

GENEQUIN

La génétique équine est en passe de vivre une vraie révolution. Le génome du cheval a été séquencé. Comme chez l'homme, on connaît aujourd'hui la succession des bases qui constituent son ADN. Si ce séquençage ne permet bien évidemment pas de lire directement dans le patrimoine génétique d'un cheval et d'en déduire celui qui porte les « bons » des « mauvais » gènes, il permet de réaliser un outil, la puce SNP (single nucleotide polymorphism).

Cet outil permet d'identifier plus de 50 000 points de variations entre chevaux sur l'ensemble du génome. Et cela pour un prix modique, qui tourne autour de quelques centaines d'euros. Cet outil sera disponible demain, c'est-à-dire fin 2007-début 2008. Nous avons saisi cette opportunité pour proposer à l'ANR (Agence nationale de la recherche) un grand projet de génétique équine, GENEQUIN, porté par le professeur J.M. Denoix, de l'école vétérinaire d'Alfort et du CIRALE, en collaboration avec l'équipe du Pr. Lekeux de l'université de Liège, avec G. Guérin, du laboratoire de génétique biochimique et cytogénétique de l'INRA Jouy-en-Josas, et E. Elsen de la station d'amélioration génétique des animaux de l'INRA Toulouse.

Ce projet vise à mettre en relation les différences observées au niveau de l'ADN et la

présence d'ostéochondrose d'une part, de neuropathie récurrente laryngée (cornage) d'autre part. Cette étude d'association définira des marqueurs dans des régions du génome impliquées et orientera la recherche vers des gènes prédisposant à la présence ou au développement de ces affections. Si l'échelle de mesure de la variabilité moléculaire a totalement changé avec la venue de cet outil, il demeure nécessaire de monter un protocole rigoureux pour observer des différences et de s'appuyer sur un choix raisonné des cohortes étudiées et diagnostiquées par des équipes de spécialistes.

A terme, l'objectif est de développer un test diagnostic permettant de prédire les individus susceptibles de développer préférentiellement de l'ostéochondrose ou une neuropathie récurrente laryngée.

On voit tout de suite ici les applications :

- pour les éleveurs, en terme de sélection précoce : le test est réalisable dès la naissance,
- pour les propriétaires en terme d'orientation de carrière et
- pour l'acheteur lors de l'examen d'achat.

Plus généralement, les premières études menées sur ces outils dans d'autres espèces laissent penser qu'une estimation de la valeur génétique pour tout caractère, comme, par exemple, les performances en course ou en compétition, pourra être faite dès la naissance avec une précision au moins égale à celle obtenue après réalisation de la performance. Pour valider tous ces outils, nous avons besoin de l'aide et de la coopération de chacun pour réaliser et financer les cohortes de chevaux d'étude. ■

Anne RICARD

DES NOUVEAUTÉS sur l'identification

Un vaste chantier de réflexion et rénovation de l'identification a été lancé en 2004. Un certain nombre de réalisations concrètes ont vu le jour et d'autres restent à venir.

MODULARITÉ DE L'IDENTIFICATION

Les premières conclusions ont permis d'introduire une notion de modularité à l'identification, c'est-à-dire qu'il est maintenant possible de choisir le niveau d'identification en fonction de l'utilisation du cheval. Deux niveaux sont proposés aux éleveurs et un troisième est à l'étude. A chaque niveau correspond une tarification adaptée. Le niveau performance s'adresse aux éleveurs qui pensent destiner leurs produits aux courses ou à la compétition et en font le choix dès la naissance. Dans ce cas, l'identification comprendra un relevé de signalement, une pose de transpondeur dans l'encolure, une vérification du signalement à partir de 12 mois, la réalisation du signalement graphique et la validation du livret en vue de la participation à une manifestation officielle.

Le niveau loisir est prévu pour les éleveurs qui pensent ne pas avoir besoin des opérations de validation du livret en vue de la compétition.

L'identification comprend donc seulement un relevé de signalement et une pose de transpondeur. Néanmoins, la validation du document d'identification pourra tout de même être réalisée plus tard, si l'occasion se présente pour le cheval de participer à une manifestation officielle. Dans ce cas, elle sera facturée à la personne qui en fait la demande.

Un troisième niveau est à l'étude pour les équidés destinés à la boucherie dont les attentes sont assez différentes et pour lesquels les aspects liés au coût des opérations sont extrêmement importants. Un système d'identification inspiré des filières bovine et ovine, et basé sur l'utilisation de boutons auriculaires est en cours de test. Le principe est de remplacer le signalement et la pose du transpondeur par la pose de 2 boutons auriculaires, l'un électronique et l'autre inerte. Cette opération permet de faire réaliser l'identification par l'éleveur et ceci au plus près de la naissance.

► Il se complète d'une consultation facilitée et sécurisée des informations de la base de données SIRE, avec notamment, pour les identificateurs, ce qui concerne les conditions de réalisation des contrôles de filiation. Ce service sera également ouvert à d'autres acteurs comme les gendarmeries et les Directions départementales des services vétérinaires (DDSV).



© DR / LES HARAS NATIONAUX

Changement de propriétaire en ligne

Il sera également bientôt possible de signaler un changement de propriétaire en ligne, toujours sur le site des Haras nationaux. Ceci correspondra à une dématérialisation complète de la carte d'immatriculation. Le système est basé sur une consultation sécurisée de la base de données et l'utilisation d'un accès spécifique pour la mise à jour, pour le vendeur puis l'acheteur, en cas de vente du cheval. L'information fiable est celle qui est contenue dans la base de données et le risque de perdre le document est supprimé. Bien entendu, le propriétaire restera libre d'indiquer au SIRE s'il souhaite conserver un document papier ou s'il souhaite passer à une gestion par Internet.

Ces projets se basent sur une étude approfondie des processus d'identification et d'alimentation de la base de données SIRE. Dans certains cas, ils permettent une diminution des coûts de revient qui a été répercutée en diminution des tarifs pour les éleveurs. En effet, une déclaration de naissance par Internet permet par exemple, de réduire de 10 € le prix du document d'identification du cheval.

Autre exemple : le niveau loisir permet d'économiser 4 euros sur le document d'identification, en se passant des opérations de validation faites en vue d'une participation à une manifestation officielle. Ceci peut également éviter de faire supporter cette opération par le naisseur du produit puisqu'elle pourra être demandée ultérieurement par l'utilisateur direct de l'animal. Dans d'autres cas, ils permettent une accélération des délais de délivrance des documents d'identification (déclaration de naissance par Internet + relevé de signalement / pose de transpondeur sur PDA).

Enfin, la base de données devient accessible pour tous, avec un niveau sécurisé, pour les opérations spécifiques comme la consultation de données ou la mise à jour de l'identité du propriétaire d'un cheval (qui évite une perte des documents et une mise à jour rapide, en temps réel). ■

Delphine de CADOLLE

LA DÉCLARATION DE NAISSANCE PAR INTERNET : INFORMATION COMPLÉMENTAIRE

Accès

www.haras-nationaux.fr

Chemin : Particuliers ou Professionnels > Démarches > Déclaration de naissance

Facile, rapide, 24/24h... A vous de jouer ! Economisez 10 € par naissance en effectuant cette démarche sur le site avec paiement sécurisé par carte bancaire.

Vous êtes plus de 7 500 personnes à avoir déjà créé votre espace privé lié SIRE. En 2006, plus de 4 300 naissances ont été déclarées de cette manière. Cette année, rejoignez les « télé-déclarants »... Déjà 2 200 déclarations ont été enregistrées en 2 mois.

Quels avantages ?

- Plus économique : - 10 €;
- Plus facile : vous êtes guidé pas à pas ;
- Plus rapide : enregistrement instantané au SIRE ;
- 24/24h : votre déclaration quand vous voulez.

Comment ?

- Le plus simple : accès direct depuis votre espace privé (dans le bandeau rouge en haut du site, cliquez sur l'icône ronde « espace personnalisé »)
- Ou via Professionnels (ou Particuliers) > Démarches > Déclaration de naissance

Qu'est-ce qu'un espace privé ?

Vous souhaitez consulter les données du SIRE en ligne (pedigree, descendance, carrière à l'élevage, indices de performances) ou effectuer des démarches auprès du SIRE, votre espace privé vous permet :

- de mettre à jour vos coordonnées directement sur le site ;
- de gérer votre crédit de points de consultations ;
- d'effectuer des démarches :
 - ✓ Inscription de chevaux sur la liste sport ;
 - ✓ Déclaration de naissances ;
 - ✓ Déclaration de saillies (pour les étalonniers ayant des carnets Web) ;
- et bientôt :
 - ✓ Visualisation directe des informations sur vos chevaux ;
 - ✓ Enregistrement des changements de propriétaire ;
 - ✓ Edition des certificats de propriété et des certificats de vente.

Il vous propose également des services gratuits, tels que :

- l'affichage du centre technique HN le plus proche de chez vous ;
- l'abonnement au service d'alertes mail ;
- l'abonnement à la lettre d'information de l'établissement.