

Valorisez la génétique de vos reproducteurs mâles grâce à l'outil génomique

Identifier précisément le potentiel d'un taureau est essentiel. Un mâle est susceptible de produire de nombreux descendants et va permettre la constitution du futur cheptel femelle. Il est donc primordial de bien choisir ses futurs reproducteurs ! Dans cette optique, la génomique apporte une **information complémentaire aux données d'ascendance** lorsque celles-ci sont connues, et permet d'évaluer le potentiel génétique en ne tenant compte que de l'analyse de l'ADN. Le résultat est spécifique à l'animal et indépendant de tout autre facteur !

L'information génomique permet de préciser les accouplements raisonnés et d'améliorer les caractères répondant aux objectifs de sélection chez les femelles engendrées. Un outil technologique performant qui apporte un avantage concurrentiel non négligeable à l'éleveur !

TEST	OUTIL GENOMIQUE	ARGUMENTS
SEXE	EvaLiM Mâle	Le mâle va produire la descendance du cheptel et son renouvellement.
CONDITIONS D'ELIGIBILITE	Déclaré candidat en station d'évaluation individuelle (GELIOC, GEVIAL, ABL, LANAUD). Passé en station d'évaluation individuelle. Ayant un index IBOVAL diffusé.	Du moment que le mâle est passé dans une des stations citées précédemment, il peut être génotypé sans tenir compte du cheptel où il se trouve.
UTILISATIONS	Choix des reproducteurs de l'élevage. Raisonner les accouplements. Suivi génétique du cheptel. Respecter les objectifs de sélection fixés. Améliorer le cheptel sur certains caractères.	Information plus précise dont peuvent bénéficier les jeunes mâles.
AGE CONSEILLE	A tout âge dans les conditions ci-dessus.	Correspond à la période de choix du futur reproducteur.
PERIODE CONSEILLEE	Période de contention.	Pour des raisons pratiques pour l'éleveur.
QUELS ANIMAUX FAIRE GENOTYPER ?	Tous les mâles en service éligibles : <ul style="list-style-type: none"> ▶ Les mâles conservés ou achetés dernièrement. ▶ Les jeunes mâles du cheptel récemment déclarés en station. ▶ Les reproducteurs avec un IBOVAL diffusé. 	Dépend des frais de génotypage que l'éleveur souhaite engager. Dépend de l'intérêt que l'éleveur porte à la connaissance et l'utilisation des potentiels génétiques.
UTILISATIONS AUXILIAIRES	Argument de vente d'un reproducteur. Évaluer les compétences du mâle. Améliorer le cheptel sur certains caractères.	Une information complémentaire à l'œil de l'éleveur, l'effet milieu et la conformation des animaux.

Quelles utilisations de la génomique sur la voie mâle ?

- ▶ Sélection d'animaux génotypés à la **Station Nationale de Qualification de Lanaud**. Tous les taureaux choisis pour la station de Lanaud sont génotypés. De plus, tous les taureaux ayant été déclarés ou passés en station (GELIOC, GEVIAL et ABL) peuvent également être génotypés.
- ▶ Bénéficier de reproducteurs génotypés pour raisonner les accouplements de façon plus efficace.
- ▶ Améliorer le niveau génétique des descendants dans un troupeau : le choix d'un mâle améliorant les critères de sélection souhaités pour l'éleveur reste une priorité !
- ▶ Accélérer le progrès génétique dans un troupeau en sécurisant le niveau génétique de ses reproducteurs mâles et en optimisant les accouplements.

Conditions d'utilisation du produit EvaliM mâle

- ▶ Le mâle doit être déclaré ou passé en station d'évaluation individuelle ou bénéficier d'un IBOVAL diffusé.
- ▶ Les reproducteurs vendus à la station de Lanaud sont tous génotypés et deviennent une porte d'entrée de la génomique dans les élevages.



LIMOUSINE



Quelques notions d'interprétation des résultats chez les mâles

→ **De façon globale**, des scores génomiques élevés traduisent un potentiel génétique prometteur et une probabilité élevée d'être améliorateur sur ce caractère. Au contraire, des scores génomiques faibles doivent alerter l'éleveur sur les risques d'utiliser cet animal et sur la nécessité de bien raisonner ces accouplements.

→ Croissance et facilité de naissance :

- ▶ Souvent opposé génétique, il est pourtant possible d'obtenir des taureaux améliorateurs à la fois sur la croissance et les facilités de naissance. D'après une étude menée récemment par Ingenomix, sur 1.000 taureaux génotypés et ayant des descendants, ils représentent 11%.

→ Facilité de naissance :

- ▶ Indication concernant la capacité à faire des veaux plutôt légers.
- ▶ Bien interpréter un score de 1 ou de 2 en FN obtenu pour un taureau :
 - Les veaux issus de reproducteurs dont **le score FN est de 1**, risquent d'être plus lourds. Cependant, **les facteurs effet milieu, conformation de l'animal et l'alimentation** ont également un impact sur le poids du veau.
 - Les veaux issus **d'un père à fort potentiels en DS et CR** peuvent engendrer des vêlages difficiles sur des femelles typées précoces. **Attention au gabarit des femelles reproductrices** lorsqu'un taureau obtient un score génomique de 1 en FN !
 - **Dans 58% des cas, les animaux obtenant un 1 en FN sont également améliorateurs sur les caractères CR et DS.** Dans l'optique où l'amélioration des deux postes CR et DS est souhaitée et si les femelles du cheptel présentent de bonnes facilités de naissance, il est tout à fait possible de conserver un reproducteur avec un 1 en FN. L'objectif est d'améliorer les caractères CR et DS des futurs descendants en considérant que, pour cet accouplement, la sélection des FN ne sont pas prioritaires..



Raisonner les accouplements en utilisant la génomique

Accouplement entre	Mâles génotypés	Mâles non génotypés
Femelles génotypées	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Répondre précocement et précisément aux objectifs de sélection. ▶ Optimiser ses accouplements pour une meilleure efficacité sur les premiers vêlages. ▶ Evaluer le potentiel pouvant être transmis à la descendance. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Guider l'achat du taureau reproducteur en fonction du potentiel des femelles. ▶ Combiner les informations génomiques de la femelle et les indexations IBOVAL du mâle si elles sont fiables. (taureau IA par exemple avec un CD élevé) ▶ Gain en rentabilité car gain de temps précieux chez les primipares
Femelles non génotypées	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Connaissance du potentiel transmis à la descendance par la génétique du père. ▶ Amélioration de certains caractères possible par la voie mâle. ▶ Un taureau engendre de nombreux veaux sur une exploitation => intérêt économique. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pas de connaissance précoce du potentiel chez les femelles et chez les mâles à l'origine de la production du cheptel.

Raisonner les accouplements avec l'aide des génotypages permet de combiner les informations génomiques et d'autres sources (pedigree, Iboval...) afin d'augmenter les chances d'obtenir des produits à haut potentiel génétique, répondant aux critères de sélection de l'éleveur.

plaquette cofinancée par :



Acteur de la génomique en race Limousine
www.ingenomix.fr