Depuis 35 ans, le PATLQ accumule des données sur la production laitière. Les informations recueillies auprès de chaque producteur servent en priorité à la gestion et à l'amélioration de son propre troupeau. Mais l'ensemble de ces données apporte aussi un bénéfice collectif, soit l'extraction des statistiques et des tendances qui permettent d'orienter le développement de façon rationnelle et mesurable, en plus d'être un trésor pour l'amélioration génétique et la recherche.

La base de données du PATLQ

Un trésor pour toute l'industrie laitière

PAR BERTRAND FARMER
ET ROBERT MOORE*

Au moyen des informations précises et fiables de sa base de données, le PATLQ oriente les décisions de ses clients pour qu'elles soient rationnelles et profitables. C'est en recueillant systématiquement les données de production des entreprises laitières (en 2001, plus de 75 % du total des entreprises laitières au Québec) que le PATLQ a pu constituer au fil des ans cette base de données crédible et capable de répondre aux besoins d'information de tous les producteurs et de tous les intervenants du secteur laitier québécois.

Dans un premier temps, le gestionnaire de troupeau s'inscrit au PATLQ pour répondre à ses propres besoins et objectifs. L'information recueillie à la ferme au jour du test (données de production, dates d'événements – vêlage, tarissement, saillie –, données d'alimentation, données de croissance des génisses, etc.) est immédiatement utilisable pour créer des rapports de gestion et des outils d'aide à la décision qui sont extrêmement utiles au producteur et à son conseiller.

LE BÉNÉFICE DES STATISTIQUES COMPARATIVES

Toute donnée prélevée par un agent du PATLQ ou acheminée directement par le producteur est validée et demeure la propriété du client. Le PATLQ en protège la confidentialité et produit des rapports uniques destinés à chaque client individuellement. Seules les moyennes tirées de l'ensemble des données deviennent un outil accessible à tous.

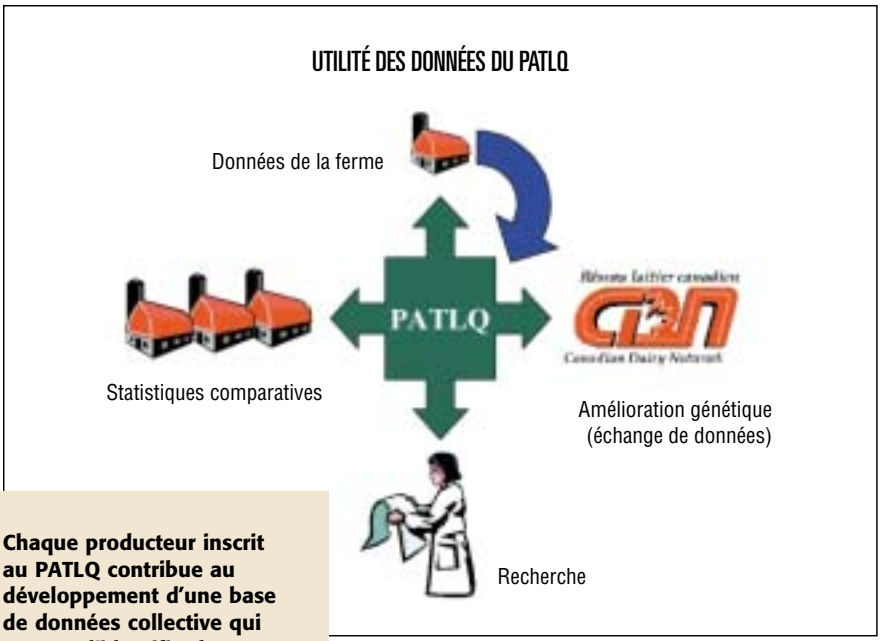
Car, au-delà des bénéfices immédiats que le producteur tire de ses propres données, il y a une grande valeur ajoutée à expédier les données de chaque troupeau au PATLQ. La mise en commun des données de toutes les fermes permet le calcul des moyennes et des rangs centiles qui fournissent les indispensables statistiques comparatives figurant aux rapports Vision2000, tels le *Sommaire du troupeau* et la toute récente *Carte de régie*. Dorénavant, pour fixer ses objectifs d'amélioration, tout producteur peut se comparer à ses voisins en région, à l'ensemble du Québec ou même au Canada tout entier.

LE DÉVELOPPEMENT DE LA RECHERCHE ET DE LA GÉNÉTIQUE

Chaque producteur inscrit au PATLQ contribue donc au développement de cette base de données collective qui permet d'identifier les tendances et d'arrimer les stratégies futures de développement, non seulement pour chaque producteur, mais aussi pour toute l'industrie. Et, que dire de l'utilité de cette base de données pour les organismes impliqués dans la recherche? Depuis deux ans, les données du PATLQ et celles des trois autres agences canadiennes d'amélioration des troupeaux sont fusionnées au sein de la base de données du Service de gestion des troupeaux laitiers canadiens (SGTLC), qui constitue dorénavant la pierre angulaire du développement de la génétique au Québec et au Canada.

En effet, les données du PATLQ sont essentielles au processus de l'évaluation génétique : elles servent à quantifier le potentiel réel des taureaux et des vaches pour optimiser la sélection des meilleurs reproducteurs à chaque nouvelle génération. Ce processus incessant de mesure de la production qu'on appelle le « contrôle laitier » fait partie intégrante de notre effort collectif en vue d'améliorer les troupeaux laitiers canadiens. Les partenaires de cette vaste opération incluent les associations de race, les centres d'insémination artificielle et le Réseau laitier canadien (RLC). Le RLC calcule les évaluations génétiques pour l'ensemble du Canada et gère le système d'échange des données pour tous les partenaires de l'industrie.

Des informations reliées à l'amélioration génétique sont donc acheminées au RLC sur une base hebdomadaire. Ces données (quantités de lait, analyse des composants, comptage des cellules somatiques et caractères auxiliaires) servent au calcul des indices génétiques des animaux (vaches et



Chaque producteur inscrit au PATLQ contribue au développement d'une base de données collective qui permet d'identifier les tendances et d'arrimer les stratégies futures de développement, non seulement pour chaque producteur, mais aussi pour toute l'industrie.

taureaux), à la reconnaissance de données de production « publiables » et des troupeaux collaborateurs participant à l'évaluation des meilleurs géniteurs.

UNE GÉNÉALOGIE VÉRIFIABLE

Pour que ce système soit valide et contribue à bâtir l'avenir, chaque donnée doit être associée à un animal clairement identifié et dont la généalogie est vérifiable. Les seules données qui seront transmises au RLC sont celles correspondant à des vaches portant un numéro d'identification unique. Le RLC remet par la suite l'information validée à la disposition des partenaires de l'amélioration génétique.

Jusqu'à présent, une partie des animaux est donc exclue du processus d'évaluation génétique faute d'identification convenable. D'ailleurs, à ce chapitre, le Québec tire de l'arrière par rapport au reste du Canada. En effet, 25 % des animaux dans les troupeaux suivis par le PATLQ n'ont pas de numéro d'identification unique, ce qui est légèrement supérieur aux troupeaux de l'est du Canada et environ 7 % plus élevé qu'en Ontario et dans l'Ouest (Voir graphique).

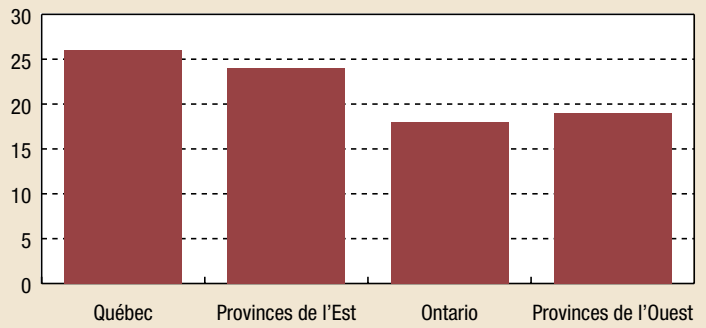
Pour se qualifier aux évaluations génétiques, un relevé de lactation doit également se conformer aux critères suivants : le troupeau doit employer des lactomètres approuvés et dont la précision est vérifiée chaque année; de plus, au jour du test, au moins 50 % des vaches de première lactation doivent porter une identification unique valable pour l'enregistrement auprès de l'association de race. Si cette exigence d'identification n'est pas satisfaite pour un jour de test donné, aucun des relevés de ce test ne sera inclus dans le processus d'évaluation génétique.

À la fin de 2001, environ 84 % des troupeaux inscrits au PATLQ satisfaisaient aux exigences relatives aux lactomètres, incluant pratiquement tous les troupeaux supervisés. Pour les quelque 4450 troupeaux non supervisés, plus de 23 % n'étaient pas admissibles parce que leurs lactomètres n'avaient pas été vérifiés. Par comparaison, pour les 6500 troupeaux contrôlés dans le reste du Canada, seulement 2 % ne se sont pas qualifiés pour les évaluations génétiques sur la base des exigences sur les lactomètres. Par ailleurs, près de 85 % des troupeaux dont les lactomètres n'ont pas été vérifiés ne répondent pas au critère sur l'identification des vaches en première lactation.

DES AMÉLIORATIONS EN VUE

Le SGTLC, géré au PATLQ, prévoit ajouter un symbole au rapport *Production et gestion – Performances individuelles* dans la colonne « Nom de la vache » de manière à identifier les animaux dont la généalogie est vérifiée. Ceci permettra au producteur de savoir lesquels de ses animaux n'ont pas été vérifiés et d'en faire le suivi. Un indicateur « Vache publiable » sera également ajouté sous le numéro de lactation au rapport *Production et gestion – Performances individuelles*.

De plus, dans le but de faciliter la vérification des lactomètres et l'identification



Jusqu'à présent, une partie des animaux est exclue du processus d'évaluation génétique faute d'identification convenable. Le Québec tire de l'arrière par rapport au reste du Canada. En effet, 25 % des animaux dans les troupeaux suivis par le PATLQ n'ont pas de numéro d'identification unique, ce qui est légèrement supérieur aux troupeaux de l'est du Canada et environ 7 % plus élevé qu'en Ontario et dans l'Ouest.

des premières lactations, cette information sera ajoutée au rapport du PATLQ *Entrée de données – Informations générales*. Ces changements pourraient être en place au moment où paraîtra cet article.

Enfin, à compter de juillet 2002, le PATLQ mettra de l'avant un processus pour recevoir l'autorisation des producteurs laitiers qui souhaitent que leurs données soient acheminées au RLC pour fins d'évaluation génétique, aux associations de race pour reconnaître la production des meilleurs sujets et aux centres d'insémination artificielle pour qualifier les participants à des incitatifs monétaires. Ce processus facilitera l'autorisation du transfert des données lorsque des sujets sont vendus d'une ferme à une autre, ainsi que l'utilisation des données à des fins de recherche.

Dans un avenir rapproché, grâce à l'instauration de l'identification permanente, on peut espérer que chaque veau sera identifié, une fois pour toutes, tôt après sa naissance. Une fois cette identification entrée dans la base de données avec les données généalogiques pertinentes, nous pourrons consacrer toutes nos énergies à l'essentiel : améliorer la croissance des animaux, gérer la production, de même que planifier la reproduction et l'amélioration génétique!

L'AVENIR PASSE PAR LA SIMPLIFICATION DES ÉCHANGES

Le développement du secteur laitier québécois dépend de la volonté des producteurs et des organisations de l'industrie de contribuer au développement de la génétique et de la recherche. Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) contribue depuis plusieurs années au maintien de la base de données en production laitière du PATLQ. Mais le plus grand mérite revient aux producteurs laitiers qui ont compris son importance, car ils contribuent à l'enrichissement de cette précieuse base de données collective. Et, comme le bon vin, elle se bonifie avec le temps!

Pour ce qui est de l'avenir, le PATLQ partage la vision de certains pays scandinaves où l'expertise est centralisée et les duplications réduites au minimum. Ainsi, l'industrie laitière québécoise pourrait très bien envisager de nouveaux modèles simplifiés de stockage et de circulation des données. Par exemple, le système actuel oblige les partenaires de l'amélioration génétique à maintenir en parallèle plusieurs bases de données reprenant essentiellement la même information. Ne pourrait-on pas envisager de les fusionner en une seule, alimentée par chacun selon ses compétences, et accessible à tous selon les besoins? Le PATLQ, dont les producteurs laitiers sont les actionnaires majoritaires, possède d'ores et déjà l'expertise et les ressources nécessaires. Et ce n'est là qu'un exemple.

L'industrie laitière québécoise et canadienne a accompli des progrès majeurs au cours des dernières années. Il nous reste encore de belles initiatives à mettre en place et de belles économies à réaliser pour le bénéfice des producteurs, pourvu que tous sachent faire preuve d'ouverture et de solidarité. La base de données du PATLQ enrichit toute l'industrie laitière et il n'en tient qu'à nous tous de la mettre davantage en valeur. ✪

• *Bertrand Farmer, agronome, directeur général, PATLQ*
Robert Moore, directeur adjoint et responsable du développement, PATLQ