



LA GÉNOMIQUE S'INVITE DANS LE RING DE CONCOURS

Par le passé, les concours Holstein donnaient toujours lieu à une présentation de lots de filles de taureaux. L'arrivée de la génomique a mis fin à cette pratique. De nombreux éleveurs appréciaient beaucoup cette possibilité de visualiser la morphologie transmise par les jeunes taureaux. Ils ont donc du mal à se fier uniquement aux chiffres. Le CIA EVOLUTION a profité du concours Holstein pour mettre en avant la fiabilité de la sélection génomique. Comme l'a expliqué Thomas de Bretagne (Service recherche & Développement), les premiers taureaux génomiques disposent à présent d'un nombre suffisant de filles en lactation pour confirmer leurs premiers index génomiques.

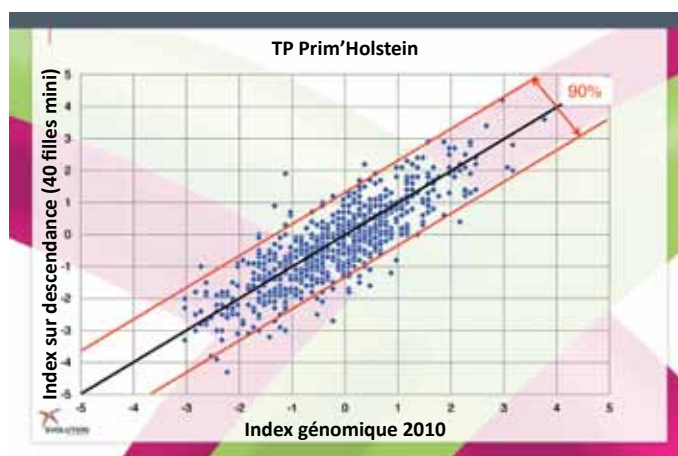
La figure 1 permet d'établir un parallèle entre d'une part les valeurs d'élevage génomiques et d'autre part les valeurs d'élevage sur base du contrôle de performances des filles de service de 680 taureaux pour le « taux protéique ». 90% de ces taureaux se trouvent dans l'intervalle de confiance, ce qui signifie que la différence n'est pas significative.

Le tableau 2 confirme la fiabilité des index génomiques pour l'ISU (l'index global français), le lait et les cellules.

Figure 1 : Relation entre les valeurs d'élevage génomiques initiales pour le taux protéique et les valeurs d'élevage sur base du contrôle de performances des filles (chaque point est un taureau).



Le CIA Evolution a profité du concours pour mettre en avant la fiabilité de la sélection génomique.



Le tableau 2 Evolution d'une série de valeurs d'élevage de taureaux testés sur descendance et taureaux génomiques

Catalogue 2010	ISU 2010	ISU 2013 (sur base 2010)	Lait 2010	Lait 2013-09-19	Cellules 2010	Cellules 2013
59 taureaux testés sur descendance	153	148	1005	986	0,7	0,7
30 taureaux génomiques	166	161	1049	1003	1,0	0,8

Ces informations sont basées sur des moyennes. Certains taureaux pris individuellement s'écartent-ils de la moyenne, c'est-à-dire qu'ils sont nettement sous-évalués ou sur-évalués ?

La figure 2 met en parallèle l'ISU initial des jeunes taureaux (génomiques ou sur base du testage classique) et leur ISU confirmé sur descendance. Les taureaux proches de la droite

de régression ont vu leur ISU initial confirmé. Les taureaux situés sous cette droite ont été surévalués. Les taureaux situés au-dessus de cette droite ont été sous-évalués. Les écarts sont souvent minimes, commente Thomas de Bretagne. On n'observe pas de différences majeures entre les taureaux initialement testés sur descendance et ceux disposant de valeur d'élevage

purement génomique. De plus, les taureaux génomiques surévalués ont souvent un ISU supérieur à celui des taureaux testés traditionnellement à l'époque. Pour Thomas de Bretagne, les évaluations génomiques en France sont aussi fiables que le testage traditionnel. L'AWE asbl fait la même analyse, en insistant bien sur le fait que la fiabilité des taureaux génomiques correspond

EVOLUTION : le numéro 1 français

Ces dernières années, dans la foulée de la révision du soutien des pouvoirs publics, les structures d'élevage françaises ont connu une forte concentration. EVOLUTION est né début d'année

de l'union des coopératives AMELIS, GENOE et URCEO. EVOLUTION est entre autres actif dans les filières lait et allaitante. EVOLUTION c'est pas moins de 33 000 adhérents, 1.050 salariés, 10.500 embryons produits dans le cadre des schémas de sélection en races laitières, 15 000 génisses commercialisées, 2,8 millions d'insémination chez ses adhérents et 4,9 millions de doses bovines commercialisées en France et dans le monde. EVOLUTION est aujourd'hui numéro 1 français, le numéro 2 européen et numéro 7 mondial dans les métiers de la génétique bovine.

à la fiabilité des taureaux de testage, et non des taureaux testés sur descendance. La marge d'erreur est donc plus importante qu'avec les taureaux conventionnels. Les éleveurs doivent éviter de tout axer sur 1 ou 2 taureaux génomiques non encore confirmés sur le terrain afin de « diversifier les risques ». D'autre part, et en dehors de toute considération économique, il leur est

conseillé d'opter pour des taureaux génomiques se trouvant dans le haut du classement afin de réduire l'impact d'une éventuelle décote. En effet, les valeurs d'élevage des meilleurs taureaux génomiques étant meilleures que celles des meilleurs taureaux conventionnels, même si ces valeurs sont revues à la baisse, elles reviendraient au niveau des meilleurs taureaux conventionnels.

Figure 2 Relation entre l'ISU initial des jeunes taureaux (sur base génomique ou sur base du testage classique) et leur ISU confirmé sur descendance (chaque point est un taureau).

