

Éditorial

La génétique équine française au service de ses élevages



Loïc Legrand

Les avancées en matière de génomique équine sont encore loin de ce que l'on peut observer pour les animaux de rente tels que les bovins, les porcins ou les volailles et, ce, pour plusieurs raisons.

En effet, ces filières étroitement liées à l'alimentation humaine peuvent revêtir un caractère de santé publique. Elles font l'objet de nombreuses recherches pour améliorer la productivité voire la sélection d'animaux résistants à des affections. Le mode d'élevage est également très différent puisque, pour les bovins notamment, il existe un faible nombre de reproducteurs, entraînant une diversité génétique limitée. Les études sur les populations pour identifier les origines génétiques de marqueurs phénotypiques s'en trouvent alors facilitées. Ainsi, de nombreuses équipes de recherche à travers le monde travaillent à l'amélioration génétique de ces espèces, là où celles dédiées à l'étude du génome du cheval ne sont que trop rares.

Phénotype distinctif, marqueurs de performance, facteurs d'hérédité dans la maladie, la recherche en génétique équine se concentre sur ces trois axes

Toutefois, ce léger retard permet à la filière équine de bénéficier des avancées technologiques et des connaissances scientifiques des autres filières. En revanche, l'approche des études est bien différente, implique l'ensemble des acteurs, du propriétaire à l'entraîneur chevronné, en passant par le vétérinaire et les axes des recherches sont généralement très différents. Là où les filières à vocation agroalimentaire vont rechercher le plus souvent un gain de production (lait, viande), les études chez le cheval sont guidées par l'intérêt que l'animal suscite, qu'il soit d'ordre économique ou esthétique. Ainsi, certains seront plus attirés par un trait phénotypique distinctif (par exemple

une couleur de robe particulière), d'autres plus intéressés par des marqueurs de performance ou le caractère héréditaire de certaines maladies, notamment en élevage. Les tests génétiques disponibles chez le cheval se concentrent principalement sur ces trois axes et sont proposés à l'ensemble des acteurs de la filière.

Dans ce dossier « Les atouts de la génétique à la française » du *Nouveau Praticien Vétérinaire* seront abordés certains sujets en lien avec la performance du cheval athlète, tels les outils prédictifs pour déterminer la taille des poneys, caractère déterminant dans les compétitions de saut d'obstacles (article de Sophie Dhorne-Pollet), ou encore les avancées en matière de compréhension des allures au trot permettant une optimisation des croisements et une orientation plus précoce des chevaux à l'entraînement, notamment dans le choix de la discipline (article d'Anne Ricard). Un récapitulatif sur les couleurs de robe est également présenté qui pourra accompagner les vétérinaires dans le descriptif des chevaux lors de l'identification des poulains (autre article de Margot Sabbagh) ainsi qu'une découverte concernant le déterminisme génétique de la frisure du poil des chevaux Curly, race de plus en plus prisée dans les centres équestres pour sa réputation hypoallergénique (article de Sophie Dhorne-Pollet).

Enfin, une revue des tests génétiques disponibles en laboratoire et une description des outils actuels de recherche sont également proposés. Ces derniers mettront, d'ici quelques années, les procédés utilisés dans le cadre de la génétique au cœur de plusieurs disciplines classiques telles que la bactériologie, la virologie, etc.

Un dossier qui se veut un support pour les praticiens et qui vous apportera, nous l'espérons, des réponses à certaines de vos interrogations. Bonne lecture !