

# **ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE LYON**

Année 2007 - Thèse n° 67

## **LES THERAPIES MANUELLES CHEZ LE CHIEN : EVALUATION CLINIQUE ET BIOMECANIQUE.**

### **THESE**

Présentée à l'UNIVERSITE CLAUDE-BERNARD - LYON I  
(Médecine - Pharmacie)  
et soutenue publiquement le 3 octobre 2007  
pour obtenir le grade de Docteur Vétérinaire

par

Anne-Laure FREULON

Né (e) le 27 mars 1983  
à Saint-Rémy



# **ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE LYON**

Année 2007 - Thèse n° 67

## **LES THERAPIES MANUELLES CHEZ LE CHIEN : EVALUATION CLINIQUE ET BIOMECANIQUE.**

### **THESE**

Présentée à l'UNIVERSITE CLAUDE-BERNARD - LYON I  
(Médecine - Pharmacie)  
et soutenue publiquement le 3 octobre 2007  
pour obtenir le grade de Docteur Vétérinaire

par

Anne-Laure FREULON

Né (e) le 27 mars 1983  
à Saint-Rémy









# Remerciements

**A Monsieur le Professeur Claude Gharib,**  
De la Faculté de Médecine de Lyon,  
Qui m'a fait l'honneur d'accepter la présidence de mon jury de thèse,  
Hommages respectueux.

**A Monsieur le Docteur Vétérinaire Serge Sawaya,**  
Maître de conférence à l'Ecole Vétérinaire de Lyon,  
Qui fut à l'origine de ce travail,  
Pour ses précieux conseils tout au long de sa réalisation,  
Pour sa patience et sa gentillesse,  
Qu'il trouve ici l'expression de ma gratitude et de tout mon respect.

**A Monsieur le Professeur Eric Viguier,**  
De l'Ecole Vétérinaire de Lyon,  
Qui m'a fait l'honneur de participer à ce jury,  
Pour son aide et son soutien,  
Qu'il trouve ici l'expression de ma profonde reconnaissance.

**A Monsieur le Docteur Vétérinaire Thong Le Quang,**  
De l'Ecole Vétérinaire de Lyon,  
Pour le temps qu'il a passé à travailler sur l'analyse des marches des chiens,  
Pour sa disponibilité et son amabilité,  
Sincères remerciements.



# A ma famille

## **A Maman,**

A cette femme extraordinaire, capable de tant de volonté et de tant de générosité.

Je suis si fière de toi, Maman.

Merci pour le soutien et l'amour que tu m'as apporté chaque jour, il m'a permis d'être là aujourd'hui et de réaliser mes rêves.

Je t'aime.

## **A Papa,**

A cet homme fantastique, toujours présent pour nous.

Parce que t'avoir à mes côtés pour avancer dans la vie rend les choses tout de suite beaucoup plus simples.

Je ne te remercierai jamais assez pour tout ce que tu as fait pour moi.

Je t'aime.

## **A ma « grande » sœur Nathalie,**

Pour tous ces bons moments qu'on a partagés.

Pour ton soutien dans les moments difficiles.

Pour ces « petits plats » quand je rentrais de Fregis tard le soir.

Je te souhaite tout le bonheur possible avec Matt. Je vous adore tous les deux.

## **A mon « petit » frère Alexandre,**

Malgré nos quelques différents, tu sais combien je tiens à toi.

Arrête de te rebeller contre tout, tu es un garçon formidable, crois juste un peu en toi.

Je te souhaite une réussite personnelle et professionnelle la plus belle possible.

## **A mon papi René et ma mamie Mimi,**

Pour tout l'amour que vous m'avez donné.

Pour tout ce que vous m'avez apporté.

Parce que quand je suis chez vous, le monde pourrait bien s'effondrer, je me sentirai toujours à l'abri et protégée.

Vous êtes deux êtres exceptionnels. Je vous aime tant.

## **A Pascale,**

Pour ses bons conseils beauté ou cuisine. Pour sa gentillesse.

## **A Bernard,**

Pour sa simplicité et sa vision si pertinente de la vie. Quelle chance de t'avoir rencontré.

**Au reste de ma famille :** mes grands-parents maternels, mes oncles, tantes, cousins et cousines et aussi mes demi-frères et sœurs.

Pour tout ces souvenirs géniaux gravés à jamais dans ma mémoire.



## **A mes amis de longue date**

### **A Florence,**

Pour ces merveilleux moments passés ensemble.

Parce que même si je ne t'appelle pas tous les jours, notre amitié est à part pour moi. Je souhaite de tout cœur qu'elle perdure.

Tu es une personne extraordinaire.

Je te souhaite beaucoup de bonheur dans ta vie car tu le mérites tant.

### **A Anne,**

Quelle femme, quelle mère.

Je sais que tu ne crois pas en toi, pourtant tu es un exemple de réussite pour moi.

Notre amitié a beaucoup de valeur à mes yeux.

Un bisou aux plus beaux bouts de chou : Marine et Rémy.

### **A Marc,**

Pour toutes ces années passées à tes côtés.

Pour tout ce que tu m'as apporté.

Aux pâtes, aux répliques de films, aux vacances en Ardèche, à notre voyage express en Allemagne...

Tu garderas toujours une place particulière dans mon cœur.

Une pensée pour tes parents, ton frère et ta grand-mère.

### **A Samantha et Marion, copines de galère,**

Je suis heureuse d'avoir gardé le contact avec vous.

Vous êtes deux filles géniales, je vous souhaite beaucoup de bonheur dans votre vie.



## A mes amis de l'école

### **A Manue, ma co-interne et amie**

Parce que tu me connais si bien...

Tu es une fille si gentille et même trop des fois ;-)

C'est vraiment extra de t'avoir à mes côtés pour les bons moments (que de fous rires) et les plus durs passés à cette école. Je sais que je peux compter sur toi et je t'en remercie sincèrement.

J'espère de tout cœur qu'on restera en contact dans le futur.

Je t'adore

### **Aux deux grognasses,**

A nos soirées anti-saint-valentin, « nouvelle star » (vive Julien !), nouilles chinoises, sur les péniches...

Promis je ne me ferai plus jamais de mèches blondes !

**Mel**, je suis heureuse de faire cette année d'internat avec toi. Tu es une fille géniale. Tu as pas intérêt à t'éloigner sinon j'irai te chercher par la peau du ...

**Didine**, merci pour ton soutien, tes conseils et tout ce que tu m'as appris en chirurgie (et c'était pas gagné !). Tu es une fille formidable. Je sais que tu vas trouver l'âme sœur, de toute façon tu n'as pas trop le choix en 2012, c'est ton mariage !!

### **A Anne B.,**

Je suis heureuse qu'on soit tombée dans le même groupe de clinique car j'ai appris à découvrir une amie géniale.

A nos « petites » soirées resto, concert, théâtre que j'adore... et opéra (il faut qu'on y aille !). Je te souhaite tout le bonheur du monde avec Alexandre et rendez-vous en décembre l'année prochaine !!

### **A Lise,**

Que de complicité, de bons moments et de fous rires partagés.

A nos goûter-ragots, à ces deux mois passés chez toi...

Je te souhaite beaucoup de réussite tant au niveau personnel que professionnel, tu le mérites ma belle !

### **A Mathilde,**

Ton sourire et ta bonne humeur me manque cette année.

J'espère que ton année au pays des caribous sera extra mais pas trop quand même que tu nous reviennes !

Un bisou à Eric, quel beau couple ! Je vous adore tous les deux.

A mes deux coloc, parce que partager cette année avec vous a été génial,

**Zoé**, je suis heureuse que tu es trouvée ta voie et l'amour, tu le mérites vraiment.

**Béa**, à tous ces moments de délire passés ensemble, à cette complicité qui nous unit. A cette franchise et cette spontanéité qui fait tout ton charme. Un bisou à Fred, que j'adore et rendez-vous en juillet !!



**A ma « petite » Miko, ma voisine préférée,**  
Je t'admire, toujours joyeuse, toujours motivée et disponible pour les autres...  
Quel plaisir de travailler avec toi.

**A Clémence et Mathieu,**  
J'ai appris à vous connaître trop tard, je le regrette. J'espère que ça n'empêchera pas notre amitié de se développer.  
Vous êtes géniaux, je vous adore.

**Au groupe 5,** pour cette année extraordinaire en clinique,  
**Spycke,** tu sais que je t'adore même si mon mauvais caractère prend parfois le dessus.  
**Arno,** « mon petit chou », tu es le mec le plus gentil que je connaisse. Bonne continuation pour ton boulot et tes amours.  
**Bruno,** « l'homme parfait » lol, quel plaisir ça a été de travailler avec toi. Quel humour !  
**Dron,** qu'est-ce-que tu nous as fait rire, tu es un mec génial.  
**Lulu,** un petit bout de femme en même temps si forte et si gentille. A tes chorées endiablées en salle de boum !  
**Dorine,** quelle gentillesse et quelle douceur.

**A Aymeric,** mon carré de prépa,  
Eh oui, si je suis là, c'est aussi grâce à toi.

**A Zous,** mon ancien d'adoption,  
Merci de m'avoir accueillie dans ce conte de fée.  
C'est pour quand les consultations de neurologie avec toi ?

**A Maxime,** mon petit poulot devenu grand,  
Je te souhaite beaucoup de réussite professionnelle et personnelle.

A mes autres co-internes, Alex, Emilie V., Perrine, Marion... pour cette année qui s'annonce géniale avec vous tous.

A tous ceux qui ont croisé mon chemin pendant ces années et qui en ont fait des souvenirs extras,  
Laetitia, Emilie P., Olivier T., Thomas H., Pierre M., Laura, Fluff, Catherine et Fabien, Emilie et Jojo...  
Aux IDG, pour ces années à partager les bancs ... de la K'Fet !  
Aux RHD, pour ces heures passées en clinique à vos côtés

Merci à tous



**A toutes ces personnes qui m'ont transmis la passion du  
chien et de ce métier.**

**Au Club CCDUC,**

Merci pour tout ce que vous m'avez appris, tant au niveau canin qu'au niveau personnel, j'ai grandi grâce à vous.

Une pensée particulière à Michèle et Jean-Luc.

**A la clinique vétérinaire du Père Louvat à Voiron et particulièrement le Dr Frenoux,**

Merci pour tout ce que vous m'avez enseigné : la passion du métier et vos connaissances.

**Au cabinet vétérinaire de Rives, et particulièrement le Dr Mingat,**

Merci pour votre accueil et votre gentillesse. J'ai beaucoup appris à vos côtés.

**A mon chien Socrate  
A mon boulet de chat Aloa**



# Sommaire

<b>Sommaire</b>	1
<b>Table des illustrations</b>	5
<b>Table des tableaux</b>	7
<b>Liste des annexes</b>	9
<b>Introduction</b>	11
<b><u>I. LES PRINCIPES DE BASE</u></b>	<b>13</b>
<b>A. DEFINITION DES THERAPIES MANUELLES</b>	<b>13</b>
<b>B. LE SENS TACTILE</b>	<b>13</b>
<b>C. REALISATION DU BILAN LESIONNEL</b>	<b>15</b>
1. EXAMEN CLINIQUE DE BASE	15
2. EXAMEN CLINIQUE SPECIFIQUE DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR	16
a) L'inspection :	16
b) L'examen manuel : palpation et tests articulaires :	17
3. LES ZONES LES PLUS COURAMMENT TOUCHEES CHEZ LE CHIEN	21
a) Localisation des points de tension :	21
b) Localisation des trigger points :	22
<b><u>II. LES TECHNIQUES THERAPEUTIQUES</u></b>	<b>25</b>
<b>A. LA KINESITHERAPIE</b>	<b>25</b>
1. LE MASSAGE	25
a) Les effets du massage	25
b) Les différentes manœuvres applicables au chien	27
(1) L'effleurage :	27
(2) Les pressions glissées :	28
(3) La pression statique :	28
(4) Le pétrissage :	29
(5) La friction :	31
(6) La vibration :	32
(7) La percussion :	32
c) Les manœuvres spécifiques	34
(1) Les EPGPT/PTPGE :	34
(2) Le massage des points de tension :	35
(3) Le massage des points de gâchette ou trigger points :	35
d) Indications et contre-indications du massage	36
(1) Les indications :	36
(2) Les contre-indications :	36
e) Déroulement d'une séance de massage : quelques règles à respecter	37
f) Les autres techniques pouvant être associées au massage pour augmenter ses bénéfices	38
(1) Utilisation de la chaleur :	38
(2) Utilisation de lubrifiants, onguents ou adjuvants :	39
(3) Le massage instrumental :	39
g) Discussion sur l'efficacité des massages	40
2. LES MOBILISATIONS ET ETIREMENTS	41
a) Les objectifs et principes	41

(1) Les effets de l'immobilisation :	41
(2) Les objectifs des mobilisations et des étirements :	42
(3) Les principes :	42
b) Indications et contre-indications	43
(1) Les indications :	43
(2) Les contre-indications :	43
c) Les mobilisations passives	43
(1) Les mouvements d'amplitude articulaire passive :	44
(2) La mobilisation passive selon les mouvements dits « mineurs » et « minimes » :	44
d) Les étirements	46
e) Les mobilisations actives	49
(1) Les mouvements réflexes :	49
(2) Les mises en charge :	50
(3) Les exercices actifs dirigés	52
f) Discussion sur l'efficacité de ces techniques	53
<b>B. OSTÉOPATHIE</b>	<b>53</b>
1. HISTORIQUE ET PRINCIPES DE BASE	53
a) Définition :	53
b) Un peu d'histoire :	54
c) Les principes de bases :	54
2. LE MOUVEMENT RESPIRATOIRE PRIMAIRE	55
a) Définition :	55
b) Ecoute du MRP :	55
3. LA DYSFONCTION OSTÉOPATHIQUE	57
a) Définition :	57
b) Les conséquences associées :	61
4. LES TECHNIQUES DE TRAITEMENT	62
a) Les techniques mécanistes (ou structurelles) :	62
b) Les techniques crânio-sacrée et fasciales :	62
5. LES INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS	63
a) Les indications :	63
a) Les contre-indications :	63
2. DISCUSSION SUR L'EFFICACITE DE L'OSTÉOPATHIE	63
<b>C. AUTRES THERAPIES</b>	<b>64</b>
1. ACUPUNCTURE	64
2. HOMEOPATHIE	65
3. TRAITEMENT ALLOPATHIQUE	65

### **III. EVALUATION CLINIQUE ET BIOMECHANIQUE : PRESENTATION DE CAS CLINIQUES**

**67**

<b>A. MODALITES DU TRAITEMENT</b>	<b>67</b>
<b>B. MATERIEL ET METHODE D'EVALUATION</b>	<b>67</b>
1. EVALUATION CLINIQUE	68
a) Le score de boiterie :	68
b) L'appui au repos :	68
c) Le score de douleur :	69
d) Le score de mobilité :	69
e) La mesure de l'amplitude articulaire :	69
2. EVALUATION BIOMECHANIQUE	70
a) Fonctionnement du tapis	71
b) Organisation des essais et recueil des données	71
c) Analyse des résultats	72
<b>C. LES CONSULTATIONS EN POSTOPERATOIRE</b>	<b>72</b>

1. PRESENTATION DES CHIENS	73
2. EVOLUTION CLINIQUE	73
3. EVOLUTION BIOMECHANIQUE	75
a) ULYSSE	75
b) ANGIE	75
c) NUTSY	76
4. DISCUSSION	77
<b>D. LES CONSULTATIONS DE PHYSIOTHERAPIE/OSTEOPATHIE EN PREMIERE INTENTION</b>	<b>77</b>
1. ATHENA	78
a) Bilan lésionnel :	78
b) Traitement réalisé :	78
c) Evolution clinique :	79
2. SCAMP	80
a) Bilan lésionnel :	80
b) Traitement réalisé :	81
c) Evolution clinique :	81
d) Analyse de la marche :	82
3. SCARPA	84
a) Bilan lésionnel :	84
b) Traitement réalisé :	84
c) Evolution clinique :	84
4. UGO	85
a) Bilan lésionnel :	85
b) Traitement réalisé :	86
c) Evolution clinique :	86
d) Analyse de la marche :	86
5. VARCO	87
a) Bilan lésionnel :	87
b) Traitement réalisé :	88
c) Evolution clinique :	88
6. VARILBA	89
a) Bilan lésionnel :	89
b) Traitement réalisé :	90
c) Evolution clinique :	90
d) Analyse de la marche :	90
7. VILETTE	91
a) Bilan lésionnel :	91
b) Traitement réalisé :	92
c) Evolution clinique :	92
d) Analyse de la marche :	92
8. VIRUS	94
a) Consultation du 7 novembre 2006 :	94
(1) Bilan lésionnel :	94
(2) Traitement réalisé :	95
(3) Evolution clinique :	95
b) Consultation du 27 avril 2006 :	95
(1) Bilan lésionnel :	95
(2) Traitement réalisé :	96
(3) Evolution clinique :	96
(4) Analyse de la marche :	97
<b>E. DISCUSSION</b>	<b>98</b>
<b>CONCLUSION</b>	<b>101</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>103</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>117</b>



## Table des illustrations

FIGURE 1 : SCHEMA DE L'INNERVATION DE LA PEAU, D'APRES (GAGNON 2005).....	14
FIGURE 2 : MOBILISATIONS DE L'ENCOLURE (SCHEMAS ET CLICHES PERSONNELS).....	18
FIGURE 3 : ZONES PRIVILEGIEES DE FORMATION DES POINTS DE TENSION CHEZ LE CHIEN, D'APRES (HOURDEBAIGT 2000) .....	21
FIGURE 4 : LOCALISATION DES PRINCIPAUX TRIGGER POINTS CHEZ LE CHIEN, D'APRES (HOCKING 2004).....	23
FIGURE 5 : CERCLE VICIEUX DU SPASME MUSCULAIRE (SUTTON 2004).....	26
FIGURE 6 : EFFLEURAGE (SCHEMAS ET CLICHES PERSONNELS).....	27
FIGURE 7 : PRESSIONS GLISSEES (SCHEMAS ET CLICHES PERSONNELS).....	28
FIGURE 8 : PRESSION STATIQUE (CLICHE PERSONNEL).....	29
FIGURE 9 : PETRISSAGES EN ROULEMENT (SCHEMAS ET CLICHES PERSONNELS).....	29
FIGURE 10 : PETRISSAGES EN BRACELET (SCHEMA PERSONNEL) .....	30
FIGURE 11 : PETRISSAGES EN TORSION (SCHEMAS ET CLICHES PERSONNELS).....	30
FIGURE 12 : PALPER-ROULER (SCHEMAS ET CLICHES PERSONNELS) .....	31
FIGURE 13 : MOUVEMENT TRANSVERSAL PROFOND (SCHEMAS ET CLICHES PERSONNELS).....	32
FIGURE 14 : LE TAPOTEMENT (SCHEMA PERSONNEL) .....	33
FIGURE 15 : LES PERCUSSIONS EN VENTOUSE (SCHEMA PERSONNEL) .....	33
FIGURE 16 : LES HACHURES (SCHEMAS ET CLICHES PERSONNELS) .....	33
FIGURE 17 : LES PERCUSSIONS AVEC LE POING (SCHEMA PERSONNEL).....	34
FIGURE 18 : PHOTOS DE L'APPAREIL G5® (CLICHES S. SAWAYA).....	40
FIGURE 19 : EXTENSION ET FLEXION DU GENOU (CLICHES PERSONNELS) .....	44
FIGURE 20 : MOUVEMENTS DE ROTATION EXTERNE ET INTERNE DU JARRET (CLICHES PERSONNELS) .....	45
FIGURE 21 : ETIREMENT DU MUSCLE QUADRICEPS ET ETIREMENT DU MUSCLE TRICEPS BRACHIAL (CLICHES PERSONNELS) .....	46
FIGURE 22 : PROTRACTION DU MEMBRE ANTERIEUR (SCHEMAS ET CLICHES PERSONNELS).....	47
FIGURE 23 : PROTRACTION DU MEMBRE POSTERIEUR (SCHEMAS ET CLICHES PERSONNELS).....	47
FIGURE 24 : RETRACTION DU MEMBRE ANTERIEUR (SCHEMAS ET CLICHES PERSONNELS).....	48
FIGURE 25 : RETRACTION DU MEMBRE POSTERIEUR (SCHEMAS ET CLICHES PERSONNELS).....	48
FIGURE 26 : ETIREMENT TRANSVERSAL DU MEMBRE POSTERIEUR (SCHEMA PERSONNEL).....	48
FIGURE 27 : ETIREMENT DE LA QUEUE (SCHEMA PERSONNEL).....	49
FIGURE 28 : MOUVEMENT REFLEXE DU RACHIS (SCHEMA PERSONNEL).....	50
FIGURE 29 : MARCHE EN BROUETTE (CLICHE PERSONNEL).....	51
FIGURE 30 : MARCHE EN DANSEUSE (CLICHE PERSONNEL).....	51
FIGURE 31 : MISE EN CHARGE D'UNE DIAGONALE (CLICHE PERSONNEL).....	52
FIGURE 32 : SCHEMAS DU MOUVEMENT RESPIRATOIRE PRIMAIRE EN FLEXION AU NIVEAU DES OS DU CRANE ET AU NIVEAU DU BASSIN (SCHEMAS PERSONNELS) .....	56
FIGURE 33 : SCHEMAS DU MOUVEMENT RESPIRATOIRE PRIMAIRE EN EXTENSION AU NIVEAU DES OS DU CRANE ET AU NIVEAU DU BASSIN (SCHEMAS PERSONNELS) .....	56
FIGURE 34 : SCHEMA DU MOUVEMENT RESPIRATOIRE PRIMAIRE AU NIVEAU DES LOMBAIRES (SCHEMA PERSONNEL).....	56
FIGURE 35 : MOUVEMENT EN EXTENSION DES VERTEBRES (SCHEMA PERSONNEL).....	58
FIGURE 36 : MOUVEMENT EN FLEXION DES VERTEBRES (SCHEMA PERSONNEL) .....	58
FIGURE 37 : MOUVEMENT EN LATEROFLEXION DES VERTEBRES (SCHEMA PERSONNEL).....	59
FIGURE 38 : MOUVEMENT EN ROTATION DES VERTEBRES (SCHEMA PERSONNEL).....	59
FIGURE 39 : "ZONES CLES" DU RACHIS ET LES 5 DIAPHRAGMES EN OSTEOPATHIE CANINE, D'APRES (SAWAYA 2003).....	60

FIGURE 40 : LA GONIOMETRIE (CLICHES SERGE SAWAYA).....	70
FIGURE 41 : GRAPHIQUE DE L'EVOLUTION DE L'APPUI DU POSTERIEUR DROIT DU CHIEN ULYSSE .....	75
FIGURE 42 : GRAPHIQUE DE L'EVOLUTION DE L'APPUI DES POSTERIEURS DU CHIEN ANGIE .....	76
FIGURE 43 : GRAPHIQUE DE L'EVOLUTION DU RATIO POSTERIEUR GAUCHE/POSTERIEUR DROIT DU CHIEN NUTSY .....	77
FIGURE 44 : PHOTO D'ATHENA (CLICHE SERGE SAWAYA).....	78
FIGURE 45 : RADIOGRAPHIE DE PROFIL DE LA COLONNE LOMBAIRE DU CHIEN SCAMP (CLICHE SERGE SAWAYA).....	80
FIGURE 46 : GRAPHIQUE DE L'EVOLUTION DE L'APPUI DE L'ANTERIEUR DROIT ET DU POSTERIEUR GAUCHE DU CHIEN SCAMP.....	83
FIGURE 47 : GRAPHIQUE DE L'EVOLUTION DES DIFFERENTS RATIOS EN FONCTION DU TEMPS DU CHIEN SCAMP .....	83
FIGURE 48 : GRAPHIQUE DE L'EVOLUTION DES PARAMETRES D'APPUI DES DEUX POSTERIEURS DU CHIEN UGO.....	87
FIGURE 49 : PHOTO DE VARILBA (CLICHE PERSONNEL).....	89
FIGURE 50 : GRAPHIQUE DE L'EVOLUTION DU RATIO ANTERIEUR/POSTERIEUR DE LA CHIENNE VARILBA .....	90
FIGURE 51 : RADIOGRAPHIE DES HANCHES DE LA CHIENNE VILETTE (CLICHE SERGE SAWAYA)	91
FIGURE 52 : GRAPHIQUE DE L'EVOLUTION DE L'APPUI DES DEUX POSTERIEURS DE LA CHIENNE VILETTE .....	93
FIGURE 53 : GRAPHIQUE DE L'EVOLUTION DU RATIO ANTERIEUR/POSTERIEUR DE LA CHIENNE VILETTE .....	94
FIGURE 54 : GRAPHIQUE DE L'EVOLUTION DE LA PRESSION MAXIMALE D'APPUI DES DEUX ANTERIEURS DU CHIEN VIRUS .....	97
FIGURE 55 : GRAPHIQUE DE L'EVOLUTION DU RATIO ANTERIEUR GAUCHE/ANTERIEUR DROIT DU CHIEN VIRUS .....	98

## Table des tableaux

TABLEAU 1 : ANGLE PHYSIOLOGIQUE DES ARTICULATIONS DES MEMBRES ANTERIEURS ET POSTERIEURS DU CHIEN EN STATION DEBOUT, D'APRES (COLIN 2006).....	19
TABLEAU 2 : AMPLITUDE ARTICULAIRE PHYSIOLOGIQUE DU MEMBRE ANTERIEUR DU CHIEN, D'APRES (MILLIS B) (2004) .....	20
TABLEAU 3 : AMPLITUDE ARTICULAIRE PHYSIOLOGIQUE DU MEMBRE POSTERIEUR DU CHIEN, D'APRES (MILLIS B) (2004) .....	20
TABLEAU 4 : ZONES PRIVILEGIEES DE FORMATION DES POINTS DE TENSION, D'APRES (HOURDEBAIGT 2000) .....	22
TABLEAU 5 : SCORE DE BOITERIE, D'APRES (MILLIS C) (2004) .....	68
TABLEAU 6 : SCORE D'APPUI AU REPOS DU MEMBRE AFFECTE, D'APRES (MILLIS D) (2004).....	68
TABLEAU 7 : SCORE DE DOULEUR, D'APRES (MILLIS D) (2004).....	69
TABLEAU 8 : SCORE DE MOBILITE, D'APRES (MAITRE 2005).....	69
TABLEAU 9 : RECAPITULATIF DES CHIENS PRESENTES POUR UNE CONSULTATION EN POSTOPERATOIRE .....	73
TABLEAU 10 : RECAPITULATIFS DES SCORES ORTHOPEDIQUES AVANT ET APRES LA PREMIERE SEANCE DES CHIENS PRESENTES POUR UNE CONSULTATION EN POSTOPERATOIRE .....	74
TABLEAU 11 : EVOLUTION DES SCORES ORTHOPEDIQUES DU POSTERIEUR GAUCHE .....	81
TABLEAU 12 : EVOLUTION DES SCORES ORTHOPEDIQUES DE L'ANTERIEUR DROIT .....	82
(A) 82	
TABLEAU 13 : EVOLUTION DU SCORE DE DOULEUR DE LA REGION L3/L4 .....	82
TABLEAU 14 : EVOLUTION DES SCORES ORTHOPEDIQUES DE L'ANTERIEUR DROIT .....	85
TABLEAU 15 : EVALUATION DES DIFFERENTS SCORES ORTHOPEDIQUES DU POSTERIEUR DROIT LE 23 JUIN 2005 .....	88
TABLEAU 16 : EVOLUTION DES SCORES ORTHOPEDIQUES DU POSTERIEUR DROIT.....	88
TABLEAU 17 : EVALUATION CLINIQUE A L'AIDE DES SCORES ORTHOPEDIQUES.....	92
TABLEAU 18 : EVOLUTION DES PARAMETRES DES POSTERIEURS ET DU RATIO ANT/POST DE LA CHIENNE VILETTE.....	93
TABLEAU 19 : EVOLUTION DES SCORES ORTHOPEDIQUES CONCERNANT L'ANTERIEUR DROIT .....	97



## Liste des annexes

Annexe 1 : Exemple de fiche Excel récapitulative de l'analyse d'un passage d'un chien sur le tapis de type Gaitrite®.....	105
Annexe 2 : fichiers récapitulatifs du chien Ulysse.....	106
Annexe 3 : fichiers récapitulatifs du chien Angie.....	107
Annexe 4 : fichiers récapitulatifs du chien Nutsy.....	108
Annexe 5 : fichiers récapitulatifs du chien Scamp (1) .....	109
Annexe 6 : fichiers récapitulatifs du chien Scamp (2).....	110
Annexe 7 : fichiers récapitulatifs du chien Ugo.....	111
Annexe 8 : fichiers récapitulatifs du chien Varilba.....	112
Annexe 9 : fichiers récapitulatifs du chien Vilette (1) .....	113
Annexe 10 : fichiers récapitulatifs du chien Vilette (2) .....	114
Annexe 11 : fichiers récapitulatifs du chien Virus.....	115



