



## Informations sur la recherche sur les vertèbres lombaires de transition chez le Berger Belge et Hollandais

### Quel est le but de cette étude?

Chez certains chiens, des modifications anatomiques des vertèbres à la transition entre la longe et le sacrum surviennent occasionnellement. Ces changements favorisent l'atteinte du dernier disque intervertébral, ce qui peut entraîner des ecchymoses et une inflammation des nerfs dans le canal rachidien. Cette affection très douloureuse est connue sous le nom de syndrome de Cauda equina (SCE) ou sténose lombosacrée dégénérative (DLSS). Chez les chiens de berger belge et hollandais et d'autres races prédisposées, la colonne vertébrale est radiographiée et l'état des vertèbres lombaires (LÜW) est déterminé dans le cadre de l'examen HD. LÜW 0 indique des conditions anatomiques normales, tandis que LÜW 1-3 indique des écarts. Le mode exact d'hérédité de ces malformations de la colonne vertébrale n'a pas encore été élucidé. En collaboration avec le professeur Frank Steffen du département de neurologie de l'hôpital vétérinaire de l'Université de Zurich, nous aimerions étudier le contrôle génétique des vertèbres lombaires de transition chez le Berger néerlandais. Nous demandons aux propriétaires, aux éleveurs et aux vétérinaires de nous envoyer des radiographies (pour évaluer la colonne vertébrale) et des échantillons de sang (pour isoler DNA pour l'analyse génétique).

### Quels échantillons dois-je envoyer?

Nous avons besoin d'échantillons de cas (LÜW 1, LÜW 2, LÜW 3) et de témoins (LÜW 0), particulièrement précieux pour nous, sont des familles complètes de portées dans lesquelles plusieurs frères et sœurs affectés ont eu lieu (les deux parents et tous les frères et sœurs). Nous avons besoin de chaque chien:

- Un échantillon de sang EDTA (si possible 5ml, au moins 2 ml)
- Copie des résultats de l'étude LÜW (généralement créés avec les résultats de l'étude HD)
- Une **radiographie ventrodorsale** (chien en position couchée) montrant la transition lombosacrée (au moins les 3 dernières vertèbres lombaires et toutes les vertèbres sacrées).
- Un formulaire d'entrée rempli et signé
- Une copie du pedigree

### Comment sont coordonnées les recherches entre le prof. Dr. Frank Steffen (Université de Zurich) et le prof. Dr. Tosso Leeb (Université de Berne)?

Frank Steffen est neurologue diplômé (Dipl.-ECVN) et chef du département de neurologie de l'hôpital vétérinaire de l'Université de Zurich. Depuis de nombreuses années, il effectue des examens cliniques et radiologiques de LÜW. Tosso Leeb possède une expertise en génétique moléculaire et un laboratoire doté des équipements les plus récents pour l'analyse des séquences d'ADN. Les échantillons de sang et les radiographies seront envoyés à Berne où ils seront centralisés. Toutes les données seront échangées régulièrement entre les deux instituts. Sarah Kiener est vétérinaire et doctorante à l'Institut de génétique de Berne et responsable des travaux de recherche concrets.

En guise de remerciement pour votre participation à notre étude, nous vous enverrons une évaluation gratuite de l'image radiographique de votre chien. Veuillez noter que notre évaluation de l'image radiographique fait partie du projet de recherche scientifique sur le LÜW et que nous utilisons notre propre schéma d'évaluation, qui diffère légèrement du schéma officiel d'évaluation de l'aptitude à la reproduction. C'est pourquoi nous ne délivrons pas des expertises officielles. Comme nous sommes principalement impliqués dans la recherche, il ne nous est malheureusement pas possible de répondre à d'autres questions concernant les résultats. Si vous souhaitez obtenir un deuxième avis, veuillez contacter un radiologue / examinateur officiel pour le LÜW. Les conclusions des examinateurs officiels peuvent différer de nos constatations. Dans ce cas, les conclusions de l'examineur officiel s'appliquent toujours.

**A qui dois-je m'adresser si j'ai des questions à propos de la recherche ou de l'envoi des échantillons?** Si vous avez des questions ou des commentaires concernant cette étude, n'hésitez pas à contacter l'Institut de génétique de l'Université de Berne. Contact direct pour la soumission d'échantillons : Sarah Kiener Institut de génétique, Email: [sarah.kiener@vetsuisse.unibe.ch](mailto:sarah.kiener@vetsuisse.unibe.ch), Tél : +41 (0)31 684 25 24. Toutes les données seront bien entendu traitées confidentiellement.