) et de la gendarmerie. Ils assurent la sécurité des aliments (contribuer à la maîtrise des risques alimentaires) et la santé animale (surveiller la santé et le bien être des animaux militaires et coopérer aux opérations de prophylaxie et de la police sanitaire). (99)

#### **I.2.4 Rôles des médecins vétérinaires :**

On distingue trois principaux domaines d'intervention :

- Santé et protection des animaux.
- Sécurité sanitaire des aliments et santé publique.
- Préservation de la faune et de l'environnement.



#### **I.2.4.1 Santé et protection des animaux :**

Le vétérinaire est l'expert de l'état de santé des bêtes. Il atteint les variétés de la médecine parce qu'il est à la fois généraliste, chirurgien, radiologue et aussi dentiste ! Dans un cabinet en ville, il effectue des consultations, les vaccinations, des radios et des actes chirurgicaux. En milieu rural, il est fréquemment apporté à se rendre d'un élevage à l'autre pour réagir face aux urgences, garantir les soins médicaux aux différents animaux et mener des missions de prophylaxie. Certains vétérinaires progressent dans l'industrie agroalimentaire ou pharmaceutique : ils importent leur expertise dans la conception, la fabrication et la commercialisation de produits alimentaires ou de traitements médicaux pour les animaux. (79),(61),(99) Les opérations chirurgicales ou les manipulations en laboratoire exigent une importante maîtrise manuelle. Il est indispensable ainsi d'être prudent aux comportements des animaux pour poser le diagnostic correct. En milieu rural, le vétérinaire doit être enseignant dans le but de bien éclaircir aux éleveurs les manières d'administration des traitements. En milieu rural, les vétérinaires ont généralement une clientèle mixte, composée en même temps d'animaux de compagnie et d'animaux de ferme. (95)

#### **I.2.4.2 Sécurité sanitaire des aliments et santé publique :**

La science vétérinaire participe à la préservation de la santé humaine par le suivi de la santé animale. La médecine vétérinaire est une discipline strictement attachée à la santé humaine de même qu'au développement socio-économique de la société. Les humains sont touchés par de nouvelles maladies pathogènes provenant des animaux ou à partir de produits d'origine animale. Un grand nombre de ces pathologies est capable de se propager et d'évoluer vers des problèmes à l'échelle mondiale. Le médecin vétérinaire cherche à régler ces problèmes liés aux maladies animales transmissibles. D'ailleurs, certaines maladies animales populaires et transmises aux humains (zoonoses) comme ; la rage, la brucellose, la leishmaniose et l'échinococcose sévissent dans de nombreux pays, où elles affectent essentiellement les populations pauvres. Elles déclenchent un taux capital de mortalité, des millions d'individus étant affectées à chaque année. Le médecin vétérinaire assume aussi de gérer les maladies zoonotiques incluant les parasitoses transmissibles de l'animal à l'homme. (80),(99),(100)

#### **I.2.4.3 Préservation de la faune et de l'environnement :**

Le vétérinaire garantit la protection et la sauvegarde des espaces dont il est en charge sur un territoire donné. Il recueille des données sur la faune et la flore, sensibilise et s'occupe du grand public à l'environnement. Il assure aussi la surveillance des lieux. Pour se lancer dans cette profession, il faut maîtriser la législation sur l'environnement, avoir une bonne connaissance de la faune et de la flore, dévoiler des aptitudes relationnelles car les contacts sont quotidiens avec le public et révéler une grande disposition aux autres. (95),(100)

## **Chapitre II : Les différents risques pouvant être rencontrés par un docteur vétérinaire.**

### **II.1 Risques infectieux :**

#### **II.1.1 Définition :**

En 1959, l'OMS a fixé les zoonoses comme « des maladies et infections transmissibles naturellement des animaux vertébrés à l'homme et vis-versa ». (74),(75) Le terme « zoonoses » rassemble en fait 2 manières dissemblables de transmission :

- Zoo-anthroponose : une maladie transmise de l'homme à l'animal, dans des conditions naturelles.
- Arthropo-zoonose : une maladie transmise de l'animal à l'homme, dans des conditions naturelles. (62)

#### **II.1.2 Classification :**

Les conditions de contaminations sont multiples, citant principalement les zoonoses professionnelles en premier lieu, puis les zoonoses accidentelles, de loisir et en fin familiales :

##### **II.1.2.1 Zoonoses professionnelles :**

Ce sont des zoonoses contractées au cours de l'exercice professionnel, lorsque la profession met en contact avec les animaux, des cadavres des carcasses. Les personnes pratiquantes ces professions font donc partie de la population à risque. (1),(62)

On peut citer les éleveurs, bouchers, personnel d'abattoir, vétérinaire. Ces zoonoses se transmettent au vétérinaire essentiellement dans le cadre de son activité professionnelle au contact des animaux en cours d'élevage ou de leur cadavre. Parmi ces zoonoses, la rage, la tuberculose, la brucellose, la fièvre Q, la chlamydie, la leptospirose, la fièvre charbonneuse le rouget, la pasteurellose, les infections aux streptocoques, les poxviroses et les gripes.

##### **II.1.2.2 Zoonoses accidentelles :**

Ce sont les zoonoses qui résultent d'une contamination imprévisible ou difficilement prévisible. Elles peuvent faire suite à une morsure, à l'absorption de denrées d'origines animales contaminées. Par exemple ; la rage, la salmonellose et la gale. (42),(62)

### **II.1.2.3 Zoonoses de loisir :**

Ce sont des zoonoses transmises au cours d'une activité non professionnelle telle que la chasse, des baignades. Par exemple ; la tularémie et la leptospirose. (69),(62)

### **II.1.2.4 Zoonoses familiales :**

Ce sont des zoonoses qui se propagent par les animaux de compagnie ou membres d'une famille. Par exemple ; la maladie des griffes du chat, la tuberculose et la teigne. (73),(62)

### **II.1.3 Les modes de contaminations :**

Les modes de contaminations sont très intéressants à savoir, parce qu'ils tolèrent la mise en place d'un groupe de mesures préventives spécifiques à toute atteinte.

#### **II.1.3.1 Transmission par contact :**

L'agent transmis par contact se propage soit à la surface de la peau en causant des lésions cutanées, soit dans le système général par effraction de la peau (blessure déjà existante ou provoquée par griffure ou par morsure). Par exemple ; brucellose, fièvre charbonneuse, morve, leptospirose, tularémie, gale. (83),(86),(62),(101)

#### **II.1.3.2 Transmission par ingestion :**

La contamination peut se faire après l'ingestion d'un aliment contaminé ou exclusivement après la mise des doigts dans la bouche, suite à un contact avec un animal malade. L'agent infectieux ingéré, franchit la barrière intestinale et rentre dans l'organisme. Exemples ; tuberculose, brucellose, fièvre charbonneuse, pasteurellose, tularémie, staphylococcies. (83),(86),(38),(62),(101)

#### **II.1.3.3 Transmission par inhalation :**

Par inhalation de poussière contenant les agents contaminants. Quand les matières virulentes sont composées par les fèces, leur dessèchement associé aux mouvements de l'animal soutient l'éparpillement de l'agent causal dans l'air ambiant. Exemples ; tuberculose, pasteurellose, tularémie, staphylococcies. (83),(86),(38),(62),(101)

## **II.1.4 Modalités de transmission :**

On distingue habituellement deux modalités de transmission, d'une part la transmission directe, d'autre part la transmission indirecte qui nécessite l'intervention de vecteurs.

### **II.1.4.1 La transmission directe :**

Elle nécessite un contact étroit entre l'animal malade et l'homme, ce contact peut-être de divers genres :

#### **II.1.4.1.1 Le contact cutané ou muqueux (caresses et embrassades = toucher) :**

C'est un contact volontaire et aimable. Une simple caresse peut suffire à établir un contact contaminant. Les régions atteintes sont souvent le cou les mains. Il permet à titre d'exemple la transmission des teignes et des gales. (62),(101)

#### **II.1.4.1.2 Le contact brutal (morsures ou griffures) :**

C'est in contact involontaire. Les virus ou les bactéries transmis par les animaux mordeur se propagent par voie sanguine (100). On distingue 3 catégories d'infections transmises par morsure animale :

- Zoonoses essentiellement transmises par morsure, par exemple ; rage, pasteurellose, et sodoku.
- Zoonoses accidentellement transmises par morsure, par exemple ; leptospirose et tularémie.
- Infections différentes par contaminations non-spécifiques introduites dans les plaies.

Quatre causes de morsures peuvent être distinctes : la peur, la mise en cause hiérarchique, à laquelle on peut ajouter les problèmes de territoire, la douleur est un état pathologique. (62)

#### **II.1.4.1.3 Le contact avec un cadavre :**

Le contact direct avec un cadavre permet par exemple la transmission de la tularémie.

### **II.1.4.2 La transmission indirecte :**

Elle s'effectue par un intermédiaire entre l'animal malade et l'homme. La transmission se réalise par différents moyens :

#### **II.1.4.2.1 Produits d'origine animale :**

Principalement les urines et les fèces des animaux malades. (62)

#### **II.1.4.2.2 Supports contaminés :**

L'eau contaminée par des déjections peut attester par exemple ; la transmission de la salmonellose, l'air porteur de particules infectieuses peut garantir la transmission de l'ornithose-psittacose.

Le sol pollué par les déjections, les urines ou encore les cadavres peut-être la source des affections dite telluriques.

Le mobilier et les objets des soins aux animaux (mangeoires, abreuvoirs, moquettes, brosses) peuvent avoir égard à affirmer la transmission des teignes. (62)

#### **II.1.4.2.3 Êtres vivants assurant la transmission des agents pathogènes :**

Les vecteurs sont souvent les arthropodes.

#### **II.1.5 L'étiologie :**

Les agents étiologiques responsables des zoonoses sont exclusivement des agents infectieux.

Bactéries, virus, et prions ou des parasites.

Appellation	Agent	Réservoir	Transmission	Symptômes
Tuberculose	<i>Mycobacterium sp.</i>	Bovins	Inhalation Ingestion de lait cru.	Signes généraux fièvre, toux (47) (42) (19) (6) (9) (20).
Brucellose	<i>Brucella sp.</i>	Ruminants Carnivores Porcins.	Contact Ingestion de produits d'origines animales ou inhalation.	Fièvre, arthrite, faiblesse (59) (46) (17) (44) (9) (43) (23)
Charbon	<i>Bacillus anthracis.</i>	Animaux infectés. Produits animaux ou environnement contaminé.	Contact Inhalation Ingestion Vecteurs mécanique.	Démangeaison, fièvre gastro-entérite. (96) (97) (16).
Pasteurellose	<i>Pasteurella multocida</i>	Oiseaux Rongeurs, Porc	Ingestion Inhalation	Plaie cutanée, atteinte respiratoire, arthrite

		Homme.	Morsure Griffure.	septique. (84) (40) (39) (25).
Morve	<i>Pseudomonas mallei</i>	Solipèdes malades.	Cutanée Muqueuse nasale et oculaire.	Pneumonie, jetage nasal hypodermite. (28)
Leptospirose	<i>Leptospira interrogans</i>	Bovin, Porcien rongeurs.	Cutanée Muqueuse nasale, oculaire et conjonctivale contact avec l'eau et aliments contaminés par l'urine des animaux.	Ictère, fièvre vomissement, diarrhée constipation, prostration hépatomégalie insuffisance rénale. (8) (3) (7) (14)
Tularémie	<i>Francisella tularensis</i>	Vertébrés sauvages et domestique homme, tiques.	Percutanée conjonctivale ingestion inhalation.	Fièvre, asthénie, douleurs articulaires et musculaires, vomissement, céphalées. (70) (13)
Staphylococcies	<i>Staphylococcus aureus</i>	Mammifères Oiseaux, Homme.	Ingestion Inhalation	Nausées, vomissements douleurs abdominales diarrhée, fièvre prostration. (88) (81) (10) (21)
Rage	<i>Rhabdovirus</i>	Carnivores Chiroptères.	Morsures.	Anxiété, céphalées troubles sensoriels changement du comportement. (87) (63) (58)
Téniasis et Cysticercose	<i>Tænia</i>	Chats, chiens Hommes Animaux de rente.	Ingestion.	Nausées, douleurs abdominales, perte de poids, diarrhée ou constipation, faiblesses. (11) (98)
Gales	<i>Sarcoptes sciabiei</i>	Tous les animaux.	Contact.	Prurit, irritations démangeaison. (30) (45)

### **II.1.5.1 Mycoses :**

Les teignes et épidermophyties sont constamment citées comme première zoonose par les salariés (2). Les teignes sèches à *Microsporon canis* (chien et chat) sont d'aspect typique chez l'homme alors qu'elles restent très discrètes chez l'animal (dépilation isolée de l'extrémité des oreilles chez le chat). Les teignes suppurées à *Trichophyton mentagrophytes* peuvent résulter de la contamination à partir d'un hamster ou d'un lapin nain parasité.

La transmission animal-homme des mycoses profondes est discutée. Il semblerait que le chat porteur de virus analogue au VIH élimine souvent par voie nasale le *Cryptococcus neoformans*, agent de cryptococcose.

#### **II.1.5.1.1 La tuberculose :**

Peut être transmise par les chiens, les chats et les perruches. L'existence dans de nombreux pays de bacilles résistants aux thérapeutiques classiques nécessite de rester très vigilants (6).

#### **II.1.5.1.2 La brucellose :**

Ne concerne pas la majorité des cliniques situées en milieu urbain. Cette maladie a régressé mais n'a pas totalement disparu.

#### **II.1.5.2 Les zoonoses bactérienne et virales :**

Les maladies à partir des morsures et griffures d'animaux représentent un risque réel, bien qu'inquiétant peu les salariés (maladies des griffes du chat, pasteurelloses, rage). Les plaies profondes nécessitent toujours une antibiothérapie (3) et un avis chirurgical spécialisé doit systématiquement être demandé devant une plaie de la main car les séquelles fonctionnelles, en cas de surinfection, peuvent être majeures.

En pratique, outre la vaccination antirabique, la vaccination contre le tétanos (DTPolio) et le BCG seront vérifiés chez les apprentis ASV et un suivi de la vaccination antitétanique sera assuré pour tous les autres salariés.

#### **II.1.5.2.1 La rage :**

Est un risque systématiquement évoqué bien qu'en France aucun cas de transmission humaine directe par les animaux n'ait été rapporté depuis 1941. La technique, depuis 1989, de la vaccination orale des renards au moyen d'appâts renfermant le vaccin, largués à partir d'hélicoptères dans les zones contaminées, a permis une évolution favorable de l'épizootie. D'octobre 1996 à mai 1997, aucun cas de rage n'a été enregistré chez les mammifères en France\*. La persistance de foyers près des frontières, notamment en Belgique et en Sarre, impose de rester vigilants(4).

Les résultats de cette enquête mettent en évidence que la vaccination est toujours majoritairement réalisée à titre préventif chez le personnel des cliniques vétérinaires. Cette vaccination n'est pas réglementairement obligatoire mais souhaitable en raison de soins toujours possibles chez un animal d'importation infesté\*\*. Elle est recommandée par la lettre circulaire relative à la pratique des vaccinations en milieu de travail par le médecin du travail MS/EG n° 0097 du 6 avril 1998. Cette vaccination doit être faite selon le protocole à trois injections en primo-vaccination, rappel à un an puis tous les cinq ans (5).

### **II.1.5.2.3 La maladie des griffes :**

Du chat (lymphoréticulose bénigne d'inoculation) peut être transmise à l'homme par les griffes ou la salive du chat, celui-ci étant porteur sain et vecteur passif de *Bartonella henselae*.

### **II.1.5.2.4 La pasteurellose :**

Après morsure ou griffure de chien ou de chat, qui sont aussi porteurs sains, se manifeste chez l'homme par des lésions cutanées inflammatoires (2).

### **II.1.5.3 Les zoonoses parasitaires :**

Le risque pour les auxiliaires vétérinaires de contracter une maladie parasitaire est faible. Une hygiène rigoureuse des mains et l'utilisation de gants rendent peu probable l'ingestion de parasites.

#### **II.1.5.3.1 La toxoplasmose :**

Le risque de transmission de la toxoplasmose du chat à l'homme est considéré comme négligeable par les vétérinaires interrogés ainsi que dans la littérature (7). *Toxoplasma gondii* possède un cycle de multiplication sexué chez le chat et les félins, seuls hôtes définis connus actuellement, aboutissant à l'élimination de formes parasitaires infestantes très résistantes, les oocystes. Les excréments d'un chat infecté renferment des millions d'oocystes pendant la phase intestinale de l'infection animale qui dure environ 15 jours. L'homme peut s'infester par l'ingestion de ces oocystes mais ces oocystes ne sont infestants pour l'homme qu'après deux jours de maturation dans le milieu extérieur (8). Les risques de transmission sont d'autant plus faibles en milieu urbain que les chats sont nourris de conserves ou d'aliments cuits.

Le Code du travail prévoit de ne pas exposer une femme enceinte au risque professionnel de toxoplasmose sauf si la preuve existe que la salariée est suffisamment protégée par son état d'immunité contre l'agent infectieux responsable. Il faut donc systématiquement prendre les mesures nécessaires pour éviter toute exposition d'une ASV en état de procréer à la forme infestante du toxoplasme.

Le nettoyage des litières doit être quotidien, ce qui empêche la maturation des oocystes en formes infestantes (délai de 48 heures nécessaire). Le passage des plateaux de litières à l'eau bouillante est une mesure complémentaire efficace.

Il est par ailleurs indispensable de connaître, dès l'embauche, l'état immunitaire de toute salariée susceptible d'être enceinte (9). Si l'immunité est acquise, il est inutile de reconstrôler. Si l'immunité n'est pas acquise, une information sur la toxoplasmose et ses risques congénitaux est à réaliser par le médecin du travail. En cas de suspicion de grossesse, les mesures de prévention seront renforcées, le contact avec les chats sera



limité (port de gants, lavage des mains après les avoir enlevés) et le changement des litières interdit en attendant de connaître le résultat d'une nouvelle sérologie (10). Le suivi d'une ASV séronégative, enceinte, sera effectué avec rigueur, en association avec le médecin qui suit la grossesse, et ces mesures de protection renforcées seront strictement poursuivies jusqu'à la mise en congés maternité.

#### **II.1.5.3.2 La Leishmaniose :**

La leishmaniose viscérale ne possède pas de foyer dans le département étudié dans cette enquête. Des foyers sont observés dans le sud de la France (7). Le chien est le réservoir de germe et reste infestant jusqu'à sa mort. La transmission est assurée par le phlébotome (insecte hématophage).

#### **II.1.5.3.3 Les Babesioses :**

Les babesioses canines sont une source exceptionnelle de contamination humaine, mais qui peuvent être mortelles chez les splénectomisés.(17)

#### **II.1.5.3.4 Tæniasis :**

Le tæniasis peut être contaminant pour l'homme à partir des œufs éliminés avec les fèces de l'animal infesté (*hyménolepsis nana* et *hyménolepsis fraterna*). (17)

#### **II.1.5.3.5 Toxocarose :**

La toxocarose, chez l'homme, résulte de l'ingestion accidentelle d'œufs rejetés dans le milieu extérieur avec les fèces d'animaux infestés (chats et surtout chiens). Dans l'organisme humain, le développement de *toxocara* est incomplet et entraîne des syndromes de larva migrant viscérale et oculaire ou, le plus souvent, une asthénie avec troubles digestifs et manifestations allergiques (éosinophilie et augmentation des IGE totales).(17)

### **II.2 Risques allergiques :**

#### **II.2.1 Introduction :**

Inversement aux conceptions acquises, les poils d'animaux ne sont pas les responsables de l'allergie, cependant des substances (protéines) existantes dans l'urine, la salive et autres sécrétions des animaux. Ce sont ces protéines (ou allergènes) présentes sur les poils qui se manifestent dans l'environnement de l'animal.

La nature et la longueur des poils de l'animal n'ont par conséquent aucune influence sur le risque d'allergie. (5),(91)

## **II.2.2 Définition d'une allergie :**

C'est une réaction résultante d'une réponse immunitaire inconvenable de l'organisme après une rencontre avec des matières assez bénignes, appelées « allergènes ». Comme les pollens, les poils d'animaux ou les aliments. (31)

Les différents types d'allergènes :

- Les pneumallergènes (allergènes inhalés)
- Les trophallergènes (allergènes ingérés)
- Les allergènes de contact
- Les médicaments
- Les venins d'hyménoptères (abeilles, guêpes, frelons). (31)

## **II.2.3 Sources d'allergie (allergènes) :**

### **II.2.3.1 Animaux de compagnie :**

#### **II.2.3.1.1 Chat :**

L'allergie la plus commune aux animaux est celle aux chats. L'allergie du chat est très fréquente dans l'environnement ; transporté soit par l'air, soit sur les vêtements. La protéine allergisante existante sur les poils des chats est la Fel d1. (5),(32)

#### **II.2.3.1.2 Chien :**

L'allergie aux chiens n'est pas autant répondeue que celle aux chats. L'allergie du chien existe dans ses poils, sa salive et sa peau. Cette protéine est moins allergisante et son existence est réduite aux endroits de passage du chien seulement, par conséquent le risque d'allergie est faible.

Pareillement aux chats, la protéine sensibilisante du chien est Can f1. (5),(32)

#### **II.2.3.1.3 Les oiseaux :**

Peuvent de même être une origine d'allergie. Le perroquet, la perruche et le canari, sont les oiseaux domestiques les plus courants.

Le syndrome « œuf-oiseau » : après une période de contact plus ou moins longue avec des oiseaux, accompagnés ou non de symptômes respiratoires, plusieurs sujets on développé une allergie alimentaire à l'œuf. (5)

#### **II.2.3.1.4 Les nouveaux animaux de compagnies (NACs) :**

Sont aussi responsables d'allergies. Ces animaux sont divers et représentés par :

- Animaux à sang chaud (gerboise, chinchilla...).
- Arachnides.
- Batraciens.
- Reptiles (gecko, iguane, tortue, lézard, couleuvre). (5)

#### **II.2.3.2 Animaux de laboratoire :**

L'allergie aux animaux de laboratoire est un problème relativement grave et courant. Elle peut provoquer des atteintes sérieuses de la santé, par exemple ; si le personnel produit des réactions allergiques sévères (choc anaphylactique, œdème de Quincke) ou une atteinte respiratoire (asthme) avec un risque de syndrome obstructif aigu sévère, ou atteinte chronique pouvant engendrer, à long terme, une baisse définitive des fonctions respiratoires. (4)

Dans les laboratoires, l'allergie aux rats et aux souris est plus fréquente, à cause d'une utilisation importante de ces animaux.

Selon une étude effectuée par Aoyama k et Al. / JAPON en 1992 portant sur 5000 laborants japonais travaillant avec des animaux, les taux de laborants présentant des symptômes au contact d'animaux sont assez similaires selon les animaux utilisés, soit entre 24 et 31%. (5)

Les allergènes responsables sont rencontrés essentiellement dans les urines, les poils et ainsi dans la salive de ces animaux (le cobaye, le hamster, la souris, le rat et le lapin).

#### **II.2.3.3 Les acariens :**

Les acariens sont des animaux microscopiques qui font partie de la classe des arachnides. Invisible à l'œil nu, ils envahissent les intérieurs où ils se nourrissent de peaux mortes et de moisissures. Il ne suffit pas de les tuer pour s'en débarrasser, les acariens possèdent les allergènes qui naissent de leurs déjections et des enveloppes de leurs cadavres. (33)

Les acariens sont responsables de :

- 75% des allergies respiratoires. (Source : Acariens : « Épidémiologie des maladies allergiques respiratoires » - Traité d'allergologie 2003)
- 70 à 80% des asthmes d'origines allergiques. (Source : Allergies et air intérieur dans l'habitat individuel DDASS de La Gironde 2004)

Les *dermatophagoides pteronyssinus* et les *dermatophagoides farinae* sont les acariens les plus répandus.

#### **II.2.3.4 Les moisissures :**

Ce sont des champignons microscopiques existant dans l'environnement. Elles se reproduisent par l'émission des spores dans l'atmosphère en se propageant dans l'air. Après inhalation, ces spores provoquent les symptômes allergiques. On compte plus de 150 espèces allergisantes (QQAI Compagne nationale Logements 2003-2005 – État de la qualité de l'air dans les logements Fr), certaines étant directement toxiques. Elles contribuent également à la prolifération des acariens. (34)

Les moisissures les plus répandues sont :

- *Alternaria alternata* (végétaux, débris organiques, produits alimentaires, papier peint).
- *Aspergillus nidulans* (carton, cuir, papier, produits alimentaires, textiles, sols, plantes).
- *Cladosporium cladosporoides*.

Les moisissures combinées avec l'humidité ambiante : 52% de risques supplémentaires de développer des maladies respiratoires.

#### **II.2.3.5 Les animaux de ferme :**

Les vaches, les chevaux, les chèvres et les moutons.

Le praticien peut provoquer des signes graves (hypersensibilité) après un contact étroit avec un cheval. (5),(60)

#### **II.2.3.6 Médicaments :**

Un seul comprimé ou une seule injection suffit de provoquer une allergie. L'apparition de l'allergie peut apparaître à tout moment pour un médicament qu'était auparavant bien supporté. Fréquemment, l'allergie se produit suite de quelques jours de la pénétration du médicament sous forme d'une éruption cutanée, des fois une urticaire banale, et de temps à autre une réaction plus sévère pouvant mettre la vie en danger.

Divers types de médicaments peuvent provoquer des allergies : antibiotiques (pénicilline) anti-inflammatoires, vaccins. (68)

### **II.2.4 Types d'allergies :**

#### **II.2.4.1 Respiratoire :**

Les allergènes qui pénètrent par voie aérienne, comme les poils d'animaux et les déjections des acariens, sont en contact en premier lieu avec les voies aériennes. Dans le nez, ces allergènes entraînent un rhume allergique ou une rhinite, gonflement de la muqueuse

nasale et le nez se bouche ou commence à couler. Semblablement, les démangeaisons sont remarquables et l'envie d'éternuer est irrésistible. Des maux de tête, de la fièvre, une fatigue, un manque d'appétit, une altération de l'état général et une sensation générale de maladie peuvent s'ajouter aux signes précédents : nasaux et oculaires. (89)

#### **II.2.4.2 Oculaire :**

L'allergène peut provoquer une conjonctivite, des yeux rouges et gonflés, des larmoiements et des démangeaisons. Les symptômes oculaires sont souvent associés à un rhume allergique appelé rhino-conjonctivite. (90)

#### **II.2.4.3 Cutané :**

La peau représente une des principales barrières envers l'environnement, des cellules de défenses envahissent la peau. Donc c'est normal qu'elle puisse lutter contre les divers allergènes. (92)

Les symptômes typiques sont des démangeaisons, une rougeur, des éruptions (exanthèmes) ou même des papules (urticaires).

#### **II.2.4.4 Digestive :**

De même que la peau est une barrière externe, la muqueuse gastro-intestinale est une barrière interne. Elle contient aussi des mécanismes de défense très puissants. A l'entrée, la muqueuse buccale peut s'opposer aux allergènes par des picotements, un gonflement et des démangeaisons. Par la suite, des troubles gastriques, une sensation de plénitude, des ballonnements, des vomissements et une diarrhée peuvent être la réaction du reste du tractus digestif. Dans les plus mauvaises circonstances, une inflammation de la muqueuse peut se produire. (93)

#### **II.2.4.5 Les dermatites allergiques ou d'irritations :**

Des urticaires de contact à la salive des animaux ont été décrites mais la majorité des dermatoses mettent en cause les produits de nettoyage, de désinfection ou de soins (11). En l'absence de gants de ménage, les produits « ménagers » utilisés lors du nettoyage renforcent le pouvoir allergisant des antiseptiques et des désinfectants en altérant l'écran protecteur de la peau.

Les produits désinfectants spécialisés utilisés dans les cliniques vétérinaires visitées comportent deux composants principaux : aldéhydes et ammoniums quaternaires. Le formaldéhyde et le glutaraldéhyde entraînent des dermatites eczématiformes par phénomène irritatif ou par contact. Les ammoniums quaternaires ont des effets desséchants et cytotoxiques sur l'épiderme avec

dermite d'irritation puis sensibilisation avec eczéma de contact. Les dérivés iodés peuvent provoquer des dermatites irritatives mais l'allergie cutanée à l'iode est peu fréquente. La chlorexidine présente à 1% dans les solutions a entraîné des cas d'allergie à type d'eczéma de contact mais aussi d'accidents anaphylactiques (12). Les autres antiseptiques mercuriels, phénoliques ou composés de salicylanides et carbanilides semblent peu utilisés.

D'autres dermatoses peuvent se développer :

Allergie par port de gants, soit allergie immédiate au latex, soit allergie aux antioxydants, stabilisants et accélérateurs de vulcanisation,

Allergie aux antibiotiques : les bêtalactamines sont peu utilisées. En revanche, la streptomycine et la tylosine (macrolide non utilisé en pathologie humaine) peuvent entraîner des dermatoses de contact (13).

#### **II.2.4.6 Les rhinites et broncho-pneumopathies d'origine allergiques :**

Une rhinite, voire un eczéma de contact, précède généralement de plusieurs mois l'apparition d'un asthme (9, 14). Outre les squames et les poils des animaux (chats, chiens, rongeurs), les origines chimiques communes aux dermatoses allergiques sont retrouvées (15) : aldéhydes (formaldéhyde, glutaraldéhyde), ammoniums quaternaires, tylosine (16), mais aussi les anesthésiques, halothane et isoflurane.

Les problèmes respiratoires allergiques sont rencontrés chez tous les vétérinaires, qu'ils s'occupent d'animaux de compagnie ou de ferme (17). Dans tous les cas, la prévention doit tendre à une réduction de l'exposition aux allergènes par des mesures d'hygiène des locaux et des méthodes de travail (18) : ventilation suffisante, pas de surpopulation animale, animaleries nettoyées fréquemment et rigoureusement, entretien des installations d'évacuation ou de captage des gaz anesthésiques. La surveillance médicale clinique doit être complétée par des épreuves fonctionnelles respiratoires.

## **Chapitre III : Les risques physiques, chimiques et psychiques.**

### **III.1 Risques physiques :**

#### **III.1.1 Définition :**

Les risques physiques sont ceux qui peuvent provoquer de la fatigue, des douleurs, et aussi des lésions aiguës ou chroniques touchant l'appareil locomoteur même les autres appareils (respiratoire, cardiovasculaire). Ces atteintes sont consécutives à des efforts physiques intenses, prolongés et inconfortables. (41),(37)

#### **III.1.2 Les risques de traumatismes liés à la manipulation des animaux :**

Sont très importants, surtout en élevage bovin et équin et dans les cirques et parcs zoologiques du fait du poids, de la taille des animaux et de leur dangerosité. (29) La capture, la contention, le déplacement, les anesthésies des animaux lourds sont des opérations dangereuses. Lors des manipulations, les vétérinaires sont exposés à des risques d'accidents provoqués par les mouvements et les réactions des animaux, peuvent créer des lésions de l'appareil locomoteur en particulier du rachis. Les morsures représentent la moitié des blessures causées par les animaux, puis surviennent les griffures, les coups de pieds, et ruades, les compressions, charges ou écrasements, coups de cornes, de défense, de tête ou de queue, empoisonnements, ...etc. les coups de cornes, de pattes, de sabots, écrasements par le bétail ou les chevaux provoquent des blessures, parfois graves et mortelles (éventrations).

#### **III.1.3 Les risques liés aux produits médicamenteux et aux désinfectants :**

Les produits médicamenteux et les désinfectants utilisés dans la pratique vétérinaire exposent les vétérinaires et leurs assistants à des risques toxiques et chimiques. Les produits les plus dangereux concernent les gaz anesthésiants (protoxyde d'azote, halothane), les anesthésiques et analgésiques injectables, les produits d'euthanasie, les médicaments de chimiothérapie. Les effets d'une exposition répétée à l'halothane, utilisé comme vapeur anesthésique, peut avoir des effets sur le foie, entraînant une insuffisance hépatique. L'exposition des vétérinaires aux cytostatiques employés comme traitements lors des chimiothérapies, absorbés par voie cutanée et respiratoire, les exposent à des risques mutagènes, toxiques et tératogènes. Les risques de sensibilisation allergique aux antibiotiques peuvent être à l'origine de réactions cutanées ou d'affections respiratoires, en particulier la streptomycine, la néomycine, les pénicillines ... Les désinfectants (bactéricides, virucides, fongicides), qui ont pour objectif de tuer ou d'inactiver les microorganismes présents sur des surfaces ou des milieux inertes contaminés

et qui sont utilisés pour la stérilisation à froid des surfaces et du matériel médical en clinique vétérinaire, peuvent générer des effets cutanés, irritation et sensibilisation, ainsi que les troubles respiratoires. (35)

- les aldéhydes (formaldéhyde, glutaraldéhyde) utilisés pour leur activité antimicrobienne sont des molécules irritantes et sensibilisantes, générant des affections cutanées aiguës et chroniques. De plus, ces aldéhydes sont des composés organiques volatils qui dégagent des vapeurs à température ambiante responsables de symptômes respiratoires (asthme...). Le formaldéhyde est par ailleurs classé par le Centre International de Recherche contre le Cancer (CIRC) comme cancérogène certain chez l'homme.
- L'acide peracétique est une molécule couramment utilisée dans les solutions désinfectantes bactéricides et fongicides dans les services vétérinaires en remplacement du glutaraldéhyde : c'est un produit acide à la forte odeur de vinaigre, corrosif, au pouvoir irritant, dangereux à forte concentration pour la peau et les muqueuses.
- Les oxydants (agents chlorés...) utilisés pour leur propriétés antimicrobiennes sont à l'origine de dermatites irritatives, notamment avec l'eau de Javel.
- Les solvants alcooliques en spray pour désinfection de contact sont desséchants et irritants pour les muqueuses (aérosol).

Les détergents sont des agents chimiques destinés au nettoyage : savons, lessives, nettoyants pour les sols, les surfaces ou les dispositifs médicaux. Les tensio-actifs qu'ils contiennent, détruisent le film lipidique protecteur cutané et sont donc tous des irritants pour la peau avec un pouvoir nocif variable selon les compositions chimiques : les tensio-actifs cationiques (ammoniums quaternaires) et anioniques (savons) sont les plus irritants et allergènes (dermite d'irritation et eczéma de contact). (27)

#### **III.1.4 Les risques radioactifs :**

Le risque radioactif peut provenir de l'utilisation des fils d'iridium utilisés dans le fibrosarcome félin ou lié au rayonnement ionisant des appareils de radiographie, notamment avec les difficultés à maintenir les pattes des animaux. Le radiodiagnostic peut exposer le personnel vétérinaire à des doses répétées de rayons X, toutes les radiations subies s'ajoutent et se cumulent tout au long de la vie. Les effets des irradiations « in utero » sont particulièrement délétères (effets tératogènes). Les autres effets, qui ne se manifestent pas toujours, qui apparaissent de façon différée, sans seuil évident (cancers radio-induits dont les ceux de la thyroïde, les sarcomes osseux, les leucémies,... et possiblement malformations dans la descendance) sont liés à l'accumulation des doses sur plusieurs irradiations successives. (26)

#### **III.1.5 Les risques liés aux manutentions des animaux :**

Les maladies professionnelles les plus fréquentes sont les affections péri-articulaires, lombalgies et autres troubles musculo-squelettiques occasionnés par la station debout prolongée pour tous les actes de soins, de radiographie et de chirurgie, les postures



pénibles, et la manutention et contention manuelle des animaux, en particulier les animaux lourds ou difficiles à manipuler, dans la salle d'opération ou de soins, avec des efforts de soulèvement des animaux inertes, ou pour le vêlage, poulinage, etc. Les conséquences d'une contention difficile (chocs, compressions...) peuvent évidemment être plus importantes pour la femme vétérinaire enceinte. (29)

### **III.1.6 Les risques liés aux instruments médicaux :**

Les vétérinaires se blessent souvent avec les couteaux et les scalpels, les aiguilles de seringues, les broches métalliques utilisées lors des interventions chirurgicales, ou des autopsies, les infections peuvent se disséminer à travers les piqûres ou coupures provoquées par ces outils médicaux, tels les ciseaux ou pinces. (29)

### **III.1.7 Autres risques :**

Il s'agit d'accidents liés à l'utilisation d'équipements de travail, brûlures avec les matériels de stérilisation, l'électrisation/électrocution avec les appareils électriques défectueux, chutes de plain-pied sur des sols glissants, incendie avec certains produits inflammables lors de l'utilisation du bistouri électrique (gaz anesthésiants). (49)

## **III.2 Les risques chimiques :**

### **III.2.1 Introduction :**

Les risques chimiques sont générés par l'utilisation de désinfectants et détergents dans les bâtiments d'élevage, de produits phytosanitaires, et de l'émanation de gaz (H<sub>2</sub>S, ammoniac) notamment dans les bâtiments d'élevage de porcs (caillebotis ou au dessus des fosses à lisier) et de volailles. L'élevage intensif a pour conséquence de créer des milieux confinés où la concentration de substances nocives (composés organiques volatils COV et aérosols) est importante et crée des pathologies respiratoires non infectieuses.

### **III.2.2 Les agents détergents et désinfectants :**

Les vétérinaires utilisent souvent des produits chimiques très agressifs acides ou alcalins, susceptibles de provoquer des intoxications par inhalation ou absorption et des brûlures cutanées ou oculaires, ou des sensibilisations allergiques (eczéma, asthme...).

Les tensio-actifs des détergents détruisent le film lipidique protecteur cutané et sont donc tous des irritants pour la peau avec un pouvoir nocif variable selon les compositions chimiques : les tensio-actifs cationiques (ammoniums quaternaires) sont parmi les plus irritants et allergènes.

Les aldéhydes (formaldéhyde, glutaraldéhyde) utilisés pour leur activité antimicrobienne sont des molécules irritantes et sensibilisantes, générant des affections cutanées aiguës et chroniques. De plus, ces aldéhydes sont des composés organiques volatils qui dégagent des vapeurs à température ambiante responsables de symptômes respiratoires (asthme...). Le formaldéhyde est par ailleurs classé par le Centre International de Recherche contre le Cancer (CIRC) comme cancérigène certain chez l'homme, et le glutaraldéhyde comme cancérigène probable. (29)

### **III.2.3 Les gaz issus des fermentations des litières :**

Des moisissures de foin ou des particules organiques, dont l'ammoniac (en particulier dans les élevages de pintades), sont très irritants pour les muqueuses respiratoires et oculaires. Une teneur élevée en monoxyde de carbone (CO) due à un chauffage défectueux et à une aération insuffisante peut se révéler dangereuse pour l'éleveur. (21)

### **III.2.4 Certains produits vétérinaires :**

Les produits phytosanitaires fongicides ou pour la désinsectisation, la dératisation... sont des molécules chimiques dangereuses lors de la manipulation ou l'inhalation. (35)

### **III.2.5 Les risques d'incendies :**

Les locaux d'élevage sont sensibles aux risques d'incendies ou explosions du fait de la présence de produits inflammables (paille...) ou explosibles (poussières de fourrage), de défauts électriques causés par des machines ou des outils électriques ou électromécaniques défectueux ou utilisés de façon incorrecte. (21)

## **III.3 Les risques psychiques :**

### **III.3.1 Introduction :**

Depuis quelques années est apparu, dans notre métier, un mouvement de réflexion sur la vie personnelle du vétérinaire. Même et surtout, les praticiens débutants étaient affectés. Les problèmes de l'installation, les aléas de la création ou de la reprise d'une clientèle en solo, comme ceux d'une utopique harmonie au sein d'une association, le poids des emprunts, les soucis d'une jeune famille, les exigences des clients, les doutes diagnostiques et thérapeutiques, les horaires extensibles à l'infini à l'opposé des trente-cinq heures et autres RTT du commun des mortels, tous ces facteurs concouraient à un malaise général de la Profession, aussi méconnu officiellement que répandu dans les faits. Les problèmes

psychiatriques participent fortement aux troubles de la santé mentale et physique des vétérinaires praticiens. Il existe un vrai danger psychologique, en distinguant :

### **III.3.2 Le stress et les troubles anxieux :**

Le stress au travail crée un problème majeur dans la santé des travailleurs (Leka, et, Al., 2004). Des études ont témoigné une relation étroite entre le stress au travail et les taux de dépression et d'agitation. Les sources de stress les plus fréquemment évoquées correspondent à la surcharge du travail, les objectifs inatteignables et les délais difficiles à respecter. (50)

### **III.3.3 Les facteurs de stress :**

- **La surcharge de travail :** Il est démontré que la probabilité de stress psychosocial intense ainsi que la détresse psychologique augmente avec le nombre d'heures réalisées par les vétérinaires examinés. La surcharge de travail peut reproduire une véritable menace pour la santé et la sécurité des travailleurs, ainsi que dans le contexte de sentiment d'invasion par son emploi de l'activité privée. Les horaires pénibles associés la charge de travail sont les causes majeures de stress chez les praticiens vétérinaires de nombreux pays. (98)
- **La relation avec le client :** Le nouveau praticien doit être hautement qualifié dans la communication afin de maintenir des relations adéquates avec ses clients. L'autre élément stressant de la relation vétérinaire/client correspond aux exigences importantes de ces derniers. Le client est une source de stress via son comportement qui se veut parfois agressif, ses défauts de fiabilités, mais surtout ses attentes souvent trop grandes quant aux soins de son animal. (76)
- **Les relations professionnelles :** Les relations professionnelles constituent le 3<sup>ème</sup> facteur de stress important chez les praticiens, de manière directe du fait d'une compétition paniquant ou de rapports conflictuels, ou de manière indirecte, par l'absence de soutien entre confrères ressenti par une partie des vétérinaires. (2)
- **Confrontation à la mort et à la souffrance :** C'est un facteur majeur d'épuisement professionnel ; plus les soins ont été nombreux, plus il est indispensable d'avoir du soutien quand on perd le malade (lorsque les vétérinaires ont une hospitalisation longue sur un animal sympathique ayant des propriétaires charmants ; l'échec est très durement éprouvé). L'idée de mort devient insupportable pour tout le monde, ce qui cause une angoisse communicative par les propriétaires. (85)

### **III.4 Le suicide :**

Beaucoup de nos confrères ont mis brutalement fin à leurs jours, pour des raisons qui nous échappent peut-être, mais où l'épuisement professionnel a sans nul doute quelque importante part. Notre métier vit par ailleurs en permanence en compagnie d'une image

familiarisée de la mort. Par l'autopsie, le contact avec le cadavre est banalisé. Par l'euthanasie surtout, le vétérinaire détient, de manière quasi unique dans la société, cette faculté toute puissante d'interrompre une vie, certes animale, mais reliée de manière privilégiée à notre humanité. Contrairement au boucher ou au tueur d'abattoir qui accomplissent leur tâche dans le cadre naturel et socialement reconnu de la production alimentaire, le vétérinaire interrompt la vie, spécialement pour les petits animaux de compagnie et les équins de loisirs, dans un contexte chargé d'une importante affectivité. Souvent, c'est son avis de praticien qui a emporté, ou tout au moins influencé de manière déterminante la décision d'euthanasie. Qu'il le manifeste explicitement ou non, il porte sur ses épaules d'ailleurs, en cet acte, une charge émotionnelle qui peut renforcer son stress de compassion même si, au fil des ans, il peut parfois, pour protéger son affect, banaliser pour lui-même l'acte d'euthanasie sous le masque d'une apparente indifférence, soulignée naguère par Bernard LAMARCHE-VADEL dans son roman *Vétérinaire* (103). Cette intimité avec l'euthanasie entraîne une intimité avec le produit euthanasique, en particulier avec le plus courant d'entre eux, le T61 (N.D.), surnommé par les praticiens, d'une manière peut-être pas très élégante – dérision de façade ? –, « l'antibiotique pour belles-mères ». Ce mélange, généralement injecté par voie intraveineuse voire intracardiaque, est composé de trois molécules (embutramide, iodure de mébézonium et chlorhydrate de tétracaïne) dont l'association entraîne assez rapidement la mort par anoxie cérébrale. On ne s'étonnera donc pas que ce produit se trouve au premier rang des moyens utilisés par les vétérinaires et leurs auxiliaires pour tenter d'abrégier leurs jours. (23)

## **Chapitre IV : Autres risques**

### **IV.1 Maladies de la grossesse**

Notre Profession se féminise à grands pas. Les femmes constituaient 16%, en 2001, des vétérinaires libéraux. (107) En 2005, l'Ordre national des vétérinaires signale qu'un tiers des vétérinaires praticiens sont des femmes. (4)

L'usage de la radiologie n'est pas anodin, surtout s'il est mal contrôlé. Indépendamment de la grossesse, la femme ayant un stock d'ovocytes défini à la naissance, les rayonnements peuvent altérer ces cellules sexuelles non renouvelables. Lors de la grossesse, les risques sont différents en fonction de son stade. Avant l'implantation de l'œuf, qui a lieu entre le 6<sup>ème</sup> et le 8<sup>ème</sup> jour, l'irradiation peut causer la mort de celui-ci. Lors de l'organogénèse, du 8<sup>ème</sup> jour à la fin du 2<sup>ème</sup> mois, les différents tissus et organes se mettent en place. C'est le moment où chaque tissu passe par un stade de radiosensibilité spécifique, au cours duquel le risque de malformation est maximal. Pendant la période suivante, dite foetale, le système nerveux est particulièrement radiosensible. Entre la 8<sup>ème</sup> et la 15<sup>ème</sup> semaine, une exposition supérieure à 0,1 Sievert peut empêcher la maturation des neuroblastes, alors en phase de multiplication, et entraîner un retard mental. Les femmes vétérinaires ont toutefois peu de risques d'être exposées à de très fortes radiations, car elles ne sont pas en contact direct avec le faisceau principal. Le risque est plutôt lié aux faibles expositions répétées aux rayonnements secondaires, risque qui peut être maîtrisé par une bonne pratique de cet instrument diagnostique. (23)

### **IV.2 Les vétérinaires et cancers :**

En 1982, BLAIR et HAYES, à partir des listes nécrologiques publiées dans le Journal of the American Veterinary Medical Association, ont comparé, pour la période s'étendant de 1947 à 1977, les causes de décès de 5016 vétérinaires (hommes et blancs !) à celles de la population générale des États-Unis. (4) Ils ont constaté, chez les vétérinaires, une proportion plus élevée de décès par cancers des systèmes lymphatique et hématopoïétique, du côlon, du cerveau et de la peau. Les auteurs ont suggéré que l'utilisation intensive de l'outil radiologique – surtout pour les « urbains » - pouvait expliquer l'augmentation observée des leucémies. L'exposition au soleil, quant à elle – pour les « ruraux » -, justifierait l'excès des cancers de la peau. En revanche, la mortalité par cancers de l'estomac et des poumons a été observée en moindre proportion chez les vétérinaires que dans la population générale. Les auteurs ont relevé également, chez les vétérinaires, une mortalité accrue par accident de la route et par suicide, tandis que les maladies respiratoires ont été moins représentées parmi les causes de décès.

Constatant que les vétérinaires praticiens sont en contact avec des facteurs potentiellement cancérigènes comme les rayons X, les anesthésiques gazeux, les pesticides (dont les insecticides) et certains vecteurs de zoonoses, FRITSCHI a dressé, en l'an 2000, un état de la

question en rappelant que les vétérinaires subissent, par rapport à la population générale, une mortalité accrue due aux cancers lymphohématopoïétiques, aux mélanomes, et probablement au cancer du côlon. (15) Suspectant une étiologie infectieuse, une étude récente de SVEC et WARD, publiée en 2005 et menée à partir de 182 523 décès par cancers lymphohématopoïétiques (lymphomes non-hodgkiniens, maladie de Hodgkin, myélome multiple et leucémie) survenus dans 24 États des USA entre 1984 et 1998, a cherché, par comparaison avec les autres causes de décès, à connaître l'influence, d'une part, de l'exposition aux animaux, et d'autre part, du contact professionnel avec le public (39). Une augmentation discrète de ces cancers a été constatée pour les personnes ayant travaillé avec des animaux – avec des résultats toutefois variables

Selon les régions, et sans que l'on puisse éliminer un facteur éventuel lié à l'utilisation des pesticides –, tandis que la population en contact avec le public n'a pas montré de notable différence par rapport à l'échantillon de référence.

### **IV.3 Le facteur financier :**

Le vétérinaire est amené à exercer dans des environnements professionnels divers : qu'il ait son propre cabinet, qu'il soit salarié d'une entreprise ou qu'il soit fonctionnaire, ce spécialiste soigne aussi bien les animaux de compagnie que les animaux d'élevage. Il peut aussi travailler pour des laboratoires pharmaceutiques, dans l'industrie alimentaire ou dans la recherche.

Selon le mode d'exercice choisi par le professionnel (indépendant, salarié ou fonctionnaire) et le domaine d'exercice (soins des animaux de compagnie, soins des animaux de production ou industrie pharmaceutique). Le niveau de rémunération moyen des vétérinaires est dégradé suite aux crédits clients correspond au délai de paiement indéterminé accordé par le vétérinaire lui-même. Le crédit client est l'une des causes qui provoquent le sentiment d'injustice quant aux salaires des vétérinaires et la peur pour l'avenir de la profession. (49)

## **Chapitre V : La prévention des risques des soins vétérinaires.**

### **V.1 Introduction :**

Les activités vétérinaires concernent des secteurs très variés, selon le type d'utilisation des animaux (animaux domestiques ou sauvages, d'élevage ou de compagnie, pour le sport, la recherche, les zoos et les cirques...), et selon l'espèce animale concernée par les soins vétérinaires (mammifères, oiseaux, poissons, ...).

Malgré cette diversité, les risques professionnels des soins vétérinaires présentent des similitudes liées aux contacts, manipulations des animaux pour les soins et traitements (zoonoses, blessures, allergies), en plus des risques associés à un métier avec des contraintes physiques et nécessitant l'utilisation d'instruments médicaux, de produits chimiques et de rayons X.

Les risques auxquels sont confrontés les professionnels des soins vétérinaires sont ainsi nombreux et très divers :

- d'une part, ils sont liés au contact avec les animaux, soit du fait de leur état infectieux avec transmission possible d'une zoonose, soit du fait d'une sensibilisation allergique aux poils ou plumes, soit du fait des coups et blessures que ceux-ci peuvent infliger à leur soignant avec surinfection éventuelle,
- d'autre part, ils sont aussi liés aux gestes entraînant des lombalgies ou autres affections péri-articulaires dues à la manipulation des animaux ou aux postures de soin, aux piqures ou coupures avec des instruments médicaux, au contact avec des produits chimiques désinfectants ou médicamenteux ou avec la présence de radiations ionisantes.

Les moyens de prévention des risques professionnels des vétérinaires et des assistants ou auxiliaires vétérinaires impliquent de strictes mesures d'hygiène et de sécurité collectives et individuelles et la formation du personnel face au risque infectieux et zoonotique. La mise en place de matériel ergonomique, la mise aux normes des installations électriques, radiologiques, d'anesthésie, le stockage et l'utilisation adéquats des substances pharmaceutiques et désinfectantes figurent parmi les mesures permettant de pallier les risques physiques et chimiques des vétérinaires.

### **V.2 Les mesures de prévention des risques des soins vétérinaires :**

Les moyens de prévention à mettre en œuvre pour pallier les risques professionnels des vétérinaires et de leurs assistants (infectieux, toxique, chimique, radioactif, physique, électrique...) doivent faire l'objet d'une analyse poussée pour permettre la rédaction du Document Unique de Sécurité en appréciant à la fois l'environnement matériel et technique (outils, machines, produits utilisés) et l'efficacité des moyens de protection existants et de leur utilisation selon les postes de travail et pour décrire les actions de prévention complémentaires à mettre en œuvre.

De manière aussi à ce que les salariés puissent être informés à propos des produits dangereux utilisés, les Fiches de Données de Sécurité (F.D.S.) doivent être mises à disposition

et la connaissance de leurs risques expliquée au travers de la compréhension de leur étiquetage.

Les mesures de prévention primaire et collective, qui permettent d'éviter que l'accident ne se produise et qui concernent l'ensemble du personnel vétérinaire, dont le strict respect des règles d'hygiène, sont à mettre en œuvre prioritairement, mais, si elles diminuent la fréquence des accidents, elles sont insuffisantes pour les éliminer tous, et on doit aussi recourir aux mesures de prévention individuelle pour atténuer la gravité des conséquences d'un accident qui se produirait néanmoins, avec des équipements de protection spécifiques adaptés à chaque risque ainsi que la vaccination et la formation du personnel. (102)

### **V.2.1 L'aménagement des locaux vétérinaires :**

La prévention passe par une conception des locaux optimisée sur le plan de la sécurité et des facilités relatives à l'hygiène. Les locaux vétérinaires des cliniques et parcs zoologiques doivent répondre à des normes, en particulier pour le stockage des substances pharmaceutiques, la conception de la salle d'opération, d'autopsie ou les normes des salles de radiologie. (102)

#### **V.2.1.1 Une ventilation, aération et aspiration adaptés dans les locaux :**

Il s'agit de diminuer la concentration des poussières et des gaz, responsables des risques pulmonaires. Il faut dimensionner les systèmes de ventilation et d'extraction avec des débits suffisants capables d'assurer en permanence une aération minimale afin d'éviter l'accumulation de gaz ou de substances nocives, et d'évacuer les odeurs désagréables et les condensations, et il convient de ne jamais calfeutrer le bâtiment. La dynamique du renouvellement de l'air est assurée par des extracteurs régulés par un boîtier de régulation équipé d'une sonde de température. Un entretien du système de ventilation conforme aux règles de la technique est indispensable, car les réseaux s'encrassent rapidement avec de filtres hors d'usage, des grilles en partie obstruées... Les ventilateurs, les canaux de ventilation, clapets et autres éléments de ventilation doivent être conçus de façon à pouvoir être contrôlés et, si nécessaire, nettoyés.

Ces dispositions sont impératives notamment pour une ventilation générale du bloc opératoire efficace complété par des dispositifs localisés d'extraction pour le captage à la source des gaz anesthésiants (piégeage des gaz en circuit fermé). (102)

#### **V.2.1.2 Des sols bien entretenus et antidérapants :**

Les conditions de travail dans les locaux vétérinaires, avec des sources de souillure multiples, sont propices aux chutes de plain-pied et aux contaminations et les revêtements des sols et leur nettoyage sont des éléments d'hygiène et de prévention des glissades fondamentaux. (102)



### **V.2.1.3 Une bonne conception de la circulation :**

Des zones de manœuvre ou de contention, d'attente, de sortie des animaux ou d'isolement des animaux contagieux, de tri des déchets de soins délimités, des lieux de stockage séparés des zones de soins, facilitent la circulation des vétérinaires, des animaux et des produits. (102)

### **V.2.1.4 Un stockage adapté :**

Le stockage des produits pharmaceutiques et chimiques présente des risques tels que le risque de chute ou de renversement d'emballage ... Toutes ces caractéristiques rendent nécessaire, outre les précautions lors de leur emploi, transport et transvasement, l'aménagement de locaux de stockage avec des rayonnages métalliques, des armoires de sécurité pour petites quantités pour le stockage de produits inflammables, armoires avec étagères de rétention, matériels de stockage avec bacs rétention pour prévenir et maîtriser les fuites accidentelles de liquides polluants.

La réduction des risques existants passe par une réflexion sur la structure du local, sur les modalités de rangement et sur les incompatibilités entre les produits pouvant correspondre à des situations d'entreposage dangereuses.

L'interdiction de fumer dans les locaux doit être absolument respectée et signalée de manière apparente, de même que toutes les autres consignes de sécurité.

Le lieu de stockage doit être fermé à clef et son accès réservé au personnel autorisé. Il faut stocker les plus faibles quantités de produits possibles car le risque d'incident ou d'accident croît avec la durée et le volume de stockage. Ces dispositions sont impératives notamment dans le cas des produits d'euthanasie.

Il faut régulièrement vérifier les zones de stockage des produits pharmaceutiques et chimiques afin de repérer les fuites éventuelles.

La gestion des déchets à risque biologique d'activités de soins vétérinaires, de cadavres d'animaux ou de pièces anatomiques, d'instruments médicaux, ou à risque toxique (films, fixateurs et révélateurs radiologiques, médicaments périmés,...) doivent s'effectuer dans des congélateurs ou dans des containers spécialisés et éliminés par des sociétés agréées. (102)

- Il faut un éclairage suffisant en fonction des travaux, notamment dans les salles d'opération, car la fatigue visuelle à cause de la faible luminosité peut entraîner des accidents.

- La présence d'extincteurs adaptés et signalés, d'un éclairage de secours, d'une installation électrique conforme aux normes, est indispensable.

### **V.3 Le respect des règles d'hygiène et de la réglementation sur la prévention sanitaire :**

Le contrôle du risque infectieux passe par l'application stricte des principes d'hygiène :

- Il convient de prévoir un calendrier de fréquence et d'alternance nettoyage-désinfection adapté à l'occupation des locaux vétérinaires.
- Des vestiaires appropriés doivent être mis à la disposition du personnel : le rangement des tenues de ville et des tenues de travail doit être séparé.
- Disposer d'un lave-mains (à commande non manuelle, avec eau chaude, équipé de distributeurs de savon liquide, d'essuie-mains à usage unique, de solution désinfectante hydro-alcoolique, et d'une poubelle).
- Le lavage des mains, le nettoyage et la désinfection des surfaces souillées, le transport du linge et des matériels dans un emballage fermé étanche, doivent faire l'objet de procédures rigoureuses.
- Des douches oculaires portatives conçues pour fournir immédiatement le liquide de rinçage et des fontaines rince yeux/visage fixes doivent être disponibles.
- Désinfection des cages et boxes avec des produits antiseptiques appropriés.
- La tenue vestimentaire du personnel vétérinaire correspond à un niveau de risque biologique élevé : manches courtes, tunique pantalon, cheveux relevés, ongles courts sans vernis, mains et avant-bras sans bijoux.
- Si des vêtements ont été contaminés, ils doivent porter une étiquette indiquant qu'il s'agit de substances biologiques dangereuses et doivent être lavés conformément aux règles de désinfection des vêtements. (102)
- Ne pas manger, ni boire au poste de travail.
- Utiliser les conteneurs de collecte adaptés pour l'élimination des matériels de soins ayant été en contact avec l'animal malade (pansements, coton, compresses, sondes, fils de sutures, seringues, etc.), avec séparation à la source des déchets à risque : conteneurs de collecte adaptés pour les produits souillés, collecteurs pour matériels piquants/tranchants.

### **V.4 Des équipements et installations radiologiques conforme aux normes :**

L'interposition d'écrans de protection (plomb, verre au plomb ou plexiglas...) et l'éloignement de la source réduisent l'exposition aux rayons X qui peut devenir très faible. Les équipements à rayons X doivent être contrôlés régulièrement (lors des contrôles réglementaires périodiques par un organisme agréé, du contrôle qualité des installations, ...) notamment pour vérifier le bon réglage des appareils. (102)

### **V.5 La mise à disposition d'équipements ergonomiques :**

Il s'agit d'éviter les efforts physiques répétés et de disposer d'équipements ergonomiques et si possible mécanisés.

Différents outils permettent de réduire la pénibilité du travail, comme des chariots de soins, diables, tables réglables en hauteur et en inclinaison pour les soins, brancards, transpalettes,

etc. Les cages doivent être facilement nettoyables (caniveau, hauteur...).  
L'utilisation des appareils d'injection de produits anesthésiants à distance, le recours de matériel adapté pour la capture des animaux (muselières, camisoles ...) doivent être systématique. (102)

## **V.6 Le port d'équipements de protection individuel adéquat :**

Les équipements de protection individuelle sont nécessaires pour réduire le risque d'exposition non totalement éliminé par les mesures de protection collectives précédentes : gants, vêtements de protection, chaussures et lunettes de sécurité, masques, sur-bottes différents et adaptés à la tâche effectuée et aux lieux de travail. (102)

### **V.6.1 Port de gants :**

Le port de gants a pour but de protéger l'animal lors de soins aseptiques, et de protéger le vétérinaire des risques infectieux par contact avec les liquides biologiques et/ou de risques de blessures.

Les gants doivent être changés entre 2 animaux, 2 activités, à l'occasion de soins à risque de piqûres, lors de la manipulation de tubes de prélèvements biologiques, tissu et matériel souillé, systématiquement lors des soins lorsque les mains du soignant comportent des lésions.

Le type de gants à usage unique est à adapter au type d'activité.

Les gants médicaux pour les soins en latex doivent être remplacés par des gants en néoprène en cas d'allergie. Les gants pour la manipulation ou la capture des animaux doivent être résistants aux morsures et griffures. (102)

### **V.6.2 Port de blouses, lunettes, masques, bottes :**

La tenue civile propre à manches courtes est protégée pour les soins par des tabliers ou des blouses.

Le port de masque de type chirurgical, lunettes et de masque est indiqué si les soins ou les manipulations exposent à un risque de projection de sang, ou tout autre produit biologique, tel qu'acte opératoire, détartrage ...

Les chaussures ou bottes doivent posséder des semelles antidérapantes. (102)

### **V.6.3 Port des protections individuelles en radiologie :**

Le port de protections individuelles (gants, lunettes, tablier plombés...) réduit considérablement l'intensité du rayonnement X résiduel aux mesures de protection

radiologique collectives.

Les opérateurs doivent avoir à leur disposition des tabliers de protection adaptés à la morphologie, des lunettes en verre plombés, des caches thyroïdes, des caches gonades et des gants plombés lorsque l'exposition des mains ne peut être évitée, par exemple si lors de l'examen, la présence auprès de l'animal en radiologie médicale est nécessaire.

La surveillance est réalisée au moyen d'un suivi dosimétrique assuré par des mesures individuelles de dosimétrie passive nominative à lecture différée (dosimètre porté à la poitrine, au poignet, bague,...).

Ces dosimètres donnent la possibilité de prendre les précautions appropriées pour limiter les occasions futures d'exposition de manière que le cumul de dose maximale permise ne soit pas dépassé. (102)

## **V.7 La surveillance médicale :**

### **V.7.1 Conduite à tenir face aux blessures :**

Des trousse de premiers soins doivent permettre de désinfecter et panser une plaie superficielle après l'avoir rincer abondamment et tout de suite après sa survenue. Une blessure plus profonde due à un animal nécessite absolument des soins médicaux et chirurgicaux d'urgence. (102)

### **V.7.2 Éviction des femmes vétérinaires enceintes de certains postes :**

Les risques zoonotiques, chimiques, radiologiques élevés de certains postes amènent à ne pas y affecter les femmes vétérinaires enceintes, et c'est pourquoi il est important que la grossesse soit déclarée précocement afin que la femme ne soit pas maintenue à un travail exposé ou que certains aménagements de son poste de travail y soient apportés. Sont concernés en particulier les postes exposant à des germes susceptibles de contaminer le fœtus ou plus virulents pour elles en l'absence d'immunité satisfaisante (dont la toxoplasmose) et s'il n'y a pas d'obligation de retrait systématique du poste radiologique, l'exposition aux radiations ionisantes des femmes enceintes (ou allaitantes) doit être évitée et en tout cas limitée à des doses en dessous de 1 mSv pendant toute la durée de la grossesse. (102)

### **V.7.3 La vaccination :**

La vaccination permet de lutter contre la tuberculose (BCG et cuti réaction régulières) et le tétanos (DT polio : diphtérie tétanos poliomyélite) avec rappel tous les 10 ans, et éventuellement la rage.

#### **V.7.4 La visite médicale :**

La prophylaxie médicale du personnel vétérinaire s'effectue lors des visites annuelles ou en cas de contamination zoonotique identifiée chez un employé pour informer le reste du personnel sur les précautions particulières à prendre.

En plus des examens classiques, il faut surveiller particulièrement l'état cutané et respiratoire, à la recherche d'éventuelles allergies ou d'autres signes d'agents pathogènes. (102)

#### **V.8 L'information et la formation :**

L'information et la formation des vétérinaires et des assistants ou auxiliaires vétérinaires sont également des éléments nécessaires pour leur faire prendre conscience des dangers qu'ils encourent, pour savoir les identifier et mettre en œuvre les moyens pour les prévenir. Selon l'art. 230-2 du Code du travail « Tout employeur de main d'œuvre est tenu d'informer ses salariés sur les risques professionnels auxquels ils sont exposés ». L'employeur doit rédiger un document d'évaluation des risques (Document Unique de Sécurité), le partager et le faire connaître et engager des programmes d'actions pour les faire régresser. (102) Les actions de formation en hygiène et sécurité les plus utiles pour les vétérinaires sont les suivantes :

- Formation PRAP (Prévention des Risques liées aux Activités Physiques) aux bons gestes et postures qui permettent de lutter contre tous les troubles musculo-squelettiques (TMS).
- Formation à la contention et à la manutention des animaux.
- Formation à l'hygiène des travailleurs, des locaux, des animaux.
- Formation aux risques liés aux zoonoses.
- Formation au secourisme.
- Formation sur la nature des produits manipulés (détergents, désinfectants, phytosanitaires, médicaments), de leurs effets néfastes potentiels, et sur la compréhension des étiquettes des emballages et des Fiches de Sécurité.

## **Chapitre VI : Aspects réglementaires, juridiques et sociaux :**

Pour prévenir le risque, et dans le cadre de l'extension à de nombreux secteurs professionnels de l'assurance-qualité, la Profession a été amenée à se pencher de manière directe sur le sujet. Ce fut le cas, tout d'abord, de la création d'un instrument de réflexion, à caractère obligatoire, sur les risques professionnels (31). Elle eut ensuite, notamment, à appliquer une réglementation relative à ce domaine potentiellement à haut risque que constitue l'utilisation diagnostique de la radioactivité.

### **VI.1 Aspects réglementaires : le « document unique d'évaluation des risques professionnels » :**

En application du décret n° 2001-1016 du 5 novembre 2001 (Journal Officiel du 7 novembre 2001), les employeurs ont l'obligation de tenir à jour un « document unique » évaluant tous les risques professionnels encourus par leur personnel. La contrainte a été rendue d'autant plus lourde pour les entreprises que leurs effectifs sont importants et leurs activités variées, mais aucun employeur n'en a été exempté. Ce décret a été appliqué un an après sa parution au Journal Officiel, soit le 8 novembre 2002, date à partir de laquelle ont été prévues des sanctions pécuniaires. Jusqu'à ce décret, les obligations des employeurs en matière de sécurité existaient déjà dans le Code du travail (articles L.230-1 et suivants). Ces textes dressent la liste des actions générales prescrites pour minimiser les risques identifiés, afin de prévenir les accidents du travail et les maladies professionnelles, mais aucune sanction n'était envisagée pour les manquements à ces dispositions. Désormais, le décret a imposé la tenue du « document unique » et prévu des sanctions en cas d'absence de ce document ou du défaut de sa mise à jour (circulaire de la Direction des relations du travail, 18 avril 2002).

#### **VI.1.1 Inventaire des risques :**

Conformément à l'article L.230-2 du code du travail, « l'employeur doit évaluer les risques pour la santé et la sécurité des travailleurs ». La circulaire précise : « Il est nécessaire que l'employeur prenne, au préalable, connaissance des principes généraux de prévention auxquels il doit se conformer, avant d'engager sa démarche de prévention ». Le vétérinaire employeur doit consacrer un temps de réflexion personnelle aux différents processus mis en œuvre durant toute son activité, en repérant ce qui peut représenter un danger. Il doit également évaluer quelles sont la gravité et la fréquence possibles de ce danger, en prêtant une attention constante aux mesures qui pourraient le supprimer, le diminuer ou permettre de s'en prémunir collectivement ou individuellement. Ces mesures doivent être décrites et appliquées. Les salariés ont accès à cette réflexion, ce que prévoit la circulaire : « les travailleurs eux-mêmes apportent une contribution indispensable, sachant qu'ils disposent des connaissances et de l'expérience de leur propre situation de travail et des risques qu'elle

engendre ». C'est en effet souvent l'opérateur lui-même qui discerne le mieux le risque, et le danger qui en résulte. Il peut avoir une idée quant à la prévention. C'est donc à un travail de réflexion collégiale que ce texte incite et oblige. Les résultats de ces analyses seront obligatoirement écrits.

### **VI.1.2 Un document unique :**

Aucune forme particulière n'est imposée, support papier ou informatique. Il suffit que le résultat de l'évaluation des risques et les actualisations soient regroupés dans un seul support : « Le document unique ». Ce document n'est pas établi par le médecin du travail, mais par l'employeur et sous sa responsabilité civile et pénale. Le médecin du travail, habitué à la rédaction de ce type de document, peut aider dans l'analyse des risques et conseiller l'employeur. La cotisation payée par l'employeur comprend une fraction qui rémunère cette activité de conseil du médecin du travail, dite de tiers temps. Ce document, une fois réalisé, doit être actualisé au moins une fois par an. Il est conservé sur le lieu de travail, mis à la disposition des salariés concernés, du médecin du travail et, sur demande, de l'inspecteur du travail et des organismes de prévention de la Sécurité Sociale.

### **VI.1.3 Recommandations du Conseil supérieur de l'Ordre :**

Cet effort demandé aux vétérinaires employeurs est bénéfique pour tous. D'une part, il fait ouvrir les yeux sur des risques que l'on ne percevait plus ou pas. C'est une bonification de la prestation professionnelle, une authentique « démarche qualité ». D'autre part, les salariés se retrouvent face à leurs devoirs professionnels, non négligeables et également codifiés, de respect des règles d'hygiène et de sécurité.

#### **VI.1.3.1 Renseignements général sur l'entreprise d'ordre :**

Le document comporte les rubriques suivantes :

- Identification du cabinet ou de la clinique vétérinaire ;
- Convention collective ;
- Règlement intérieur éventuel ;
- Effectifs des salariés titulaires d'un contrat de travail ;
- Les postes de travail : vétérinaires salariés, auxiliaires, autres.

### **VI.1.3.2 Identification et évaluation des risques :**

Il s'agit de répertorier les différents risques, de les évaluer en fonction de l'importance (par une note de 1 à 5 par exemple).

Le document peut comporter les thèmes suivants :

#### **Risques physiques :**

- Rayonnements : ionisants, ultraviolets, infrarouges, laser ;
- Récipients sous pression : oxygène, protoxyde ;
- Contention des animaux ;
- Manutention de charges ;
- Appareils électriques ;
- Piquants et coupants.

#### **Risques chimiques :**

- Produits dangereux : anesthésie, euthanasie, éther, alcool, acides...
- Produits irritants, allergisants ;
- Médicaments cancérigènes, mutagènes...
- Gaz anesthésiques.

#### **Risques bactériens et viraux :**

- Déchets d'animaux ;
- Cadavres d'animaux ;
- Pièces d'autopsie ;
- Piquants et coupants ;
- Prélèvements.

#### **Risques du lieu de travail :**

- Déplacements professionnels ;



- Aération, assainissement, incendies...
- Équipements et appareils dangereux.

### **VI.1.3.3 Mesures de prévention individuelle et collective :**

Pour chaque risque recensé, il faut énumérer les éléments de la protection individuelle et collective proposés, ainsi que les mesures envisagées afin de réduire les risques à leur source ou de s'en prémunir. Il faut également mentionner les actions d'information et de formation du personnel qui sont aussi des obligations essentielles de l'employeur.

## **VI.2 Aspects juridiques et sociaux :**

### **VI. 2.1 Dommages et responsabilité :**

La responsabilité délictuelle du vétérinaire est engagée lors de dommages causés par un animal à des tiers, quand il l'examine ou le traite, car la garde juridique lui en est transférée (Code civil, art.1385) (18). Ce risque est normalement couvert par l'assurance Responsabilité civile professionnelle du praticien. En conséquence de ce principe, et sauf à prouver l'existence de causes extérieures déterminantes (force majeure, fait avéré d'un tiers), le vétérinaire qui subit des dommages personnels, provoqués par un animal auquel il apporte ses soins, ne peut invoquer la responsabilité dudit propriétaire ou détenteur. On comprend donc que ce risque non couvert, que l'on retrouve d'ailleurs dans tout accident survenu en l'absence de tiers responsable, doit constituer une raison de plus pour inciter fortement le praticien à se protéger par une assurance couvrant les dommages dont il peut être personnellement victime, et leurs conséquences (arrêt de travail, frais de maladie et de remplacement, éventuelle invalidité) par le versement d'indemnités journalières, capitaux et/ou rentes viagères. Les assurances privées doivent être sollicitées pour examiner leurs propositions, exclusions et tarifs, afin de préparer un projet de contrat adapté aux desiderata du praticien, en fonction de ses propres ressources et besoins. Avant toutefois d'y souscrire, il est hautement recommandé de s'assurer préalablement de la couverture la plus complète en classe « **Sécurité** » du Régime Invalidité Décès géré par notre Caisse de retraites, la CARPV (Caisse Autonome de Retraites et de Prévoyance des Vétérinaires) dont la souscription en la classe la plus basse, « **Minimum** » est déjà obligatoire.

## VI.2.2 Le Régime Invalidité-Décès de la CARPV :

Le Régime Invalidité-Décès de la CARPV est un régime de prévoyance qui couvre partiellement les accidents graves de la vie. Il a été adopté par la Profession en 1964 et approuvé par un décret du 23 décembre 1965. Il comprend une classe obligatoire et deux classes facultatives. Les prestations sont versées en fonction de la classe de cotisation de l'année en cours. Lors d'une nouvelle immatriculation, les garanties sont immédiates : il n'y a ni délai de carence, ni sélection médicale, à la différence notable des assurances privées. L'inscription se fait d'office en classe « **Minimum** », sauf demande en classe supérieure à effectuer au plus tard un mois après la date de l'immatriculation.

### VI.2.2.1 Prestations :

En cas de décès sont versés un capital décès – doublé en cas d'accident – ainsi qu'une rente au conjoint survivant (marié depuis deux ans, ou s'il y a des enfants nés ou à naître), et également une rente d'éducation destinée aux orphelins âgés de moins de 21 ans (ou 28 ans en cas de poursuite des études). En cas d'invalidité reconnue depuis plus d'un an, le vétérinaire est exonéré des cotisations au Régime Invalidité-Décès (avec maintien de la couverture décès au niveau de la classe de cotisation souscrite au moment de la reconnaissance de l'invalidité) et également de la cotisation au régime complémentaire de Retraite avec acquisition des points de retraite correspondant à la classe de cotisation au Régime Invalidité et au Régime de retraite complémentaire auquel il cotisait. Cet avantage particulièrement précieux a fait qualifier naguère notre régime Invalidité-Décès de « joyau de notre protection sociale » par ses administrateurs, tous praticiens vétérinaires. L'on ne saurait donc trop inciter nos jeunes confrères à cotiser, dès leur entrée dans la vie professionnelle, au Régime Invalidité-Décès en classe « **Sécurité** ».

## VI.2.3 L'accident du travail :

### VI.2.3.1 Cas du vétérinaire salarié :

Pour pouvoir bénéficier de toutes les prestations auxquelles donne droit un accident du travail, le dossier doit être constitué dans les règles administratives. Le blessé doit déclarer dans les 24 heures l'accident à son employeur, qui lui remet une feuille d'accident du travail à trois volets (« triptyque »). Le premier volet est destiné à la victime, le deuxième au médecin, et le troisième au pharmacien. Sur présentation de ce document, la victime bénéficie du tiers payant, c'est-à-dire qu'elle ne paie pas les frais médicaux.

L'employeur déclare l'accident du travail à la Sécurité Sociale dans les 48 heures. Si l'employeur refuse de faire la déclaration, il est possible de s'adresser directement à la Sécurité Sociale dans un délai de deux ans suivant l'accident. La personne accidentée consulte ensuite le médecin de son choix, qui établit le certificat médical initial, dont il lui remet un exemplaire ; un autre exemplaire est envoyé à la Caisse primaire d'assurance maladie.

Lorsque les soins sont terminés, le médecin rédige le certificat médical final qui constate, le cas échéant, la guérison sans séquelles qui clôt le dossier. En cas de rechute, un nouveau certificat médical devra être établi. Si, en revanche, la victime conserve des séquelles, le médecin conseil de la Sécurité Sociale évaluera alors l'éventuelle Incapacité Permanente Partielle.

#### Remarque :

La Sécurité Sociale avertit quant à elle l'Inspection du travail. Le fait d'avoir été victime d'un accident du travail autorise la victime à bénéficier d'un certain nombre de prestations qui ne sont pas proportionnelles à son ancienneté. Les droits du blessé sont les mêmes, qu'il travaille depuis deux heures ou depuis vingt ans.

#### Les prestations dont bénéficie la victime :

Les frais liés aux soins, chez le médecin, le pharmacien, à l'hôpital sont gratuits. Des indemnités journalières sont versées dès le lendemain de l'accident. Leur montant est égal à 50 % du salaire journalier les quatre premières semaines, et à 66 % à partir du vingt-neuvième jour. Le montant de l'indemnité journalière ne peut pas être supérieur au montant du salaire net journalier de la victime de l'accident. Une rente d'incapacité permanente est versée en cas de séquelles, évaluées par un médecin expert désigné par la Caisse. Le taux et le montant sont fixés par la Sécurité Sociale (calcul en fonction du salaire). Cette rente peut être valorisée à la demande de la victime ou de la Caisse.

#### Les conséquences pour l'employeur :

Les cotisations versées par l'employeur à la Sécurité Sociale sont proportionnelles au nombre et à la gravité des accidents survenus dans son établissement. Par ailleurs, il est tenu d'adopter des mesures préventives pour éviter qu'un accident de même type ne se reproduise.

### **VI.2.3.2 Cas du vétérinaire libéral :**

Il doit souscrire une assurance professionnelle. En cas d'accident du travail, la Sécurité Sociale couvre les frais médicaux comme dans le cadre de l'Assurance maladie (partiellement). Le reste est restitué grâce à la mutuelle et à l'assurance professionnelle. Le libéral consulte son médecin qui établit une feuille de maladie classique puis se fait rembourser auprès de la Sécurité Sociale et de sa mutuelle. Si une période de convalescence s'avère nécessaire, le statut d'arrêt de travail est établi par un médecin expert de l'assurance, des indemnités journalières peuvent alors être versées. Si, au terme de la période d'arrêt de travail, des séquelles sont constatées par le médecin expert de l'assurance, une rente d'invalidité peut être versée au cotisant.

### **VI.3 La retraite :**

C'est un événement « normal » que la plupart préparent attentivement. Ainsi aujourd'hui, en moyenne, un vétérinaire récupère, en francs constants, en 8 ans de retraite ce qu'il a versé dans son exercice et, toujours en moyenne, il lui sera versé 15 ans de retraite à taux plein, puis 15 ans de réversion à son épouse au taux de 60% (durée moyenne de survie de nos veuves). Nous l'envisagerons davantage d'un point de vue prévoyance : c'est-à-dire comment s'assurer de constituer une retraite satisfaisante pour soi, voire pour son conjoint, quand on ne peut poursuivre normalement son exercice professionnel. Les points importants à avoir à l'esprit sont : La classe invalidité décès doit être comparable à la classe de retraite pour maintenir l'acquisition des points retraite de la classe retraite malgré l'interruption de nos cotisations ; Si notre invalidité nécessite une ou plusieurs tierces personnes, au-delà de notre capacité de financement, l'État trouve normal que le conjoint assure cette fonction : il ne pourra donc pas se constituer normalement sa propre retraite. Si une rente insuffisante oblige à prendre sa retraite à 60 ans (par exemple parce que la rente invalidité privée s'arrête à l'âge de la retraite des salariés : 60 ans) même si celle-ci est versée sans réfaction, elle sera minorée des 5 ans de points (de 60 à 65 ans) qui n'auront pu être comptabilisés. Une retraite complémentaire, en fonction des besoins que chacun y projette ou du patrimoine de rapport déjà acquis, peut être bienvenue ; par exemple avec un contrat épargne assurance-vie qui pourra faire l'objet d'une rente viagère éventuellement réversible ! En cas de versement réguliers, une clause d'assurance prévoyant le maintien de l'alimentation de ce compte jusqu'à son échéance, en cas d'invalidité ou décès, protégera votre famille !

#### **VI.4 L'invalidité dans la profession :**

L'âge moyen des invalides vétérinaires est de 56 ans, on peut donc espérer que, pour la plupart, les enfants ne seront bientôt plus à charge, que l'essentiel des points retraite est acquis et peut-être qu'un patrimoine immobilier sécurise déjà leur revenu mais, pour les plus jeunes, le problème est tout autre : c'est la démonstration que la prévoyance est à sécuriser au plus tôt, dès l'installation et ne doit pas être remise à demain car demain, ce sera peut-être trop tard ! Et la prévoyance ne sera jamais aussi importante que pendant ces années où elle nous préoccupe le moins, tant l'acquisition de notre outil professionnel ou de notre habitation familiale polarise tous nos efforts.

#### **VI.5 Conclusion :**

Toutes les combinaisons de ces événements sont possibles, dans un ordre qui ne respecte malheureusement pas toujours une logique statistique ; cela doit vous encourager à demander une étude personnalisée et à la revoir régulièrement car, en fonction de l'évolution de votre situation familiale et patrimoniale, la couverture dont vous aurez besoin, pour vous ou votre famille, ne sera plus la même quand vous n'aurez plus d'enfants à charge ou que vous disposerez d'un patrimoine immobilier locatif. Si chaque cas est particulier et mérite une étude personnalisée, il y a cependant un conseil valable pour tous, opter pour une cotisation invalidité-décès « Sécurité », même si elle ne vous offre pas toute la sécurité voulue dans toutes les circonstances de la vie et ne vous affranchira pas complètement des contraintes financières auxquelles vous pourriez être confronté ; elle les minimisera toujours et sa rentabilité est indéniable ! Enfin la moindre rente imposable vous placera rapidement au-dessus des plafonds et à l'écart du système social qui, aujourd'hui, favorise plus l'autonomie des valides de plus de 65 ans, quel qu'en soit le revenu, que le handicapé de régime libéral. Peu importe ses besoins !

On ne saurait mieux dire. L'assurance n'est chère qu'avant l'accident et l'invalidité. L'intérêt bien compris du vétérinaire praticien est, dès l'orée de sa carrière, de faire un bilan exhaustif de sa protection sociale. L'expérience et les contacts entre confrères montrent que, très généralement, les jeunes vétérinaires sont mal informés quant à la protection donnée par l'Assurance Invalidité-Décès de notre Caisse de Retraites et de Prévoyance. A fortiori, par manque de recul et d'expérience, ils sont parfois dans l'expectative au regard des multiples choix, évidemment ni objectifs ni désintéressés, que proposent les assurances privées. Une étude comparative des compagnies d'assurances, et des prestations qu'elles proposent, serait souhaitable au niveau de l'ensemble de la Profession. Elle permettrait d'aider significativement nos jeunes confrères à opérer « le bon choix ».

## Conclusion

Le médecin du travail qui prend en charge la surveillance médicale des auxiliaires spécialisés vétérinaires se doit d'apprécier, sur le terrain, les risques professionnels de cette profession qui peuvent varier selon la zone d'exercice, urbaine, semi-rurale ou rurale. Au cours de cette étude en zone urbaine, les premiers risques apparus, par ordre de fréquence, sont les pathologies cutanées (allergiques, irritatives ou infectieuses), les pathologies locomotrices accidentelles, qui peuvent être graves, et la multiplicité des contacts chimiques. Les morsures sont potentiellement conséquentes, mais rares. Les radiations ionisantes sont peu utilisées. La couverture vaccinale et l'information des salariés ont un rôle majeur dans la prévention en particulier en cas de grossesse où les risques infectieux, anesthésiques et radiologiques sont à prendre en considération. Après cette enquête, un guide de visite de clinique vétérinaire est proposé et joint en annexe. Réalisé par une équipe travaillant en milieu urbain, ce guide devra être adapté à l'activité en milieu rural ou semi-rural.

Dans son exercice professionnel, le vétérinaire est constamment confronté au risque. Pour le prévenir, il faut d'abord, bien évidemment, entretenir sa condition physique et respecter une hygiène de vie correcte – dont un sommeil suffisant – et exempte d'addictions (tabac, alcool, stupéfiants). Prendre toutes les précautions possibles lors de la contention, spécialement des grands animaux, c'est aussi tenir compte que la main d'œuvre est rare et souvent peu compétente. Tout travail hâtif est un travail à risque. Il ne faut pas hésiter à avoir recours à la tranquillisation des animaux, et il convient de toujours veiller à se ménager une « porte de sortie » en cas d'intervention dans un lieu exigü. Doit-on également souligner que l'usage professionnel de l'automobile doit s'effectuer dans le strict respect du code de la route, y compris en ce qui concerne l'utilisation du téléphone portable ? Entre le risque tel que nous l'envisageons à l'origine de notre travail, et la réalité telle qu'elle peut apparaître d'après les enquêtes et statistiques, il existe une distorsion. Malgré l'importance et la variété des risques auxquels est soumis le vétérinaire praticien, peu nombreux, finalement, sont les cas mortels d'accidents ou de maladies liés directement à l'exercice de la profession. Les incidents, les accidents les plus fréquents sont aussi souvent les plus bénins. C'est peut-être d'ailleurs tout l'intérêt de cette recherche d'avoir permis d'affiner l'approche du risque en remettant en cause les idées premières. Il en résulte que nous constatons avec quelque surprise l'ampleur actuelle du phénomène de dépression professionnelle (ou « burn out ») et également de son douloureux corollaire, à savoir le phénomène suicidaire. Pour les prévenir de manière efficace, la solidarité confraternelle doit être développée, notamment en s'inspirant des études et réflexions suscitées par l'association pionnière Vétos-Entraide. Enfin, dans un parcours professionnel responsable, il faut savoir anticiper les besoins nécessaires à son foyer et à soi-même, en cas de maladie ou d'accident, et envisager, dès son installation, les conséquences d'une éventuelle invalidité, voire d'un décès. A cet effet, il convient de souscrire en priorité à la classe « Sécurité » du Régime Invalidité-Décès de la Caisse de Retraites et de Prévoyance des Vétérinaires et parachever cette couverture, selon ses propres besoins, par le recours aux assurances privées (indemnités journalières et compléments de protection).



## BIBLIOGRAPHIE

- (1). ACHA PN, SZYFRES B. Zoonoses et maladies transmissibles communes à l'homme et aux animaux. 2e éd. Paris : Office International des Épidémiologies, 1989, XXIV-1063p.
- (2). ADAM A, LAPORTE E. Enquête "Les risques du métier". La pratique n'est pas un long fleuve tranquille. La Semaine Vétérinaire, 1992, n°672, 5-7.
- (3). BARTHEZ P. Pratique de la radioprotection en radiologie vétérinaire. Mesures réglementaires. [en-ligne] [http://www.vet-lyon.fr/ens/imagerie/D1/10.Radioprotection/Rnotes.html] (Consulté le 2 janvier 2006).
- (4). BASSEREAU B. Et si les femmes étaient l'avenir de l'exercice rural ? L'Essentiel, 2006, n°10, 3.
- (5). BEYTOUT J, LARICHESSE H, GACHIGNAT F, CHANAL C, REY M. Risque infectieux des blessures d'origine animale. Intérêt de la prévention des pasteurelloses. Médecine et maladies infectieuses, 1993, 23, spécial, 526-529.
- (6). BLAIR A, HAYES HM. Mortality patterns among US veterinarians, 1947-1977: an expanded study. International Journal of Epidemiology, 1982, 11(4), 391-397.
- (7). BRON O. Invalidité-décès : 69 % des confrères ne cotisent qu'au taux minimum. La Semaine Vétérinaire, 2003, n°1099, 1, 10 et 12.
- (8). BRON O. Communication personnelle. novembre 2005.
- (9). BUSCH H, COGBILL TH, LANDERCASPER J, LANDERCASPER BO. Blunt Bovine and Equine Trauma. The Journal of Trauma, 1986, 26(6), 559-560.
- (10). CARPV [Caisse Autonome de Retraites et de Prévoyance des Vétérinaires], Statistiques communiquées à l'auteur par Mmes Anne ROGNON et Marie-Thérèse TEMPLE.
- (11). CHARLES H. Impact de la féminisation sur le statut social du vétérinaire. Thèse Méd. Vét., Alfort, 2004, n°51, 160p. [en-ligne] [http://theses.vet-alfort.fr/theses/2004/pdf/hcharles.pdf] (consulté le 31 décembre 2005).
- (12). CHARLTON J, KELLY S, DUNNELL K, EVANS B, JENKINS R. Suicide deaths in England and Wales : trends in factors associated with suicide deaths. Population Trends, 1993, 71, 34-42.
- (13). FALK E, HEKTOEN H, THUNE P. Skin and respiratory tract symptoms in veterinary surgeons. Contact Dermatitis, 1985, 12(5), 274-278.
- (14). FOUSSEREAU J, BENEZRA C, MAIBACH H, HJORTH N. Occupational contact dermatitis. Clinical and chemical aspects. Philadelphia : Saunders, 1982, 508p.
- (15). FRITSCHI L. Cancer in veterinarians. Journal of Occupational and Environmental Medicine, 2000, 57(5), 289-297. [on-line] [http://oem.bmjournals.com/cgi/content/full/57/5/289] (consulté le 6 janvier 2006).
- (16). FRITSCHI L. Health risks of Australian veterinarians [on-line] [www.publichealth.uwa.edu.au/welcome/research/oeo/oeo/projects] (consulté le 6 janvier 2006).



- (17). GERAUT C. Vétérinaires (et leurs auxiliaires) In : L'essentiel des pathologies professionnelles. Paris : Ellipses, 1995, 397-399.
- (18). GRÉPINET A. La Responsabilité du Vétérinaire. Maisons-Alfort : Éditions du Point Vétérinaire, 1992, 224p. (18bis) INSERM [Institut national de la santé et de la recherche médicale], Centre d'épidémiologie sur les causes de décès [en ligne] [<http://www.cepidc.vesinet.inserm.fr>] (consulté le 8 mars 2006).
- (19). JAGGIN S, FURST A, HASSIG M, AUER J. Schlagverletzungen an Tierärzten während der Untersuchung und Behandlung von Pferden : Eine retrospektive Studie in der Schweiz (Kick injuries of veterinarians during examination and treatment of horses : A retrospective study in Switzerland). Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 2005, 147(7), 289-295.
- (20). JENKINS SR, OSTERHOLM MT. Epidemiologists and public health veterinarians issue statement on ferrets. Journal of the American Veterinary Medical Association, 1994, 205(4), 534-535.
- (21). JEYARETNAM J, JONES H. Physical, chemical and biological hazards in veterinary practise. Australian Veterinary Journal, 2000, 78(11), 751-758.
- (22). KINLEN LJ. Mortality among British veterinary surgeons. British Medical Journal, 1983, 287(6398), 1017-1019.
- (23). KUDELA, M. La grossesse et l'exercice professionnel vétérinaire : Les dangers et leur prévention. Résultats d'une enquête menée auprès des femmes vétérinaires de Rhône-Alpes. Th. Méd. Vét., Lyon, 2003, n°95, 88p. [en-ligne] [[http://www.vet-lyon.fr/bib/fondoc/th\\_sout/dl.php?file=2003lyon095.pdf](http://www.vet-lyon.fr/bib/fondoc/th_sout/dl.php?file=2003lyon095.pdf)] (consulté le 18 décembre 2005).
- (24). LAFON M. Rage : le risque a évolué mais existe toujours. La Dépêche Vétérinaire, 2004, n°824, 1.
- (25). LAMARCHE-VADEL B. Vétérinaires. Paris : Gallimard, 1993, 150p.
- (26). LANDERCASPER J, COGBILL TH, STRUTT PJ, LANDERCASPER BO. Trauma and the Veterinarian. The Journal of Trauma, 1988, 28(8),1255-1259.
- (27). LUTSKY I, BAUM G, TEICHTAHL H et al. Occupational respiratory diseases in veterinarians. Annals of Allergy, 1985, 55(2), 153-156.
- (28). MARCHAT L. A propos de l'intoxication volontaire par un euthanasique vétérinaire : le T61. Th. Méd., Bordeaux 2, n°50, 1990, 46p.
- (29). MARTIN-DARRAS A. Enquête : Les risques du métier. La Semaine Vétérinaire, 1991, n°633, 4-6.
- (30). MILLOT C. Risques professionnels du vétérinaire en exercice libéral. CES, Médecine du travail, année 81-82, Université Paris VI : 1982, dactyl., 76-XIIp. [Ce mémoire dactylographié, conservé à la Bibliothèque interuniversitaire de Médecine, Paris, sous la cote n°359, ne traite que des zoonoses. Ses sources sont exclusivement bibliographiques].

- (31). ORDRE NATIONAL DES VÉTÉRINAIRES. Le document unique d'évaluation des risques professionnels [en ligne] [[http://www.veterinaire.fr/documents-v2/onv\\_documents M.htm](http://www.veterinaire.fr/documents-v2/onv_documents M.htm)]. (consulté le 2 janvier 2006).
- (32). PASQUET H. Les accidents et dommages corporels des vétérinaires équins dans l'exercice de leur profession. Thèse Méd.Vét., Alfort, 2004, n°91, 139p.
- (33). PLAIDEUX H. Communication personnelle. janvier 2006.
- (34). POULIQUEN H. Vétérinaire : une profession à haut risque. La Semaine Vétérinaire, 1990, n°564, 6.
- (35). ROBINSON RA, METCALFE RV. Zoonotic infections in veterinarians. New Zealand Veterinary Journal, 1976, 24(9), 201-210.
- (36). ROUSSEL C, BARRET G. Conditions de travail et risques professionnels dans les cliniques vétérinaires. Documents pour le Médecin du Travail. [en ligne] 2003, 94, 161-170. [[www.inrs.fr/htm/conditions\\_travail\\_risques\\_professionnels\\_dans.html](http://www.inrs.fr/htm/conditions_travail_risques_professionnels_dans.html)] (consulté le 14 décembre 2005).
- (37). SCHMITT J, BURDIN JC, LION C, PAILLE F. Morsures de chien et infections bactériennes d'inoculation. Nécessité de mesures thérapeutiques appropriées. Bulletin de l'Académie nationale de Médecine, 1989, 173(1), 39-47.
- (38). SCHNURRENBERGER P, MARTIN R. Mortality in Illinois veterinarians. Journal of the American Veterinary Medical Association, 1977, 110, 1071-1075.
- (39). SVEC MA, WARD MH, DOSEMECI M, CHECKOWAY H, DE ROOS AJ. Risk of lymphatic or haematopoietic cancer mortality with occupational exposure to animals or the public. Occupational and Environmental Medicine, 2005, 62(10), 726-735.
- (40). TOMA B. et al. Les Zoonoses infectieuses. Polycopié des Unités de maladies contagieuses des Écoles vétérinaires françaises. Lyon, Mérial, 2004, 171p. [en-ligne] [[http://cours.vetalfort.fr/fichier/jpganiere/r\\_cours\\_260/zoonoses-2004.pdf](http://cours.vetalfort.fr/fichier/jpganiere/r_cours_260/zoonoses-2004.pdf)] (consulté le 17 décembre 2005).
- (41). TUPIN D. Le syndrome d'épuisement professionnel des soignants ou burn out chez les vétérinaires. Enquête auprès des vétérinaires praticiens. Thèse Méd. Vét., Toulouse, en préparation, 95 p. [en-ligne] [<http://vetos.entraide.free.fr/www/index.php?art=112>] (consulté le 18 décembre 2005).
- (42). WEESE JS, PEREGRINE AS, ARMSTRONG J. Occupational health and safety in small animal veterinary practice : Part I - Nonparasitic zoonotic diseases. The Canadian Veterinary Journal, 2002, 43(8), 631-636. [on-line] [<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=339409>] (consulté le 8 janvier 2006).
- (43). WEESE JS, PEREGRINE AS, ARMSTRONG J. Occupational safety and health in small animal veterinary practice : Part II - Parasitic zoonotic diseases. The Canadian Veterinary Journal, 2002, 43(10), 799-802. [on-line] [<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=339623>] (consulté le 8 janvier 2006).

- (44). ZILBER A. Le vétérinaire et le lien social en France. [en ligne] [[http://64.233.183.104/search?q=cache:wPym46mLI9YJ:martinwinckler.com/article.php3%3Fid\\_article%3D68+suicide+veterinaire&hl=fr](http://64.233.183.104/search?q=cache:wPym46mLI9YJ:martinwinckler.com/article.php3%3Fid_article%3D68+suicide+veterinaire&hl=fr)] (consulté le 2 janvier 2006).
- (45). GMV1-les maladies parasitaires des bovins : Université de liège, [www.doctissim.fr](http://www.doctissim.fr)  
« Santé » Maladies de la peau.
- (46). GODFROID J., AL MARIRI A., WALRAVENS K., LETESSON JJ., 2003 : principale maladie infectieuses et parasitaires du bétail d'Europe et des régions chaudes, brucellose bovine, tome 2. ed. Médicales Internationales. P857891.
- (47). Goret P , Toma B. Enquête épidémiologique sur la tuberculose du chien et du chat dans la région . L'animal de compagnie 1971 ;22 :177-84.
- (48). Gunn-Moore DA, Jenkins PA, Lucke VM. Feline tuberculose : a review and discussion of 19 cases caused by an unusual mycobacterial variant. Vet Rec 1996;138:53-8
- (49). HANSEZ, L., SCHINS, F., ROLLIN, F., (2008). Occupational stress, work-home interference and burn out among Belgian veterinary paractitioners. Irish Vet. J, 61,(4),233-241)
- (50). HARLING, M., STREHMEL, P., SCHABLON, A., (2009). Psychosocial stress, demoralization and the consumption of tobacco, alcohol and medical drugs by veterinarians. J Occup Med. Toxicol., 4., (4), 6673-6674).
- (51). Histoire de la médecine vétérinaire ENVA. Adresse : <http://www.vet-alfort.fr>
- (52). Ibid, Traduction libre, p. 115.
- (53). Ibid, Traduction libre, p. 116.
- (54). Ibid, Traduction libre, p. 124.
- (55). Joncs S. D., *Valuing Animals Veterinarians and Their Patients in Modern America*, The John Upkins University Press, Baltimore & London, 2003.
- (56). L'histoire de la médecine vétérinaire ; *Extrait de l'étude réalisée par Dr Bouazza KIIERRATI et publiée en 1998 dans l'édition 17 et 18 de l'Espace Vétérinaire*. Mis à jour ( Mardi, 08 Juin 2010 10:14 ). Adresse : <http://onvmaroc.org/>
- (57). Le concept de conflit d'intérêts en pratique vétérinaire des animaux de compagnie, en regard des intérêts primaires et secondaires, de l'identité et du jugement professionnels, de la double loyauté, de la relation fiduciaire et de la prise de décision clinique, par Charles Marsan, Avril 2012.
- (58). LENARD, M .STRADY,A .JAUSSAUD,R AJJON . N : Vaccination antirabique préventive en milieu professionnel exposé, étude prospective et comparative d'immunogénicité sur 5 ans .La presse médicale,1993,22(12),pp, 572-576.

- (59). LEON FC., FERRI EFR., 2003 : Principales maladies infectieuses et parasitaires du bétail d'Europe et des régions chaudes, Genre Brucella et brucellose, tome 2. ed. Medicales Internationales. P 867.
- (60). Les animaux Domestiques, page 07, ALK-1055791-03/14.
- (61). LES VÉTÉRINAIRES ET LA PROTECTION DES ANIMAUX ; Jean Pierre KIEFFER Secrétaire Général du Conseil National de la Protection animale.
- (62). Livre : les zoonoses transmission des maladies des animaux à l'homme, Florence Desachy , EDITIONS DE VECCHI.
- (63). Manning SE, Rupprecht CE, Fishbein D, et al. Human rabies prevention- United States, 2008 : recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. MMWR Recomm Rep 2008; 57: 1-26.
- (64). MÉDECINE VÉTÉRINAIRE, Université de NAMUR 2013-2014. Page 03 et 04. [www.unamur.be/sciences](http://www.unamur.be/sciences).
- (65). MÉDECINE VÉTÉRINAIRE, Université de NAMUR 2014-2015. Page 03. [www.unamur.be/sciences](http://www.unamur.be/sciences).
- (66). MÉDECINE VÉTÉRINAIRE, Université de NAMUR 2014-2015. Page 04. [www.unamur.be/sciences](http://www.unamur.be/sciences).
- (67). MÉDECINE VÉTÉRINAIRE, Université de NAMUR 2014-2015. [www.unamur.be/sciences](http://www.unamur.be/sciences).
- (68). Mieux informé sur les allergies Guide destiné aux patients © Mepha Phanna SA [www.mephach.t.f](http://www.mephach.t.f) = « - r - » .
- (69). Mollaret HE. et al. - Le bestiaire médical : bactéries, virus, parasites et mycoses transmis à par ses animaux familiers, Paris, *Editions médicales Fournier Frères*, 1980.
- (70). 1998 ; Toma *et al.*, 2004 . Paris, 1983.
- (71). PLATT, H., HAWTON, K., SIMKFN, S. & MELLANBY, R.J., (2012a). Suicidal behaviour and psychosocial problems in veterinary surgeons: a systematic review. *Soc. Psychiatry Psychiatr. Epidemiol.*, 47, (2), 223-240).
- (72). Recommandations de l'OIE sur les compétences minimales attendues des jeunes diplômés en Mollaret HH. Les infections bactériennes non tuberculeuses transmissibles/t l'homme/1 partir des animaux familiers. *Point Vdt* 1975 ; 3 : 15-9.
- (73). national de référence et au. Centre hospitalier général de Nancy. *BEH* 1993 ; 2 : 5-7.

- (74). Nowotny N. The domestic cat : a possible transmitter of virus from rodents to man. *Lancet* 1994 ; 343 : 921.
- (75). Organisation Mondiale de la Santé - Zoonoses bactériennes et virales, Genève, O.M.S., *Série de rapports techniques*, n° 682, 1982.
- (76). Organization World Health Joint WHO/FAO expert committee on zoonoses [Report] : WHO technical report series no. 169; 1959. - Genève: The Organization, 1959.
- (77). Palmer *et al.*, médecine vétérinaire pour garantir la qualité des Services vétérinaires nationaux ; organisation mondiale de la santé animale Page 12 ; Mai 2012.
- (78). Recommandations de l'OIE sur les compétences minimales attendues des jeunes diplômés en médecine vétérinaire pour garantir la qualité des Services vétérinaires nationaux ; organisation mondiale de la santé animale Page 10 et 11 ; Mai 2019.
- (79). Recommandations de l'OIE sur les compétences minimales attendues des jeunes diplômés en médecine vétérinaire pour garantir la qualité des Services vétérinaires nationaux ; organisation mondiale de la santé animale Page 05 ; Mai 2019.
- (80). Recommandations de l'OIE sur les compétences minimales attendues des jeunes diplômés en médecine vétérinaire pour garantir la qualité des Services vétérinaires nationaux ; organisation mondiale de la santé animale Page 05 , 06 , 07 ; Mai 2019.
- (81). Reitmeyer JC, Guthrie RK, Steele JH. Biochemical properties of group G streptococci isolated from cats and man. *J Med Microbiol* 1991 ;35: 148-51.
- (82). ROBINSON, D. & HOOKER, H., (2006). The UK Veterinary Profession in 2006: The Findings of a Survey of the Profession Conducted by the Royal College of Veterinary Surgeons. RCVS, Londres, 58 p).
- (84). Steele J.H. - Handbook series in zoonoses (sections A, B, C, D), Boca Ration, Floride, *CRC Press*, 1979.
- (85). Talan DA. Bacteriologic analysis of infected dog and cat bites. *N Engl J Med* 1999 ; 340 : 85-92.
- (86). THIERRY JOURDAN :ANALYSE DES FACTEURS DE STRESS .Sources : « le syndrome d'épuisement professionnel des soignants » pierre Canoui/Aline Mauranges éditions masson ) .
- (87). Tonia R et Fabiani G. - Les zoonoses: Collection\_ « Que sais-je ? », *Presses universitaires de France*.

- (88). Tonga B. Principales zoonoses virales des ruminants Point V6t 1984 ; 26 : 834-44. 8. Omlin J, Peard M J, Lloyd DH, et al. Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* infections in 11 dogs. Vet Rec 1999; 144: 60-4.
- (89). Omlin J, Peard M J, Lloyd DH, et al. Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* infections in 11 dogs. Vet Rec 1999; 144: 60-4.
- (90). Tout ce qu'il faut savoir sur les allergies page 17. Adresse : <http://www.generika.a/webautor-data/183/allergiébroschuere f.pdf>.
- (91). Tout ce qu'il faut savoir sur les allergies page 04. Adresse : <http://www.generika.ch/webautor-data/183/allergiebrotschuere f.pdf>.
- (92). Tout ce qu'il faut savoir sur les allergies page 18. Adresse : <http://www.geneika.ch/webautor-data/183/allergiebrotschuere f.pdf>.
- (93). Tout ce qu'il faut savoir sur les allergies page 19. Adresse : <http://www.generika.ch/webautor-data/183/allergiebrotschuere f.pdf>.
- (94). Traduction libre de Arkow P., *Application of Ethics to Animal Welfare*, Applied Animal Behaviour Science 59 (1-3) (1998), p.194.
- (95). Travailler avec des animaux ,2013 . Adresse : [lesmetiers.net](http://lesmetiers.net)
- (96). Vaissaire J, Mock M, Patra G, et al. Cas de charbon bactérien en France en 1997 chez différentes espèces animales et chez l'homme. Applications de nouvelles méthodes de diagnostic. Bull Acad Fr 1997 70 : 445-56.
- (97). Vaissaire J. Le charbon bactérien: accident professionnel d'hier et toujours présent. Bull Acad Fr 1997 ; 70 : 101-6.
- (98). VETAGROSUPCAM US VÉTÉRINAIRE DE LYON : THESE Année 2011 : ABUSEIR S., EPE C., SCHNIEDER T., KLEIN G., KÜHNE M. (2006) Visual diagnosis of *Tania saginata* cysticercosis during meat inspection: is it unequivocal ? Parasitol. Res., 99, 405-409.
- (99). vétérinaire ; un diplôme, une profession, des métiers .Brochure éditée par l'Ordre des Vétérinaires. Edition : février 2014. Parution originale : 1996 ; mises à jour : 05/2001, 11/2005, 02/2006, 10/2007, 02/2009, 01/2011, 02/2012 et 02/2013. Rédaction : Conseil supérieur de l'Ordre des vétérinaires.
- (100). VÉTÉRINAIRES ET MÉDECINS : PROCHES OU LOINTAINS ? : Gilbert Jolivet. [Epidémiol. et santé anim.](http://Epidémiol. et santé anim., 2004, 46, V-VIII), 2004, 46, V-VIII
- (101). zoonoses en milieu professionnel ; dossier INRS extrait du site [www.inrs.fr](http://www.inrs.fr) , page 06, mise à jour 16.06.2009.

(102). [http://www.officiel-prevention.com/formation/fiches-metier/detail\\_dossier\\_CHSCT.php?rub=89&ssrub=206&dossid=473](http://www.officiel-prevention.com/formation/fiches-metier/detail_dossier_CHSCT.php?rub=89&ssrub=206&dossid=473) ; Juin 2019