



Dr. Catherine André
Tel : 02 23 23 45 09
Fax : 02 23 23 44 78
e-mail: candre@univ-rennes1.fr

Rennes, Avril 2006

Dans le laboratoire de « Génétique et Développement » (CNRS-UMR6061, Faculté de Médecine de Rennes), un groupe de 10 personnes, dirigé par le Pr. Francis Galibert et le Dr. Catherine André, travaille depuis 10 ans à l'obtention de connaissances sur le génome du chien. Les projets de recherche concernent la cartographie/séquençage du génome canin, l'étude de la diversité génétique entre races canines ainsi que la recherche de gènes responsables d'affections génétiques ou de traits phénotypiques particuliers.

Nous avons activement participé à l'élaboration de cartes du génome (positionnement de marqueurs génétiques sur tous les 38 chromosomes et les chromosomes sexuels X et Y du chien). En collaboration avec des groupes de recherche américains, une carte comportant plus de 10 000 gènes vient d'être achevée au laboratoire. Et parallèlement le séquençage du génome canin a été achevé aux Etats-Unis, nous y avons participé en leur fournissant les cartes qui permettent l'assemblage des données de séquence. Ces résultats ont été publiés dans des revues internationales à comité de lecture en 2005.

En parallèle de ce travail, nous développons des sujets sur la recherche de gènes impliqués dans des maladies génétiques (Histiocytose maligne chez le Bouvier Bernois, kératodermie nasodigitale chez le Dogue de Bordeaux, atrophies de la rétine ...) ou des anomalies du développement dans différentes races. Des informations sur ces projets sont disponibles sur notre site web (<http://www-recomgen.univ-rennes1.fr/doggy.html>).

Récemment, nous développons un travail sur la dysplasie coxo-fémorale.

Une étude américaine récente concernant les bases génétiques de la dysplasie coxo-fémorale chez le chien, a permis d'identifier une région d'un chromosome canin qui serait impliquée dans cette affection génétique complexe.

Dans le cadre d'une collaboration avec ce groupe américain (Dr. Elaine Ostrander, NIH,

Bethesda), nous envisageons de rechercher si cette même région chromosomique serait aussi impliquée dans d'autres races canines. Ce travail représente une importante opportunité d'étudier les aspects génétiques de cette affection grave et fréquente dans de nombreuses races en France, et ce sur des races françaises. C'est pourquoi, nous avons été sollicités et nous sollicitons plusieurs clubs de races pour participer à cette étude génétique.

Notre travail consistera à analyser sur le plan génétique une trentaine de chiens atteints (D ou E) ainsi qu'une trentaine de chiens « sains » (A ou B) sur le chromosome d'intérêt, de façon à rechercher et identifier les différences génétiques entre les 2 populations. Pour ce faire, il nous faut des prélèvements sanguins de chiens apparentés ou non, mais il conviendra de nous fournir leur pedigree, de façon à connaître leur niveau de parenté. Il sera également nécessaire pour l'étude, de disposer des photocopies des comptes rendus radiologiques. Cette étude sera faite en respect de la confidentialité.

Les résultats de ce travail, au mieux permettront d'identifier une ou plusieurs régions, et un ou plusieurs gènes impliqués dans cette affection, le but ultime étant de pouvoir proposer un test génétique qui permettrait d'en diminuer l'incidence dans les races étudiées.

Les résultats apporteront de toute façon, des données sur le niveau de diversité génétique dans la race.

Pour réaliser ce travail, nous vous demandons donc de nous fournir des prélèvements sanguins ainsi que les documents accompagnant (voir protocole joint).

Docteur Catherine ANDRE,



Dr. Catherine ANDRE tel. 02 23 23 45 09

Fax 02 23 23 44 78

email : catherine.andre@univ-rennes1.fr

Dans le cadre d`analyses g?n?tiques sur la Dysplasie Coxo-F?morale chez le chien, nous souhaiterions recueillir des ?chantillons sanguins de chiens atteints (« D » et « E ») et sains (« A »).

Il faudrait nous faire parvenir :

- Le Compte Rendu Radiologique

-Le pedigree du chien,

- Les pr?l?vements sanguins :

5 ml sur EDTA K3 (tubes de pr?l?vements ? bouchons mauves).

Bien m?langer par retournement pour ?viter la coagulation du sang.

Indiquer sur le tube: le nom, le sexe, la race, le stade (A, B, C, D ou E).

D?s le pr?l?vement effectu?, mettre ? 4° C et envoyer par la poste le plus rapidement possible (Distingo ou Colissimo) ? temp?rature ambiante.

Nous vous remercions de votre collaboration, n'h?sitez pas ? nous contacter pour des renseignements compl?mentaires.