

Version
révisée



Volume 1, numéro 1 - Le 8 septembre 2003

Un bulletin bio expressément pour vous !

Le PATLQ est heureux de vous présenter *Le courant bio*, un bulletin technique destiné aux producteurs laitiers québécois qui manifestent un intérêt pour la production biologique, qu'ils soient certifiés, en voie de certification, ou simplement intéressés à en savoir plus.

Au cours de la prochaine année, *Le courant bio* sera publié trois fois (septembre, décembre et mars 2004). Le PATLQ tient à remercier le MAPAQ, qui a versé une subvention de 66 500 \$ dans le cadre du *Programme de soutien au développement de l'agriculture biologique, volet II*. Cette subvention permettra, en plus de la production du bulletin, le développement de sessions de formation, ainsi que la tenue de visites-conseils individuelles aux producteurs qui en font la demande. Ces visites seront dispensées partout au Québec entre septembre 2003 et mars 2004.

Pour plus de détails, veuillez consulter
le *PATLQ-Nouvelles* de juin 2003.



Votre équipe bio du PATLQ :

Au fond : *Sonia Gosselin, Gratiem Tremblay*
Devant : *Bruno Gosselin, Denis Pérusse, Julie Malenfant*

Les clubs d'encadrement : une formule souple et efficace

Ayant reconnu la production bio
comme une tendance porteuse d'avenir,
le PATLQ a identifié les clubs d'encadrement comme
interlocuteurs privilégiés en vue du développement de
l'expertise biologique et des services en région.

Dans le **Bas-Saint-Laurent**, les 35 membres du *Club L'Envol – lait biologique* bénéficient depuis presque un an déjà d'un encadrement « bio ».

Au **Lac-Saint-Jean**, 12 producteurs viennent de constituer le *Club Lait Bio Saguenay Lac-St-Jean* et ont reçu leurs premières visites individuelles au début du mois d'août.

Au **Centre du Québec**, le *Club d'encadrement technique lait biologique* regroupe 25 producteurs, déjà desservis depuis trois ans par *Sonia Gosselin*, agent-conseil bio du PATLQ.

En un an, pour répondre à la demande, trois agents-conseils du PATLQ ont reçu une formation bio. Deux autres joindront l'équipe cette année.

Enfin, l'offre de visites-conseils personnalisées lancée cet été a permis d'identifier plus de 40 producteurs intéressés à en savoir plus. En tout, voilà au moins 110 producteurs laitiers à travers le Québec qui s'intéressent à la production biologique. Combien seront-ils l'an prochain ? Les paris sont ouverts ! En attendant, tout producteur laitier québécois intéressé par le « bio » est invité à communiquer avec :

Bruno Gosselin, agr., agent de liaison
(coordonnées en page 4)





Bruno Gosselin, agr.

Comment se comparent les troupeaux

Voici une comparaison sommaire entre les moyennes de production et de régie des troupeaux conventionnels (TC) et celles de troupeaux certifiés biologiques (BIO). Les données des TC proviennent de la *Carte de régie* du PATLQ pour 2002. Les données des BIO du Québec ont été calculées pour 29 troupeaux entre juillet 2002 et juillet 2003. La dernière colonne représente les résultats de 16 troupeaux BIO provenant de la région de Lancaster, en Pennsylvanie (*Hoard's Dairyman*, juillet 2003).

	Conventionnels ¹		Certifiés Biologiques	
	Québec	Québec	Québec	Lancaster, PA
Nombre de troupeaux	6287	29	29	16
Nombre de vaches par troupeau	47	48	48	
Production de lait (kg/v/an)	8236	6837	6837	8125
Gras (kg/%)	311 (3,78)	261 (3,82)	261 (3,82)	
Protéine (kg/%)	265 (3,22)	213 (3,11)	213 (3,11)	
Âge troupeau (an-mois)	4 – 3	4 – 7	4 – 7	
Âge au 1 ^{er} vêlage (mois)	27	28	28	25
Poids du troupeau	619	611	611	
Intervalle vêlage (jrs)	421	422	422	424
Nombre saillies/vache/année	1,83	1,88	1,88	2,7
Nombre jours 1 ^{er} saillie	89	86	86	92
Nombre jours ouverts	139	140	140	144
Taux de remplacement (%)	34	23	23	24
Jours tarissement	71	69	69	
CCS (·1000 c.s./ml)	272	315	315	
Pointage linéaire	2,9	3,3	3,3	3,69 ²
Lait fourrager (kg/vache/an)	1849	2764	2764	
Coût alimentation (\$/hl) ³	14,57	13,77	13,77	
Valeur du lait (\$/vache/an) ⁴	4732	4265	4265	
Revenu net (\$/vache/an) ⁵	3463	3326	3326	

¹ Statistiques comparatives sur tous les troupeaux inscrits au PATLQ ayant testé durant l'année 2002

² Ce résultat pour le pointage linéaire est calculé entre les jours 41 et 100 de lactation

³ Le coût des aliments est basé sur le coût de production ou bien le prix du marché

⁴ La prime pour le lait biologique est incluse dans le calcul de la valeur du lait

⁵ Valeur du lait moins les coûts d'alimentation

Est-il vrai de dire que les performances de production et de reproduction sont moindres chez les troupeaux certifiés biologiques (BIO) comparativement aux troupeaux conventionnels (TC)? Voyons ce que disent les chiffres :

- On retrouve en moyenne presque le même **nombre de vaches** par troupeau chez les BIO que les TC.
- Le **niveau de production** est supérieur de 1400 kg/vache/an pour les TC. Le ratio protéine : gras est de 0,81 pour les BIO comparativement à 0,85 pour les TC. Cette différence, laisse supposer chez les BIO une déficience en protéine absorbée et/ou en énergie fermentescible au rumen. Ceci peut aussi expliquer en partie la différence de 1400 kg de lait. Néanmoins, il ne faut perdre de vue que pour un producteur BIO, qui donne priorité au lait fourrager, la qualité des fourrages dicte les performances du troupeau.



biologiques et conventionnels ?

- La **moyenne d'âge** des troupeaux BIO est de 4 mois plus élevée, ce qui est déjà bien! Nous savons que c'est qu'à partir de sa 3^e lactation qu'une vache contribue vraiment à la rentabilité de l'entreprise. Néanmoins, avec 4 ans et 7 mois, on se situe encore à environ deux lactations. Il sera donc profitable de viser à augmenter l'âge moyen du troupeau.
- Côté **performances reproductives**, il est très intéressant de constater que les performances sont similaires pour le nombre de saillies, le nombre de jours ouverts et le nombre de jours de tarissement. Même au niveau de l'intervalle de vêlage, les troupeaux BIO obtiennent un résultat presque identique (422 jours vs 421). Notons que ces résultats sont obtenus *sans* programmes de synchronisation des chaleurs basés sur l'utilisation de prostaglandines ou de gonadotropines. Doit-on conclure que les vaches BIO sont moins stressées, ce qui se traduirait par des performances reproductives équivalentes aux TC?



Sonia Gosselin, agent-conseil bio et *Harold Fortin*,
Ferme Roger Fortin et fils, St-Henri-de-Taillon,
à l'occasion de la première visite-conseil individuelle
chez les membres du *Club Lait Bio Saguenay Lac St-Jean*.

- Le **taux de remplacement** diffère grandement, 34 % pour les TC comparativement à 23 % pour les troupeaux BIO. Les données sont claires, le roulement est beaucoup plus faible chez les BIO. En fonction du taux de remplacement et de l'âge au premier vêlage, l'inventaire de génisses requis pour un troupeau de 45-50 vaches est d'environ 10 têtes de moins pour un troupeau BIO. Sachant qu'une génisse coûte un peu plus de 2000 \$ en frais d'élevage, on parle d'une économie d'environ 20 000 \$!
- Depuis plusieurs années, le **comptage des cellules somatiques** (CCS) chez les troupeaux laitiers québécois n'est pas un de nos points forts. Il y a place à l'amélioration, tant chez les BIO (315 000) que chez les TC (272 000). Le résultat du CCS inclut les cellules épithéliales (processus de régénération des cellules sécrétrices) et les globules blancs (produits par le système immunitaire). Le CCS individuel est très utile pour identifier les vaches infectées. Rappelons qu'un CCS à 200 000 (ou moins) est l'objectif souhaitable pour le maintien de la qualité du lait. Le pointage linéaire (PL) reflète la santé générale du pis et permet d'estimer les pertes de production de lait. Ainsi, un PL de 4 représente une perte de production par lactation de 180 kg pour les primipares et de 360 kg pour les multipares.
- Les **données économiques** sont très intéressantes. Le revenu brut ou la valeur du lait est plus élevé chez les TC (4732 \$ vs 4265 \$), par contre le coût d'alimentation est plus faible chez les BIO (13,77 \$/hl vs 14,57 \$/hl), ce qui était prévisible. Sachant que le revenu net est égal à la valeur du lait moins le coût d'alimentation, on comprend maintenant la différence entre les résultats du revenu net, qui diffère à la baisse de 137\$ par vache par année pour les BIO. Il n'est pas surprenant de constater un lait fourrager supérieur d'environ 1000 kg chez les troupeaux BIO (2764 vs 1849).

Les données américaines présentées dans la dernière colonne du tableau ont été ajoutées seulement à titre d'information supplémentaire. Un coup d'œil rapide révèle que la moyenne de production est supérieure à la nôtre (8125 kg vs 6837 kg). On constate également que leurs performances reproductives sont inférieures aux données québécoises.





L'eau, trop souvent oubliée

Jean Brisson, agr.

L'eau est de la plus haute importance pour tout être vivant, en particulier pour la vache laitière. Une production de 30 kg de lait par jour représente 26 litres d'eau, en plus des besoins physiologiques de l'animal. Selon sa condition, une vache peut avoir besoin de 25 à 200 litres d'eau par jour! La quantité dépend de plusieurs facteurs dont le poids vif, le niveau de production, la température ambiante (deux fois plus d'eau à 30°C qu'à 10°C), le volume et la nature de la ration : il faut plus d'eau pour manger du foin que de l'herbe; de même que pour une ration plus riche en protéine, en énergie, en sodium ou en potassium.

La qualité de l'eau, c'est *votre* affaire

Sur la très grande majorité des fermes du Québec, l'eau provient de sources et/ou de puits privés. Dans un environnement non contaminé, l'eau d'un puit est a priori d'excellente qualité. La grande question est donc : que savez-vous de la qualité de la nappe phréatique sous votre ferme ? La règle d'or, c'est que le *contrôle de la qualité de l'eau* est sous *votre* responsabilité. Il est de première importance de connaître la provenance de votre eau pour pouvoir évaluer les risques potentiels de contamination et établir des moyens de contrôle.

Une déficience de la qualité de l'eau peut occasionner des problèmes. Une conférence présentée en 1996 au *Salon de l'Agriculteur* notait qu'une proportion significative des échantillons d'eau analysés au Québec étaient en-dehors des normes, soit pour la composition minérale, soit pour le décompte des contaminations bactériologiques. Il ne faut pas non plus perdre de vue que la qualité de l'eau peut être adéquate à la sortie du puit, mais dégradée lorsque rendue à l'abreuvoir...

Une fois réglée la question de la qualité, reste la question de la disponibilité. Au pâturage, la vache se contente de 4 ou 5 buvées par jour, donc des buvées de plusieurs litres. Elle a la capacité de boire 18-20 litres à la minute. Règle générale, elle boira surtout durant la journée, avec un pic au lever du soleil et un autre au coucher du soleil. Lorsque logée en étable, le comportement de la vache en rapport avec la buvée change. Elle peut prendre 20, 30 buvées par jour. Invariablement, les buvées sont étroitement liées à la consommation d'aliments. La vache mange, puis elle boit.

Par ailleurs, la question du débit à l'abreuvoir est crucial. Si la vache a besoin de 150 litres d'eau par jour, et que le débit à l'abreuvoir n'est que de 2 litres à la minute, cela signifie qu'elle devrait passer 75 minutes de sa journée le museau dans l'abreuvoir! Pourtant, des relevés dans plusieurs étables du Québec indiquent que le débit d'eau à l'abreuvoir, incluant le dernier au bout de la rangée, est insuffisant pour soutenir un niveau élevé de production. Des étables ont été agrandies, le niveau du potentiel génétique s'est beaucoup amélioré, sans que la ligne d'eau ait été ajustée. Un plombier expérimenté saura vous préciser les spécifications de base pour assurer un débit adéquat dans toutes les sections de l'étable.

Soyons proactifs ! Votre agent-conseil peut prélever un échantillon d'eau pour déterminer ses propriétés tant chimiques que bactériologiques et mesurer le débit d'eau de quelques abreuvoirs dans l'étable. Ces exercices très simples permettront de préciser si l'eau, chez vous, est un facteur limitant les performances du troupeau.



Le courant bio - Volume 1, numéro 1, septembre 2003

ISSN 1708-5276

Bulletin technique destiné aux producteurs laitiers québécois intéressés à la production biologique

Parution trois fois l'an, en septembre, décembre et mars. Tirage : 500 exemplaires.

© PATLQ, 555 des Anciens-Combattants, Ste-Anne-de-Bellevue, QC H9X 3R4 www.patlq.com 1-800-BON-LAIT

Rédacteur : Bruno Gosselin, agr., agent de liaison, Service de R&D bgosselin@patlq.com 418-222-4548

Révision et édition : Michel Pouliot, Service des communications mpouliot@patlq.com 514-398-7880, poste 0792