

GSD IV : le bilan de l'année 2008

De retour un semestre plus tard, pour dresser un bilan de l'action francophone contre la GSD IV dans les contrées scandinaves. De très bonnes nouvelles, puisque les demandes de tests affluent chez Génindexe et prouvent que la sensibilisation des éleveurs nordiques à ce problème est une réussite avec un dépistage qui s'est généralisé en Suède et dont les premiers résultats montrent que la **GSD IV existait toujours dans le berceau de la race** ! Les premiers résultats sur 250 reproducteurs suédois testés indiquent 10% de chats hétérozygotes pour la mutation ... Comme quoi ! On a beau connaître ses lignées, il serait présomptueux d'affirmer que son cheptel n'est pas concerné, n'est-ce pas ?

Je suis également le dépistage en Pologne, Italie, Royaume Uni et Hollande et me réjouis de voir que ce dépistage n'est plus considéré comme une spécificité franco-germanique, même s'il a fallu attendre plus d'un an pour obtenir ce résultat.

Le berceau de la race en pleine effervescence

Suite à la tragédie d'Olympia, Li Sellgren (chatterie F*Wonderwood's) a pris le problème à bras le corps en contactant les différents clubs de race scandinaves et en leur présentant un dossier béton qui a depuis été publié dans le bulletin du Skogkattslingan (N°2, 2008), puis dans celui du Mästerkatten (N°3, 2008) et dernièrement dans le bulletin de la SVERAK (novembre 2008). Il devrait également être prochainement publié en Norvège. Une autre forteresse du NFO est aujourd'hui ciblée, et un dossier spécial sera remis au club danois dans les prochaines semaines. Espérons que cet essai soit le bon car les Danois n'ont pas beaucoup bougé jusqu'alors, malgré nos premières tentatives, malheureusement restées infructueuses.

Après avoir démarché Génindexe et distribué des kits de dépistage à la centaine dans les expositions suédoises, être intervenu et avoir incité au dépistage sur les forums consacrés au Norvégien au-delà du Cercle Polaire (vive l'ère informatique ... !), une **campagne** a été orchestrée par Li avec le recrutement d'un vétérinaire pour réaliser les échantillons de tous les éleveurs intéressés. Sa contribution a été très appréciée pour vanter l'importance d'un dépistage pour une maladie dont de nombreux éleveurs continuaient à croire qu'elle était un héritage du Maine Coon dans les lignées de Norvégiens américains. Sans compter que le Norvégien est un emblème dans ces contrées et que toute critique est perçue comme une attaque personnelle.

Pour ma part, j'ai pu suivre le dépistage dans les lignées suédoises ambre, par le biais d'Anita Östlung (chatterie S*Sannafjällets). Elle a fortement recommandé un dépistage pour la GSD IV auprès des éleveurs Suédois travaillant avec les anciennes racines X-Color. Les premiers résultats dans cette lignée m'ont d'ailleurs permis de confirmer certains points de la généalogie restés troubles avec les résultats de la GSD IV dans les lignées ambre allemandes. De son côté, Véronique Sangin (chatterie des Aulnes de Lambercy, F*) a démarché individuellement auprès de divers éleveurs suédois. Il en fut de même pour Catherine Meyer-Körber (Chatteries des Fines Terres, CH*) qui s'est investie pour faire connaître le problème en Suède. J'en oublie peut-être d'autres qui ont œuvré dans l'ombre, merci à tous !

Ces approches complémentaires ont permis de faire connaître la GSD IV au delà du Cercle Polaire et évitera la naissance incontrôlée de nouvelles générations de porteurs dans les années à venir. Les résultats contribueront aussi à mieux comprendre l'histoire et la généalogie de la maladie, puisque nous ne savons toujours pas aujourd'hui (mais la vraie question serait plutôt, saura-t-on un jour ?) **quel autre novice probablement apparenté à la lignée av Tofteberg a été l'origine de l' « autre » lignée, beaucoup plus répandue.** Pour rappel, en France, même si D*Jana av Trollsford est l'ancêtre de nombreux porteurs, on connaît 3 origines différentes qui ne sont pas issus des porteurs av Tofteberg, et de multiples exemples similaires existent en Allemagne, Suisse, Italie, Pologne et maintenant en Suède. En réalité, la lignée av Trollsford issue de N*Asta av Tofteberg apparaît même comme la moins importante (limitée aux Etats Unis et à la France) alors que le frère d'Asta, N*Alex av Tofteberg, a répandu l'allèle et serait entre autre l'origine première de la GSD IV dans les lignées ambre allemandes. **Une autre lignée existe, est proportionnellement beaucoup plus importante en Europe car elle a touchée des lignées de renom, mais les Norvégiens novices à son origine restent inconnus.** Donc la prudence s'impose face à tout pedigree, tout Norvégien doit être considéré comme **suspect** avant de connaître son statut génétique ...

Ce travail réalisé sur les terres suédoises nous servira surtout de passerelle dorée pour atteindre les contrées limitrophes du Grand Nord, et espérons-le, pour **sensibiliser le « Géant Danois »** dont certains éleveurs ont testé, mais qui à ma connaissance restent malheureusement une minorité, d'autant plus que deux des origines francophones de la GSD IV commencent par des Norvégiens Danois issus de lignées très prisées et dont le probable ancêtre commun à ces deux lignées a lui-même beaucoup reproduit au Danemark.

La GSD IV sur PAWPEDS

L'histoire ne devait pas s'arrêter là, le but était de faire connaître la GSD IV à tout éleveur de Norvégien. Li Sellgren a donc contacté et incité Ulrika Olsson, spécialiste en félinotechnie, à instaurer un **programme de santé spécifique à la GSD IV du Norvégien** sur Pawpeds. Seule difficulté préalable, il fallait connaître la fréquence de la mutation sur les terres scandinaves avant d'ameuter « inutilement » les foules. C'est chose faite aujourd'hui, puisqu'un reproducteur sur dix serait porteur en Suède (fréquence estimée des individus porteurs en France à environ 12%). Pawpeds propose déjà un programme de santé pour le Norvégien au sujet de la CMH. Celui sur la GSD IV est opérationnel depuis novembre 2008.

Maladie faisant l'objet d'un programme de santé sur Pawpeds	Races concernées
Cardiomyopathie hypertrophique (CMH)	Maine Coon, Sibérien, Norvégien, British Shorthair, Cornix Rex, Devon Rex, Sphinx
Dysplasie de la hanche	Maine Coon, Norvégien
Déficiences en Pyruvate Kinase (PK)	Abyssin, Somali
Atrophie progressive de la rétine (PRA)	Abyssin, Somali

Chacun de ses programmes de santé se caractérise par une **fiche technique** simple sur la maladie, des **recommandations** sur la gestion des reproducteurs, la **liste des vétérinaires ou des laboratoires de référence** et des personnes à contacter en cas de question. Ces différentes données seront disponibles en plusieurs langues : anglais, français, suédois et allemand.

<http://www.pawpeds.com/healthprogrammes/gsddiv.html>

Chaque programme est élaboré en fonction du **type** de la maladie (le problème de la GSD IV (ou tout autre maladie récessive) ne sera pas abordé comme celui, bien plus compliqué de la CMH) et de son **importance** dans une race donnée (prévalence), ce qui permet de remettre les choses à leur vraie place.

La base de données de Winterfyre est certes intéressante, mais reste **limitée, peu connue** et n'est pas pratique, car elle ne fait figurer aucune généalogie, ni le statut supposé sain des chatons issus de parents sains (si toutefois il n'y a aucune erreur de filiation dans le pedigree) ! De plus, Pawpeds est une institution internationale dont la portée devrait être beaucoup plus large que celle de Winterfyre. Nous espérons que ce travail et le dépistage suédois

feront réagir les pays encore récalcitrants ou qui ne se sentent toujours pas concernés.

Greta Grönberg s'occupera de réceptionner les certificats génétiques pour inscrire les différents chats sur la base de données.

Guldstigen 36,
SE-79 156 Falun,
SUEDE
Tél: +46 23 79 97 80
gdiv@pawpeds.com

Motivez-vous pour lui joindre vos résultats (ceux des chats porteurs sont tout aussi intéressants que ceux des chats sains ... !), accompagnés d'une copie du pedigree si vos chats ne sont pas référencés sur Pawpeds, car les résultats ne seront inscriptibles que sur des chats dont la généalogie est disponible sur la base (c'est le but du programme).

[La glycogénose et l'ambre, deux entités génétiques spécifiques au Norvégien, mais complètement indépendantes !](#)

J'aimerais revenir sur ce point qui a été à l'origine des premières vagues européennes de la GSD IV. Malgré les informations apportées par le Professeur Fyfe, la GSD IV a été ignorée en Europe jusqu'en 2005, bien que parents, frères et cousins des premiers porteurs américains ont continué à reproduire en Scandinavie. Toutes deux de couleur ambre, **D*Jasmin vom Waldfrieden**, décédée en janvier 2005 puis **D*Olympia Edle von Rada**, décédée en janvier 2007 sont **officiellement les deux premières chattes européennes homozygotes malades de GSD IV** et ont contribué à jeter le doute sur les lignées ambre allemandes. Une prise de conscience rapide a toutefois montré que la GSD IV ne concernait pas seulement (**et de loin pas !**) la couleur ambre.

Si autrefois, on a prôné que l'ambre était le fruit d'un apport de race extérieur, certains persistent aujourd'hui à travers l'Europe et avancent haut et fort que l'ambre est responsable du chaos de la GSD IV chez le Norvégien. Deux possibilités, soit leurs bases en génétique sont des plus limitées ce qui serait regrettable, soit ces personnes n'ont pour seul but que de trouver une nouvelle raison pour diaboliser cette couleur et influencer les plus inexpérimentés après que le résultat des recherches leur ait coupé l'herbe sous le pied. **Alors ne vous laissez pas impressionnés par ces inepties ... La couleur ambre est un sujet épineux avec ses points forts, ses points faibles, elle nécessite une sélection importante et intelligente et ne doit pas faire l'objet d'une mode. Mais en aucun cas l'ambre est à l'origine de la GSD IV dans notre race, qu'on se le dise !**

La maladie a certes surgi aux Etats-Unis la même année où apparaissait l'ambre quelques milliers de kilomètres plus loin, mais les premiers Norvégiens ambre n'ont été importés outre Atlantique que plusieurs années après. De plus, le dépistage européen a révélé l'existence de nombreux porteurs dans des lignées où la couleur ambre n'est jamais apparue. En réalité, le seul péché de l'ambre est d'avoir croisé des porteurs de GSD IV et d'avoir réitéré la tragédie américaine : **en fixant ce caractère récessif par consanguinité, les éleveurs ont malheureusement aussi sélectionné la mutation de la GSD IV simultanément.**

Les deux mutations (ambre et GSD IV) sont aujourd'hui identifiées et se situent sur deux chromosomes différents ce qui **écarte toute relation génétique** entre ambre et GSD IV.

Cette lignée a néanmoins présenté des cas de GSD IV ce qui a incité un dépistage par les éleveurs allemands. La mise en place d'un schéma de sélection a permis **d'assainir la lignée** et de diminuer (voire annuler pour les plus motivés) la fréquence de la mutation. Ce dépistage a également permis de sensibiliser les éleveurs d'ambre hollandais et suédois, mais à ce stade nous manquons de recul pour donner des chiffres exacts. En **Allemagne**, sur 110 reproducteurs testés issus de toutes les lignées ambre allemandes et en ne considérant que les chats nés strictement avant 2007, 21 porteurs ont été identifiés, soit **19,1%**¹. Les lignées sont **inégalement atteintes**.

	Fréquence porteurs	Fréquence allèle normal	Fréquence allèle muté	Fréquence homozygotes normaux	Fréquence homozygotes mutés
Lignées ambre allemandes	19,1%	89,3%	10,7%	79,8%	1,1%
Données Antagène	12%	93,6%	6,4%	87,6%	0,4%
Données Laboklin	9,5%	95,0%	5,0%	90,3%	0,2%

¹ A titre de comparaison, fin avril 2008, 12% de la population ont été estimés hétérozygotes par Antagène (plus de 1000 Norvégiens testés, France et pays limitrophes) et jusqu'à juillet 2008, 9,5% par Laboklin (540 Norvégiens testés, Allemagne-Suisse). Attention toutefois, les estimations d'Antagène et de Laboklin ne considéraient pas que les chats nés avant 2007, cette comparaison est donc à relativiser.

Aujourd'hui, la plupart des Norvégiens ambre porteurs de GSD IV ont été écartés des plans de sélection et **la fréquence de la mutation a fortement diminué**. Tous les Norvégiens ambre importés ou nés en France jusqu'à présent ont été dépistés homozygotes sains pour la GSD IV, ou sont issus de parents sains.