

## **Sommaire exécutif du Conseil d'évaluation génétique (GEB) - Février 2019 -**

Le Conseil d'évaluation génétique de CDN s'est réuni le mercredi 13 février 2019 au Holiday Inn à Guelph, Ontario, à la suite de la Session ouverte de l'industrie tenue la veille. Ce qui suit est un sommaire des discussions et des recommandations du GEB qui seront étudiées par le conseil d'administration du Réseau laitier canadien (CDN) à sa prochaine assemblée prévue pour le 7 mars 2019.

- Brian Anderson d'Athlone Farms a été réélu président du Conseil d'évaluation génétique pour 2019.
- Le GEB a recommandé que CDN poursuive la mise en œuvre prévue d'une formule Pro\$ actualisée dans les races Holstein et Jersey ainsi que la première introduction de Pro\$ dans la race Ayrshire qui entreront en vigueur lors de la publication des évaluations génétiques d'avril 2019. Les changements spécifiques associés à la nouvelle formule Pro\$ comprennent :
  - Des valeurs économiques actualisées pour les revenus basées sur le prix actuel du lait dans l'ensemble du Canada.
  - Des valeurs économiques actualisées du côté des dépenses de l'équation du profit, qui inclut maintenant le coût des inséminations supplémentaires associées à une faible reproduction, ainsi que différents coûts d'entretien quotidiens basés sur la taille corporelle relative estimée de chaque vache.
  - Un nombre plus élevé de données de rentabilité à vie accumulées des vaches puisque Pro\$ a été développé initialement en 2015.
  - Une formule Pro\$ pour les Jersey basée sur les données de rentabilité à vie spécifiques à cette race.

De plus, le GEB a recommandé que CDN mette en œuvre des procédures automatisées visant à développer et à introduire annuellement une formule Pro\$ actualisée dans chaque race, incluant une mise à jour annuelle de la base génétique utilisée pour exprimer les valeurs Pro\$ publiées.

- Conjointement avec la mise à jour de la formule Pro\$, le GEB a aussi recommandé que CDN actualise la formule d'IPV dans chaque race, à partir d'avril 2019, en fonction des discussions tenues avec les associations de race respectives. Même si CDN publiera séparément tous les détails de la formule d'IPV actualisée, les principaux changements comprennent :
  - Dans toutes les races, un poids accru accordé au gras de façon à ce qu'il soit au moins égal ou supérieur au poids accordé à la protéine dans le composant de Production, pour refléter les changements nationaux dans le prix du lait au cours des dernières années.
  - Des changements au composant de Durabilité chez les Holstein en incluant la Santé des onglons avec les Pieds et Membres ainsi que la Croupe.
  - Pour les Ayrshire, avec l'introduction de Pro\$, la formule d'IPV déplacera l'importance relative des trois composants à 46 % Production, 32 % Durabilité et 22 % Santé et Fertilité, au lieu de l'importance actuelle de 50:31:19, et ajustera aussi les poids relatifs accordés aux différents caractères à l'intérieur de chacun des trois composants.

- La formule d'IPV Jersey augmentera dans le composant de Santé et Fertilité l'importance relative de la Production et de la Durabilité, et incorporera certains ajustements à l'intérieur de chacun des trois composants, y compris le retrait de la Puissance laitière de la Durabilité.
  - La formule d'IPV dans les autres races colorées reflétera les objectifs actuels de la race et le taux désiré de progrès génétique pour les principaux caractères importants.
- En ce qui concerne les projets pour les services d'évaluation génétique et génomique, le GEB a discuté et appuyé la stratégie définie par CDN pour développer et introduire les évaluations pour des caractères supplémentaires, incluant les ovaires kystiques, la métrite et la rétention du placenta, avec une date de publication ciblée à avril 2020, ainsi que l'efficacité alimentaire avec une date ciblée à août 2020.
- Le GEB a discuté des résultats du travail en cours à CDN dans le but de développer un modèle d'évaluation génétique et génomique amélioré pour les caractères de performance au vêlage, notamment la facilité de vêlage et la survie des veaux. Se basant sur les plus récentes analyses menées par CDN, le GEB a appuyé l'orientation actuelle visant à mettre en œuvre un système d'évaluation génomique en une seule étape, avec une possible date de mise en œuvre en décembre 2019 ou en avril 2020. Les résultats du testage de validation génomique et les recommandations finales associées au nouveau système de performance au vêlage seront présentés à la prochaine Session ouverte de l'industrie en octobre 2019.
- Compte tenu de l'orientation actuelle des partenaires de l'industrie visant à introduire de nouvelles options de service de contrôle laitier pour permettre de recueillir à distance les données électroniques de production à la ferme, sans se rendre à la ferme, le GEB a discuté de la façon dont ces données pourraient ultimement être incluses dans les évaluations génétiques. Il est prévu que l'inclusion des poids du lait à chaque date de collecte peut facilement être incorporée dans le Modèle du jour du test actuel utilisé par CDN pour les caractères de production. L'utilisation de l'analyse des composants de gras et de protéine provenant de capteurs en ligne est aussi possible. Dans ses discussions sur la façon dont les évaluations des vaches résultantes seraient publiées et identifiées, le GEB a recommandé que CDN examine la possibilité de rendre publiques toutes les évaluations des vaches basées sur leurs propres données de production, incluant les évaluations qui pourraient être entièrement basées sur données non supervisées et/ou non vérifiées. Ce sujet sera discuté ouvertement avec les partenaires de l'industrie et présenté lors de futures Sessions ouvertes de l'industrie.
- Un autre sujet discuté par le GEB qui suscite beaucoup d'intérêt auprès des producteurs, des éleveurs et des partenaires de l'industrie canadiens est l'importance actuelle et future accordée à la stature, particulièrement dans la race Holstein. De façon générale, le GEB appuie les récents changements mis en œuvre par Holstein Canada relatifs à l'évaluation de la stature et à la façon dont elle contribue à la Puissance laitière et, par conséquent, au score final global de la Conformation. Même si de tels changements ont un impact immédiat sur les résultats de la classification, le GEB reconnaît qu'il faudra plusieurs années de données de classification avant que ces changements aient un impact sur les évaluations génétiques. Pour cette raison, le GEB recommande que CDN examine la possibilité d'utiliser des indices composés pour le calcul et la publication des évaluations génétiques de la Conformation, du Système mammaire, des Pieds et membres, de la Puissance laitière et de la Croupe. Un avantage attendu de cette approche est la mise en place d'indices composés qui reflètent l'orientation souhaitée de la sélection pour les caractères d'optimums intermédiaires comme la Stature, la Vue de côté des membres arrière, la Longueur des trayons et autres. Pour permettre à l'industrie de discuter en profondeur et d'émettre des commentaires sur ce sujet, CDN l'inclura à l'ordre du jour des Sessions ouvertes de l'industrie prévues en octobre 2019 et en mars/avril 2020.

- CDN continue de participer étroitement aux efforts internationaux visant à remédier au potentiel biais vers le bas des taureaux éprouvés découlant de la présélection génomique appliquée par les entreprises d'I.A. avant qu'elles achètent de jeunes taureaux génomiques. Compte tenu de la complexité de cet enjeu, il est prévu qu'il faudra du temps avant que tout progrès dans les méthodes et les modèles pour tenir compte de cet effet soit accompli.
- À la suite d'une demande de l'industrie, le GEB a discuté de la politique actuelle mise en œuvre par CDCB aux États-Unis associée à l'accessibilité pour CDN des résultats d'haplotypes pour les animaux génotypés. En conséquence, le GEB a recommandé que CDN entreprenne d'autres discussions avec CDCB dans le but de trouver une solution permettant à CDN de fournir des résultats d'haplotypes pour tous les animaux génotypés.
- La prochaine Session ouverte de l'industrie aura lieu le **mercredi 9 octobre 2019** à Saint-Hyacinthe, et le Conseil d'évaluation génétique se réunira le lendemain.

Pour toute question, préoccupation ou commentaire quant aux recommandations du Conseil d'évaluation génétique, telles qu'elles sont décrites dans le présent sommaire, n'hésitez pas à communiquer avec les membres du comité dont les coordonnées sont disponibles à <https://www.cdn.ca/francais/committees-geb.php> ou directement avec Brian Van Doormaal au Réseau laitier canadien.