Géraldine Delneste

Vétérinaire.

Promotion DIE ostéopathie Nantes 2010-2013

Mémoire en vue d'obtention du DIE d'osteopathie :

Anatomie 3D sur image scanner des cervicales hautes chez le chien et relation avec les dysfonctions retrouvées en ostéopathie.

Pourquoi ce sujet de mémoire ?

Durant ma formation d'ostéopathie, on nous a répété que la connaissance de l'anatomie était primordiale en ostéopathie. De plus, dans le travail manuel ostéopathique, une capacité à se projeter mentalement dans les structures est indispensable mais parfois difficile.

Certaines structures anatomiques sont faciles à imaginer à travers le corps, nous avons l'habitude de les voir en chirurgie ou en imagerie, néanmoins d'autres régions du corps restent difficiles à visualiser en 3D.

Dans ma pratique vétérinaire classique, je suis associée dans groupe de vétérinaires et nous faisons fonctionner un scanner (le CIVO). Nous nous relayons pour accueillir les clients de tous les vétérinaires référents, anesthésier les animaux et les faire passer dans le scanner.

Les images sont réalisées par des techniciens supérieurs en imagerie médicale : Cédric Tavernier et Yvan Richaudeau. (http://imageet.wordpress.com/metiers/). Le scanner est un scanner 16 barettes, ce qui donne des images d'une qualité rarement retrouvée en médecine vétérinaire. Les techniciens utilisent un logiciel spécialisé sur MAC afin de créer les images les plus « réelles » possible. (http://imageet.wordpress.com/galeries-photos/)

Lorsque j'ai cherché un sujet de mémoire, j'ai voulu exploiter l'accès à ce scanner qui représente une réelle opportunité.

 J'ai donc décidé, sur les conseils de Claire Douart, d'explorer l'anatomie des vertèbres cervicales avec une approche ostéopthique.

Le sujet de mon mémoire et son état d'avancement :

J'ai réalisé des scanners de 10 chiens de races et de tailles différentes dans plusieurs positions standardisées afin de visualiser le segment des cervicales hautes.

A ce jour, j'ai réalisé des images de C0-C1 et C2 avec le cou en flexion complète, extension complète, rotation droite et rotation gauche

J'utilise les images en coupes à différents niveaux pour visualiser l'intérieur des articulations et l'image 3 D pour imaginer le mouvement dans sa globalité.

La première partie de mon mémoire sera purement anatomique 3D, je réaliserai des images en 3D de C0, C1 et C2 séparément, articulées et en rapport avec les structures adjacentes. Ces images vont permettre à l'ostéopathe de bien visualiser la complexité des articulations atlanto-occipitale et atlanto-axiale, et de s'y projeter mentalement plus aisément.

Dans la deuxième partie du mémoire, je vais reprendre les dysfonctions ostéopathiques retrouvées habituellement au niveau des cervicales des chiens, et faire le lien entre les images et les sensations que l'on ressent avec un toucher ostéopathique.

• Pourquoi je demande l'aide de l'ostéo4pattes :

Ce travail nécessite une grande recherche bibliographique en anatomie, mais aussi beaucoup de manipulations informatiques sur un logiciel assez compliqué que je ne maîtrise pas.

Pour avancer plus loin dans la réalisation mon travail j'aurai besoin de l'aide des techniciens du scanner pour la partie mise en image informatique. Jusqu'ici les techniciens bien sympathiques ont passé du temps et m'ont prêté gracieusement leur matériel scanner et informatique, mais comme tout le monde, ils ont d'autres choses à faire et moi je passe énormément de temps sur l'informatique.

L'aide financière de l'osteo4pattes me permettrait de financer la réalisation informatique des images par les techniciens du scanner.

Je pourrais ainsi concentrer mon énergie sur la réflexion, l'étude des images et leurs relations avec les sensations que l'on perçoit dans les mains.

Ci-dessous vous trouverez un aperçu de ce que j'ai commencé, sachant que l'image scanner n'a pas été travaillée. C'est l'image brute que l'on sort en 3 D, après on retire ce qui ne nous intéresse pas, on oriente différemment, on modifie les couleurs et les contrastes....



Photo de Caramel : Labrador mis en position de flexion des cervicales

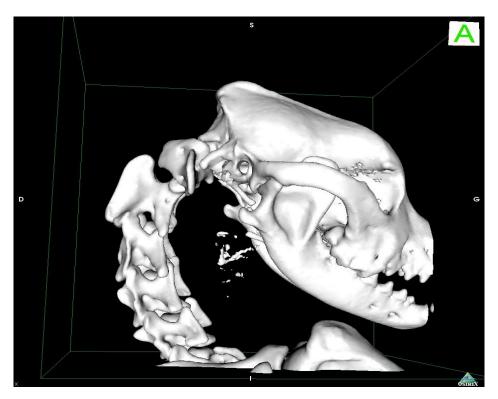


Image scanner de Caramel en 3D avant le travail informatique sur la zone voulue.

J'espère que mon sujet de mémoire apportera une petite pierre à l'édifice des recherches dans le domaine de l'ostéopathie.

N'hésitez pas à m'envoyer vos commentaires sur mon sujet, chaque avis apporte du positif.

Géraldine Delneste