

Test SH

Un outil génétique d'aide à la sélection à disposition des éleveurs

La Recherche sur le Sarcome Histiocytaire chez le Bouvier



Bernois progresse

Le Sarcome Histiocytaire (anciennement histiocytose maligne) constitue une cause majeure de décès chez le Bouvier Bernois. Il s'agit d'un cancer des histiocytes, cellules responsables de fonctions immunitaires, présentes dans des ganglions et de nombreux organes. Aucun traitement n'est efficace à ce jour et l'issue est fatale.

Comment diagnostiquer un Sarcome Histiocytaire ?

Actuellement, le seul diagnostic de certitude est une analyse histologique (prélèvements de la tumeur sur formol, envoyés au laboratoire habituel de votre vétérinaire).

A quoi est dû ce cancer ? Pourquoi est-il aussi fréquent ?

Le développement de ce cancer fait intervenir plusieurs gènes et des facteurs environnementaux, ce qui rend son mode de transmission très complexe.

Il apparaît tardivement, souvent après que le chien a reproduit et donc transmis les gènes de prédisposition à sa descendance, contribuant à la dissémination de la maladie.

Depuis plus de 8 ans, l'équipe Génétique du Chien du CNRS de Rennes et ses collaborateurs mènent une étude génétique sur le Sarcome Histiocytaire chez le Bouvier Bernois.

L'analyse d'une cohorte de chiens a permis de mettre en évidence des régions du génome impliquées dans cette maladie et d'identifier des **marqueurs génétiques associés au risque de développer et de transmettre ce cancer**. Les études continuent pour explorer les gènes de ces régions.

Ce travail de recherche a permis de collecter de nombreux prélèvements (plus de 2000 Bouviers Bernois) de chiens atteints mais aussi de vieux chiens sains. Grâce à l'analyse d'un grand arbre généalogique de plus de 300 chiens dont 150 atteints et au suivi des chiens ayant développés ce cancer, nous avons pu caractériser l'épidémiologie, les signes cliniques et proposer un mode de transmission oligogénique de cette maladie où seul un petit nombre de gènes seraient impliqués.

Cette étude est le fruit de collaborations de longue date en France et à l'international entre des équipes de chercheurs, des vétérinaires, des clubs de race et de nombreux éleveurs et propriétaires.

Pour en savoir plus sur la recherche, [cliquez ici](#)

Pour faire bénéficier les éleveurs des premiers résultats de la recherche sur le Sarcome Histiocytaire chez le Bouvier Bernois, le laboratoire ANTAGENE, en collaboration avec l'équipe Génétique du Chien du CNRS de Rennes, a développé un test.

Le test SH délivre un indice génétique qui s'appuie sur l'analyse statistique des marqueurs génétiques issus des données de la recherche. Il s'agit d'un **outil de sélection** et **ne constitue pas un test prédictif de l'apparition de ce cancer**. Le test SH est un outil génétique d'aide aux éleveurs dans la gestion de leur élevage et des accouplements afin de diminuer l'incidence du Sarcome Histiocytaire dans la population de Bouviers Bernois.

L'indice génétique repose sur 9 marqueurs génétiques (panel SH0912) issus des données de la recherche scientifique sur le Sarcome Histiocytaire chez le Bouvier Bernois. Les modalités de calcul de l'indice ont été élaborées à partir d'une population de 1081 chiens européens, principalement français.

- **L'indice comporte trois résultats possibles :**

Indice Explication

- A** Les individus ont 4 fois plus de chance de ne pas développer le Sarcome Histiocytaire
- B** Indice neutre
- C** Les individus ont 4 fois plus de risque de développer le Sarcome Histiocytaire. Le risque de transmission des marqueurs associés à la maladie est accru

- **Conseils d'utilisation de l'indice par les éleveurs**

Il est important au sein d'une fratrie de privilégier les individus ayant les meilleurs indices comme futurs reproducteurs.

Il est primordial dans vos choix d'accouplements et de sélection de maintenir suffisamment de diversité génétique au sein de la race, cet indice reste un critère de sélection parmi d'autres.

- **Recommandations**

Un chien C ayant par ailleurs d'autres qualités ne doit pas être retiré de la reproduction mais accouplé avec des individus A ou B. Il faut adapter les accouplements afin d'éviter les mariages C x C.

Etant un outil de sélection, le test SH est seulement disponible aux éleveurs.

Quelles sont les modalités du test SH ?

- Téléchargez et signez les deux exemplaires du protocole d'accord
- Envoyez à ANTAGENE :

ANTAGENE
6, allée du Levant
CS 60001
69890 La Tour de Salvagny

- le **prélèvement de sang** sur EDTA (*frottis buccal accepté pour les chiots de moins de 3 mois*)
 - la **feuille de demande de test** ANTAGENE rempli (cochez "test SH"), signé et tamponné par le vétérinaire. (Pour les prélèvements envoyés uniquement dans le cadre de la recherche, cochez "prélèvement pour la recherche")
 - le **paiement ou justificatif de règlement** d'un montant de 115€ par test commandé
 - un exemplaire signé du **protocole d'accord** (lors de la première commande)
 - Afin d'aider la recherche, envoyez à ANTAGENE une copie du **pedigree** et remplissez régulièrement, et pour chaque chien, le questionnaire de **suivi clinique** en ligne ([cliquez ici](#))
- Le résultat est communiqué sous format PDF par e-mail sous un délai de 10 à 15 jours

Pourquoi est-il important de poursuivre la recherche ?

Le test SH n'est pas une fin mais une continuité de la recherche sur le Sarcome Histiocytaire. Il sera optimisé et affiné grâce aux avancées de la recherche. Pour cela, votre participation est primordiale.

La participation à la recherche est gratuite, toutes les informations transmises sur l'animal et son propriétaire restent confidentielles.

Pour en savoir plus sur la participation à la Recherche :

Equipe Génétique du Chien du CNRS de Rennes

Email : cani-dna@univ-rennes1.fr
Site internet : <http://dog-genetics.genouest.org>

Pdf:

 [fr_protocole_accord_sh_antagene.pdf](#)