

Programme de sélection du Selle français

Le cheval a été une des premières espèces à faire appel aux techniques modernes de reproduction avec la naissance en 1903 dans l'Orne, grâce au docteur LE HELLO et au docteur LETARD (le père du professeur LETARD d'Alfort) du premier poulain issu d'insémination artificielle, lequel portera le nom de "Desiderata", rapidement suivie par deux autres naissances baptisées "Le Miracle" et "La Merveille". De même, les chevaux ont été à la base de la création des premiers livres généalogiques et ont fait l'objet, plusieurs dizaines d'années plus tard, des premiers calculs d'index génétiques lors de la recherche de modèles mathématiques d'indexation des reproducteurs. Et pourtant, force est de constater que les autres espèces ont su tirer un meilleur profit de toutes ces innovations, en optimisant la connaissance et la diffusion de leurs reproducteurs d'élites, aboutissant ainsi à un progrès génétique considérable, tant sur le plan du squelette et de la musculature pour les espèces de viande, que de la production laitière pour les espèces "fromagères". Avec une sélection fondée presque exclusivement sur le phénotype, en particulier le modèle, les allures et les performances propres en compétition et non sur le génotype qui lui seul peut exprimer l'aptitude d'un animal à transmettre à ses descendants le(s) caractère(s) recherché(s), les schémas de sélection équins n'ont pas véritablement fait progresser les races françaises en compétition. Il suffit pour s'en rendre compte de feuilleter les catalogues d'étalons disponibles et de constater que les éleveurs font toujours appel à des étalons très âgés qui, si la sélection était efficace et le progrès génétique rapide, devraient être détrônés par les jeunes générations. Les principaux progrès constatés sur le plan des performances sportives sont en réalité à mettre à l'actif d'une très nette amélioration des conditions d'élevage et des méthodes d'entraînement. Elles sont peut-être en train d'atteindre leurs limites, conduisant un certain nombre d'entraîneurs (tant en humaine que dans les espèces animales) à avoir recours à la "médication" pour continuer à progresser.

Si les éleveurs français n'élevaient des chevaux que pour les faire concourir en

France contre des chevaux français, la lenteur du progrès génétique pourrait ne pas devenir préoccupante. Dans cette hypothèse, que le Prix d'Amérique soit gagné sur le pied de 1'12" ou sur le pied de 1'14", l'important est d'avoir un "premier" et un "dernier" dans chaque type de compétition et que les turfistes continuent à parier de l'argent sur les races d'hippodrome pour se faire plaisir tout en permettant de financer la filière. Malheureusement, cet argument atteint rapidement ses limites dans un contexte de compétitions internationales et de concurrence entre les races sur le marché des chevaux de sport.

C'est pourquoi, l'A.N.S.F., Association nationale des éleveurs de chevaux de race selle français, en partenariat avec France UPRA Sélection, l'U.N.I.C., les Haras nationaux, l'I.N.R.A. et l'Institut du cheval étudie actuellement la possibilité de mettre en place un véritable programme d'élevage pour la race selle français. Ce programme a pour objectif de définir avec les éleveurs et les utilisateurs (cavaliers de compétitions et de loisirs, enseignants d'équitation, courtiers et étalonniers) un programme d'amélioration génétique de la race selle français afin de :

- mettre en évidence les points forts et les points faibles de cette race,
- identifier les caractères héréditaires à sélectionner,
- définir un schéma de sélection national commun à tous les acteurs de la filière,
- faire progresser la race sur le plan génétique et économique,
- apporter des outils d'appui technique aux éleveurs dans la conduite de leurs accouplements,
- développer les parts de marché du selle français en mettant à la disposition des éleveurs et des exportateurs des arguments commerciaux persuasifs.

1. Analyse du marché du selle français

En préalable à la mise en place d'un schéma de sélection efficace, la première étape du programme d'élevage consiste à réaliser une étude de marché afin de connaître les attentes des consommateurs (cavaliers de tous niveaux, étalon-

Livre généalogique des races de trait.

La commission du livre généalogique des races françaises de chevaux de trait s'est réunie le 2 mars dernier en présence des représentants de la plupart des races concernées.

M. GUIBERT, directeur du SIRE, a pu y donner une synthèse sur l'évaluation des statistiques d'élevage de ces dix dernières années avec une légère progression du nombre de juments saillies et une forte hausse du nombre d'étalons. Cette progression est sans doute liée plus à la conséquence de la mise en place de la prime pour les races menacées qu'à une bonne tenue du marché (cf. conjoncture).

De nouveaux modèles de documents d'identification des chevaux de trait, présentés par le SIRE, ont reçu un avis favorable de la commission et devraient remplacer les anciens progressivement. La commission a noté les modifications apportées aux règlements des stud books trait du nord et boulonnais, pour les modalités d'agrément des étalons. Elle a consacré une partie importante de ses travaux aux questions relatives à l'identification (tous les poulains sous la mère devraient être identifiés, notamment avec la pose de puces électroniques) et au groupage ADN des étalons : ainsi tous les étalons faisant l'objet de collecte pour congélation ou transport de doses et tous les nouveaux étalons seront hémotypés.

ER

Changement d'adresses

■ Association française du cheval lusitanien
4, place de Saverne cedex 106,
92971 Paris la Défense
Tel. : 01 41 16 44 35 - Télécopie : 01 43 33 16 08

■ Appaloosa horse club de France
44, grande rue 90130 Petit-Croix
Pour joindre les responsables : 03 84 23 32 58

■ Association des poneys et cobs welsh
Sophie Renart
607, rue du Trou-Morot 60650 Ons en Bray
Tél. / Télécopie : 03 44 81 11 70

A la rencontre du cheval de Castillon...

Convaincu de la nécessité de maintenir la diversité génétique des races de chevaux, M. Arnaud RONCIERE a réalisé une intéressante étude intitulée Contribution à l'étude du cheval ariégeois de Castillon : élevage, biométrie sur ce "petit cheval bai à nez de renard et à taches de feu sur les flancs". Cette étude le présente à travers son milieu de vie, son histoire et son standard, fait un état de lieux de la population actuelle et présente ses utilisations actuelles et ses éventuels débouchés. Ce travail permet notamment de mieux comprendre la distinction entre le cheval de Mérens et le cheval de Castillon, notamment pour des raisons de "fortes personnalités et de géographie : Mérens étant situé à l'Est de l'Ariège en pays languedocien, et Castillon à l'Ouest en terre gasconne où de fortes rivalités marquées par leur histoire". La comparaison des deux standards confirme des origines communes : la différence essentielle étant la couleur de la robe, noir zain pour le cheval de Mérens, bai avec des taches de feu sur les flancs et des marques couleur de feu sur les naseaux pour le cheval de Castillon.

Deux type de Castillonais se dessinent dans l'échantillon de 49 chevaux de cette étude : l'un plus fin et plus grand, orienté vers la selle, l'autre plus trapu pour les travaux agricoles ou la boucherie.

RONCIERE A., 1998. Contribution à l'étude du cheval ariégeois de Castillon : élevage, biométrie. Thèse de doctorat vétérinaire n° 98-Tou 3-4060.

Ecole nationale vétérinaire de Toulouse. 91 pages.

Les thèses vétérinaires sont disponibles (sous réserve de stock suffisant) sur simple demande auprès de l'école correspondante.

ENVV - BIBLIOTHÈQUE CENTRALE
23, chemin des Capelles - 31076 Toulouse
Tél. : 05 61 19 38 02 - Télécopie : 05 61 19 39 17
<http://www.pole-tise.fr/acte-entv.html>

GP

niers et courtiers) que nous avons appelés les "utilisateurs" dans notre longue introduction. En effet, comme dans toute entreprise, le service "recherche et développement" et la production (en l'occurrence les éleveurs) doivent s'adapter à la demande du client qui remonte par le service commercial, et non les clients, à l'idée que la production se fait de son produit.

C'est pourquoi une grande enquête conduite par la SOFRES auprès d'un échantillon de 400 cavaliers, centres équestres et marchands de chevaux, représentatifs de tous les niveaux, de toutes les régions et de toutes les disciplines, a été lancée dans le courant de l'été. Cette enquête doit permettre de savoir :

- ce que recherche les utilisateurs tant sur le plan de la race, du modèle, du sexe, de la taille, du tempérament, du niveau de performances, que de l'âge, du niveau de déboufrage, de l'éducation ...
- quels sont les points forts et les points faibles du selle français par rapport à ces objectifs et dans quelle mesure la demande est-elle satisfaite ? A défaut, vers quelles autres races se tournent les acheteurs insatisfaits et pour trouver quels caractères ?
- quelles sont les principales causes de réforme du selle français et les limites dans l'exploitation de sa carrière sur le plan économique ?

Cette enquête se déroulera au mois de juillet et les premiers résultats seront dépouillés pour la semaine des jeunes chevaux à Fontainebleau. Elle sera complétée par l'interrogation de quelques cavaliers et importateurs étrangers afin de comprendre comment est perçu le selle français dans les pays susceptibles d'investir sur le marché des chevaux de sport français. En fonction des attentes des utilisateurs, les questionnaires seront complétés et soumis à un échantillon représentatif d'éleveurs afin de confronter l'état de la production avec les besoins du marché et connaître les points forts de la race ainsi que les caractères à améliorer sur le plan de l'élevage, au niveau du squelette, de la musculature, des qualités maternelles, de la santé, de la longévité ... C'est à partir de cette photographie de l'élevage et de l'explo-

tation du selle français qu'il sera possible de construire la seconde étape du programme d'élevage.

2. Recherche des principaux caractères à sélectionner

A partir des résultats de l'enquête précédente, il reviendra à l'association de race de définir les caractères prioritaires à sélectionner pour rendre le Selle français plus compétitif. Malheureusement, la génétique ne pourra peut-être pas satisfaire toutes les attentes des utilisateurs.

En effet, pour qu'un caractère puisse faire l'objet d'une sélection efficace, il est nécessaire de s'assurer qu'il est suffisamment héritable et présente une bonne variabilité génétique.

- suffisamment héritable parce que la supériorité génétique (par rapport à leurs parents) des descendants d'une population d'animaux mis à la reproduction est directement proportionnelle à l'hérabilité du caractère recherché,
- présente une bonne variabilité génétique parce que plus les écarts entre les animaux sur le caractère recherché seront importants, plus grand sera le progrès génétique d'une génération à l'autre.

La nécessité de disposer d'une variabilité génétique la plus importante possible permet d'introduire la notion de livre "fermé" qui persiste dans certains stud-books et de livre "ouvert", qui sous réserve d'une bonne gestion des codes "race" et des inscriptions à "titre initial", est un des principaux facteurs de réussite en matière de sélection. En effet, la notion de race pure, utilisée par les premiers sélectionneurs pour protéger le marché de façon élégante est maintenant dépassée et l'introduction de gènes étrangers (soit par recours à d'autres races élevées pour d'autres disciplines comme cela a été réussi avec les P.S., les A.A. ou même certains T.F., soit par introduction de sang étranger élevé pour la même discipline) peut être encouragée afin d'accroître la variabilité et optimiser le progrès génétique.

Cette deuxième étape, qui sera certainement la plus longue et la plus délicate sera conduite dans le courant de l'année 2000. Elle pourra se faire à partir de recherches bibliographiques, en étudiant

les schémas de sélection mis en place par nos voisins allemands, néerlandais ou américains, et à défaut, pour les caractères qui n'ont pas encore fait l'objet de recherche approfondie, par l'étude de la population française et le calcul de l'héritabilité de ces caractères.

3. Simulations de réponse à la sélection

La troisième étape, certainement la plus passionnante pour les généticiens et les éleveurs, consistera à réaliser des simulations de réponse à la sélection à partir des caractères prioritaires qui auront été retenus au cours de l'étape précédente. Tel un œnologue dans le laboratoire de son chai en train de rechercher le meilleur "assemblage" entre ses différents cépages pour optimiser la qualité de son vin, les éleveurs devront étudier les simulations de réponse à la sélection qui leur seront proposées par les chercheurs.

Nous atteindrons à ce moment l'étape prépondérante de la mise en place d'un schéma de sélection et c'est le rôle de l'association d'éleveurs de décider à ce stade de l'orientation de la sélection par la pondération des indices génétiques élémentaires à l'intérieur d'un indice synthétique unique, lequel représentera l'objectif de sélection final de la race. Cet indice pourra aussi bien comprendre des éléments de squelette (taille, aplombs, angle du bassin, angle des jarrets...), de musculature, de tempérament, de locomotion (amplitude verticale, amplitude horizontale, coup de saut), que des caractères relatifs à la santé : longévité, qualités maternelles, fertilité, résistance à telle ou telle pathologie.

Les caractères recherchés chez un cheval n'étant pas rigoureusement les mêmes à l'intérieur des différentes disciplines (saut d'obstacles, dressage, endurance...), il pourra être calculé un indice synthétique pour chaque discipline à l'intérieur desquels le poids de chacun des caractères sera différent. Chaque reproducteur disposera alors de sa propre liste d'indices comme les éleveurs néerlandais le proposent déjà pour leurs étalons dans les publications du K.W.P.N. et les éleveurs seront à même de savoir sur quels critères les étalons proposés seront améliorateurs ou détériorateurs pour leur jumenterie. L'intérêt pour les éleveurs de tout ce travail est

bien entendu de disposer des meilleurs outils pour réaliser leurs accouplements et commercialiser leurs animaux, leurs semences et leurs embryons tant en France qu'à l'étranger. Il conviendra alors :

- de former et d'harmoniser l'ensemble du personnel qui sera chargé de la collecte des informations entrant dans le schéma de sélection,
- de définir la grille de qualification des animaux d'élite et les normes d'agrément des juments et des étalons,
- d'optimiser au maximum le différentiel de sélection et de réduire l'intervalle de génération,
- d'étudier au niveau des instances internationales, un système de conversion en valeurs françaises des indices d'un cheval étranger entrant dans notre stud-book ou des indices d'un cheval français partant à l'exportation.

Ces quatre points, qui dépassent le seul aspect technique et dans lesquels rentre en ligne de compte un certain nombre d'aspects politiques, n'ont pas encore été étudiés et feront l'objet de démarches ultérieures.

MARC SPALART
(INSTITUT DU CHEVAL - LA JUMENTERIE - LE PIN)

La gazette du Cob normand

Remarquable cheval d'attelage natif de la Normandie, le Cob normand informe dans son bulletin de liaison "la gazette du Cob normand" sur les activités de la race et de son syndicat. Cette revue souhaite contribuer à la promotion dynamique du cob qui se distingue aussi bien par sa polyvalence (attelage ou selle).

Plus précisément, les lecteurs, amateurs ou éleveurs professionnels, y trouveront le calendrier et les résultats des concours d'attelage et d'utilisation et les comptes rendus de manifestations (les Equi'days, le Normandie horse show, le Salon du cheval, de l'âne et du poney, le Salon international de l'agriculture, la Route du poisson...), des statistiques sur les immatriculations en France (source du SIRE), une liste des chevaux à vendre, etc.

Près de 140 éleveurs adhèrent au Syndicat national des éleveurs et utilisateurs de chevaux Cobs normands. Alors si vous recherchez un représentant de la race, le plus simple est de vous abonner à la Gazette ou de contacter son association pour obtenir une liste des chevaux à vendre.

Prochainement un rendez-vous à ne pas manquer pour les passionnés ou les curieux : le Normandie horse show 1999. Cette manifestation équestre est un événement majeur, au même titre que les Equi'days courant octobre, pour la promotion de la race et la vente de chevaux. Pour en savoir plus, voir l'article sur le site web du Normandie horse show dans la rubrique Agenda de ce numéro.

CL



LA GAZETTE DU COB NORMAND
SYNDICAT NATIONAL DES ÉLEVEURS ET
UTILISATEURS DE CHEVAUX
COBS NORMANDS
Directeur de la publication :
Jean-Pierre Crouzeau
Village l'Aumerie
50570 Le Lorey - Tél. : 02 33 07 61 21