

GenEndurance - Bilan des 1^{ères} manip au 1^{er} juin 2011

• Rappel protocole année 2011 :

L'objectif est de phénotyper et génotyper un maximum de chevaux d'endurance (idéalement 500 à 600 sujets) ayant des performances en course à vitesse libre.

Pour cela, il a été choisi d'aller faire des mesures sur les courses ayant suffisamment de partants au printemps 2011.

Pour être inclus dans l'étude, les chevaux doivent :

- avoir au moins un ascendant direct (père ou mère) de race Arabe pour des raisons d'homogénéité ;
- courir en France (performances indexées par le SIRE) ;
- participer à des épreuves de 90 km ou plus à vitesse libre.

La veille de la course, nous proposons à tous les cavaliers/propriétaires trois ateliers de mesures (voir fiche jointe) :

- 1- mensurations et morphologie par photographie,
- 2- test d'allures en main au pas et au trot de leur cheval (phénotypage) ;
- 3- prélèvement sanguin (pour génotypage et étude du métabolome).

Sur les épreuves de 160 km, les plus sollicitantes pour l'organisme, nous réalisons également un prélèvement après la course, après le passage du contrôle final, pour étudier les modifications biochimiques, du métabolome et du transcriptome à l'effort.

Les cavaliers reçoivent par mail le résultat du test d'allures de leur cheval ainsi que les résultats de la biochimie sanguine post-course pour les chevaux de 160 km.

• Effectif

Le recueil de mesures a été effectué sur 4 courses : Fontainebleau, Sommant, Castelsagrat et Compiègne.

Un total de 192 chevaux différents a été échantillonné, soit 30 à 50% des candidats potentiels selon les courses.

COURSE	Date	Nb Chevaux	% du total	% des engagés
Fontainebleau	1/04/11	44	22,9	37
Sommant	7/05/11	38	19,8	50
Castelsagrat	20/05/11	60	31,3	30
Compiègne	28/05/11	50	26,0	45,5
TOTAL		192		

Plus de la moitié des chevaux étaient engagés sur une épreuve de 120 à 130 km.

CATEGORIE	Nombre	TOTAL	%
Am1	1		
Am1GP_90km	15		
CEI_7ans	24		
CEI*	21	61	31,8
AmEI_130km	27		
CEI**	56		
CEIOYJ	15	98	51,0
AmEIGP_160km	3		
CEI***	30	33	17,2

Les chevaux examinés ont en moyenne 10 ans (écart type 2 ans).

Les juments sont les plus représentées (47,4%) devant les hongres (43,8%) et les entiers (8,9%).

Les chevaux Arabe purs sont les plus nombreux (62%).

Race	Nb	%
AR	119	62,0
DSA	39	20,3
AA	16	8,3
SHA	6	3,1
Autre	12	6,3

• Origines des chevaux

Les 192 chevaux échantillonnés sont issus de 130 étalons différents.

Seuls 15 étalons ont plus de 2 produits dans l'étude, avec un maximum de 6 pour DORMANE.

Nb de produits	Nb d'étalons	Noms
6	1	DORMANE
5	4	AZZIZ DE GARGASSAN, FADASIR, KALHAN, TIDJANI
4	2	KHEERSIK EL ASRIT, TOUP DU CLO
3	8	BRANIK, CHEMS EL DERKOUCH, DARIKE, DJEBEL DE L'ARDUS, INDIAN TAWFIK, KASPAR D'ARQUES, PRIM DE SYRAH, RAMOTH
2	18	
1	96	

En ce qui concerne la lignée maternelle, seules 8 juments ont 2 produits dans l'étude.

Les mères des chevaux de l'étude sont issues de 169 étalons différents. 5 pères de mère sont représentés plus de 2 fois dans l'étude : MAKLOUF (5 chevaux), MASAN (4), ASTER (3), DJOURMAN (3) et FAWZAN (3).

• Bilan - perspectives

Le nombre de chevaux échantillonnés est encore insuffisant pour débiter les analyses de génotypage. Un objectif minimal de 300 chevaux performeurs était visé pour 2011. Si le taux de participants à Corlay est dans la moyenne des autres courses, cet objectif ne sera pas atteint à l'issue de la prochaine manip (il y a 140 candidats potentiels).

Afin d'augmenter l'effectif et de compléter les données avec des chevaux apparentés aux chevaux examinés sur les courses, nous avons prévu de recruter dans les grandes écuries d'entraînement et à l'élevage.

Nous souhaiterions effectuer des visites dans les élevages où résident un nombre minimum de géniteurs (juments +/- étalons) ayant des produits dans l'étude ou ayant eux-mêmes des performances en endurance. L'ACA pourrait nous être d'une grande aide pour nous indiquer les élevages d'intérêt et sensibiliser les éleveurs. Les 1^{ères} visites pourraient être programmées en juillet puis à l'automne 2011, l'idéal étant de grouper les visites d'élevages et d'écuries d'entraînement d'une même région.

Se pose aussi la question de préparer le 2nd volet de l'étude (jeunes chevaux) afin de sensibiliser les cavaliers/propriétaires des chevaux pour les inciter à participer.

Pour informer les cavaliers, propriétaires et entraîneurs, nous avons ouvert un site web sur le projet : www.genendurance.over-blog.com

PJ : affichette d'information diffusée sur les courses