



Centre de référence en agriculture  
et agroalimentaire du Québec

Comité bovins laitiers

## 31<sup>e</sup> Symposium sur les bovins laitiers « *Repenser nos modèles* »

Jeudi 15 novembre 2007

# L'ABC de la production bio

**Linda LABRECQUE**, d.t.a., agricultrice  
Ferme Desgémo  
et technicienne en gestion agricole  
Groupe conseil agricole de Lotbinière-Nord  
Sainte-Croix-de-Lotbinière

Conférence préparée avec la collaboration de :

**Marie-Claude BOURGAULT**, agronome, conseillère en gestion  
Groupe conseil agricole Lotbinière-Nord

**Sonia GOSSELIN**, d.t.a., conseillère agricole, Valacta

---

**Note :** Cette conférence a été présentée lors de l'événement et a été publiée dans le cahier des conférences.

Pour commander le cahier des conférences, consultez  
[le catalogue des publications du CRAAQ](#)



# L'ABC de la production bio



Conférence commanditée par :

L'agriculture biologique est en pleine effervescence depuis quelques années un peu partout à travers le monde. À ses débuts, l'agriculture biologique était l'apanage de quelques groupes de « granos ». Maintenant, elle a rapidement évolué vers une agriculture qui fait sa place sur la planète et qui se révèle d'avenir pour tous les types de productions agricoles. La demande du consommateur pour des produits issus de l'agriculture bio, la remise en question de la production industrielle et le souci de l'environnement sont tous des facteurs qui contribuent à son essor.

Le désir d'autosuffisance à la ferme, de faire un produit à valeur ajoutée et d'obtenir une réduction des coûts de production sont aussi des chemins qui mènent à la production biologique. Il ne faut pas négliger aussi les convictions philosophiques que ce type de production entraîne, car c'est souvent un élément de poids dans le processus de conversion à l'agriculture biologique. L'agriculture biologique se veut au service de l'être humain et de son environnement. **Elle vise à créer un écosystème global qui travaille à garder en équilibre le sol, les plantes, les animaux et les humains.**

## PORTRAIT DE LA PRODUCTION LAITIÈRE BIO DANS LE MONDE

La demande de produits biologiques dans le monde est en croissance. Le nombre de fermes qui font la conversion vers l'agriculture biologique est aussi en croissance. La plupart des pays d'Europe reconnaissent le mode de production biologique comme étant moins polluant, plus durable et écologique. Pour cette raison, dans plusieurs pays du monde, les agriculteurs qui choisissent ce type de production reçoivent diverses aides économiques sous formes de subvention à l'hectare, programme d'aide à la transition, aides aux développements rural et agroenvironnemental, soutien à la transformation et à la mise en marché, initiative de transmission d'information aux producteurs, éducation des consommateurs et soutien aux infrastructures.

Les gouvernements mettent en place ces divers programmes visant l'augmentation du secteur biologique en raison des avantages qui en résultent pour la société en général.

Cette croissance et le développement de l'agriculture bio sont appuyés par différents centres de recherches et universités. Les gouvernements, les universités et le secteur privé orientent la recherche vers l'agriculture biologique, car c'est assurer la pérennité des ressources à long terme. La recherche dans ces institutions sert aux agriculteurs biologiques, mais donne aussi le ton à l'agriculture dite conventionnelle.

## Hectares bio dans le monde

Pays	Superficie bio (ha)	Superficie bio (%)
2005		
Autriche	360 972	14,16
Belgique	22 996	1,65
République tchèque	254 982	5,97
Danemark	145 636	5,62
Finlande	147 587	6,52
France	560 838	2,03
Allemagne	807 406	4,74
Grande-Bretagne	619 852	3,9
Grèce	288 255	3,15
Italie	1 067 102	8,4
Lettonie	118 612	4,78
Lituanie	69 430	2,49
Luxembourg	3 243	2,51
Slovakie	92 191	4,91
Slovénie	23 499	4,84
Suède	200 010	6,27
Pays-Bas	48 765	2,49
Norvège	43 033	4,14
Suisse	117 117	10,94
Pologne	167 740	1,03
Portugal	233 458	6,34
Espagne	807 569	3,2
Canada	578 874	0,86
Australie	11 800 000	2,68
Nouvelle-Zélande	45 000	0,26
États-Unis	1 620 350	0,5

## Vaches laitières bio dans le monde

Pays 2005	Nombre de vaches laitières bio	%
Autriche	86 896	16,1
Belgique	7 993	1,5
République tchèque	2 865	0,7
Danemark	53 115	9,5
Finlande	5 052	1,6
France	66 123	1,8
Allemagne	101 000	2,4
Grande-Bretagne	83 252	4,0
Grèce	480	0,3
Italie	38 284	2,1
Lettonie	3 048	1,6
Lituanie	3 447	0,8
Luxembourg	243	0,6
Slovakie	1 550	0,8
Slovénie	1 004	0,7
Suède	22 321	5,6
Pays-Bas	305	< 1 %

## Quelques centres de recherche

L'institut de recherche de l'agriculture biologique (FiBL) en Suisse, en Allemagne et en Autriche : 125 chercheurs depuis 34 ans. Recherche dans tous les domaines d'application de l'agriculture biologique, tels que légumes, fruits, lait, vigne, volaille, viande, santé animale, vinification, certification, qualité des produits. Budget de 14,5 millions de francs suisses, financé à 36 % par le gouvernement, 19 % par des fonds publics et 45 % par des fonds privés tels que les transformateurs, publications, distributeurs, épiceries.

Les stations de recherche agronomique Agroscope en Suisse : production de lait et viande bio, transformation des produits (fromage, viande, charcuterie), système de production, sécurité et qualité du produit, agriculture locale, utilisation du territoire et du terroir. Ils collaborent avec le FiBL.

DARCOF (Danish Research Centre for Organic Farming), Danemark : coordonne la recherche en agriculture bio dans 15 institutions avec 140 chercheurs, depuis 1996. Le Danemark réserve 4 à 8 % de son budget global en recherche et développement qui va directement au DARCOF, ce qui représente 30 millions d'euros pour la période 2000 à 2005.

Faculté d'agriculture biologique de l'Université de Kassel en Allemagne. Depuis 1996, elle est spécialisée en agriculture biologique avec 23 professeurs qui enseignent les diverses facettes de l'agriculture bio : 600 à 700 étudiants par année. En 2004, Le gouvernement fédéral allemand a lancé un vaste programme en recherche et développement en agriculture biologique avec un budget de 35 millions.

Institut Louis Bolk, Pays-Bas : fondation sur la recherche en agriculture biologique dans divers domaine, une cinquantaine de personnes y travaillent; fondée en 1976.

COR (colloquium of organic researchers), Royaume-Uni : coordonne la recherche et oriente les actions en agriculture biologique. Ils travaillent en collaboration avec le Centre biologique du Pays de Galle de l'Université d'Abersywyth et disposent d'un budget annuel de 2,1 millions.

En France, il existe plusieurs organisations et institutions qui consacrent leur travail dans le domaine de l'agriculture biologique. Chaque département de la France a ses propres centres techniques spécialisés en bio encadrés par l'Institut Technique de l'agriculture biologique (ITAB).

En 2006, les États-Unis annonçaient un budget de 4,6 millions de dollars américains pour la recherche, les services et le développement de l'agriculture bio. Au New Hampshire, une ferme laitière bio de recherche a vu le jour en 2007. Elle est associée à l'Université du New Hampshire. Une douzaine d'États américains offrent dans leurs universités des programmes de formation en agriculture bio.

Au Canada, il y a l'Université de Guelph, Campus d'Alfred, avec une ferme laitière qui sera dans le futur un centre de recherche en production laitière bio. La ferme laitière du Campus sera certifiée en 2008.

Au Québec, par l'entremise du réseau UPA-MAPAQ, une aide financière est accordée aux producteurs pour des services-conseils spécialisés (club lait bio, club agroenvironnemental, groupe-conseil, etc.). Il y aussi un programme provincial de 1 million annuel pour appuyer les initiatives en agriculture biologique (transfert technologique, formation, projet et recherche).

Valacta et le Centre d'insémination artificielle du Québec (CIAQ) offrent des services spécialisés en production laitières bio (services-conseils et choix de taureaux). Les fournisseurs de minéraux, grains, moulée, semences répondent de plus en plus aux besoins spécifiques des producteurs biologiques.

La prime de lait biologique versée aux producteurs un peu partout à travers le monde se situe entre 20 à 25 % de plus que le prix du lait conventionnel de chacun des pays.

## SITUATION DU QUÉBEC

Tout le lait bio du Québec est mis en marché de la même façon que le lait conventionnel, c'est-à-dire les ventes de lait bio aux usines qui transforment bio passe par le circuit de la Fédération des producteurs de lait du Québec. Les ventes de lait et les primes payées selon les classes d'utilisation par les transformateurs sont mises en commun. La prime est divisée et versée à l'hectolitre à tous les producteurs de lait biologique qui sont certifiés et intégrés dans les circuits de ramassage.

Il peut y avoir une liste d'attente (ou un délai entre la certification biologique de la production laitière de la ferme et le ramassage du lait en bio).

**Les frais de transport supplémentaires requis pour le transport du lait biologique sont assumés par les producteurs de lait biologique.** Les frais supplémentaires de transport sont soustraits de leur prime avant le versement de celle-ci; cela représente entre 2,25 et 2,85 \$ l'hectolitre.

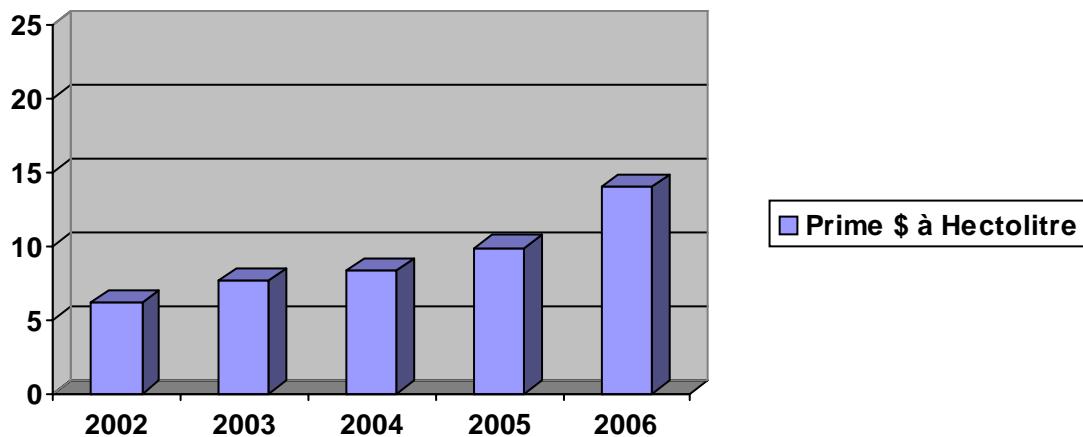
Le lait est transporté par des camions qui ne transportent que du lait bio, ou alors un compartiment du camion peut être réservé au lait bio.

### Répartition régionale des producteurs de lait biologique au 31 décembre 2006



Syndicat	Nombre de producteurs	%
Estrie	2	3 %
Côte-du-Sud	7	9 %
Gaspésie-Les Îles	0	0 %
Lanaudière	0	0 %
Mauricie	4	5 %
Laurentides	1	1 %
Centre-du-Québec	11	15 %
Abitibi-Témiscamingue	0	0 %
Québec	14	19 %
Beauce	4	5 %
Bas-St-Laurent	22	30 %
Saguenay–Lac St-Jean	7	9 %
St-Hyacinthe	2	3 %
St-Jean–Valleyfield	1	1 %
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100 %</b>

## Évolution de la prime payée aux producteurs, coûts de transport enlevés



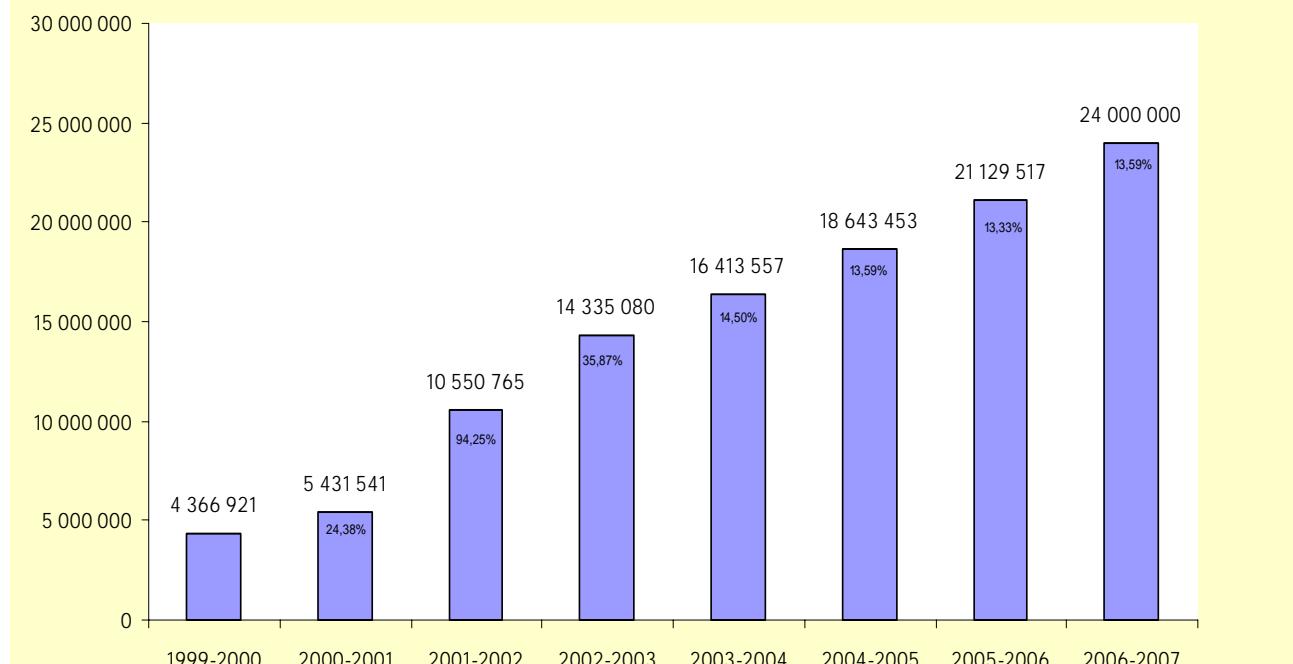
En 2007, prime prévue de 17 \$ net par hectolitre, frais de transport déjà payés.

Prime selon les classes payées par les transformateurs depuis février 2007 :

- Classes 1 et 2 = 23,75 \$/hl
- Classes 3 et 4 = 15,00 \$/hl



## Évolution de la production en litres



**Le Québec est le plus grand producteur de lait bio au Canada : 52 % des volumes avec 68 fermes laitières certifiées en 2006. Mais, malgré tout, les producteurs de lait bio sont une goutte de lait dans le pot de lait québécois, soit à peine 0,65 % du lait total produit au Québec.**

Il se produit 40,8 millions de litres de lait bio au Canada; c'est moins de 1 % du lait total produit au Canada.

En 2006 il y avait 118 fermes laitières bio. L'Ontario occupe 28 % des volumes de lait bio avec 44 fermes et la Colombie-Britannique 20 % des volumes avec 11 fermes. Il n'y a pas de ferme laitière bio dans les Maritimes et dans l'Ouest canadien. En résumé, toutes les provinces canadiennes font face à une demande croissante de lait biologique. Au Canada, la demande de lait bio excède l'offre.

Par contre, plusieurs pays européens sont présentement en surproduction de lait bio.

En Amérique du Nord, la demande pour les produits laitiers biologiques demeure plus forte que l'approvisionnement, et ne montre aucun signe d'essoufflement.



## Usines transformant du lait biologique

319	Kerry (Québec) inc.	Ste-Claire
372	Laiterie Lamothe & Frères ltée	Drummondville
410	Ferme Raymond Alary & Fils (1981) inc.	Ste-Sophie
428	F.X. Pichet inc.	Champlain
450	Les Produits de marque Liberté inc.	Brossard
455	Fromagerie Clément inc.	St-Damase
465	Danone inc.	Boucherville
468	Fromages La Chaudière inc.	Lac Mégantic
473	Au Gré des Champs	St-Jean-sur-Richelieu
515	Fromagerie Ferme des Chutes	St-Félicien
525	Fromagerie de l'Alpage	Châteauguay
532	Fromagerie l'Ancêtre inc.	Bécancour
625	La Moutonnière inc.	Chester Est
668	Laiterie Tournevent	Drummondville

Au Québec, on produit et retrouve sur les tablettes du lait bio en format 1 et 2 litres, diverses variétés de fromage au lait cru et pasteurisé, du beurre, de la crème de table, de la crème sure, du yogourt et du kéfir biologiques. Pour 2006, 30,6 % du lait bio a été vendu nature, 36,2 % en yogourt, 30,3 % en fromage et 2,8 % en beurre.

On peut aussi acheter d'autres produits laitiers bio sur nos tablettes, mais ils ne sont pas fabriqués au Québec. Ces produits viennent du Danemark, de l'Ontario ou de la Colombie-Britannique (fromage, yogourt, crème glacée et lait).

## **Normes de certification**

Au Québec les normes de certification sont régies par le Conseil des appellations agroalimentaires du Québec (CAAQ), la seule autorité compétente provinciale qui est responsable de la gestion et de la protection des appellations réservées au Québec.

Au Québec, les mots organique et biologique sont des appellations réservées et liées à la certification. Autrement dit, on ne peut employer ces termes sans être certifié par un organisme reconnu par le CAAQ. Il y a plusieurs organismes de certification qui sont accrédités au Québec. Ces organismes de certification doivent respecter au minimum les normes émises par le CAAQ. Elles peuvent par contre être plus sévères.

Le CAAQ a été créé en 1998. Depuis, le Québec est conforme aux normes internationales de certification.

Le Québec est la seule province canadienne à avoir un cadre réglementaire qui respecte les normes internationales en matière de certification biologique. Le Canada devra s'y conformer pour continuer d'exporter les produits biologiques.

Chaque organisme de certification a son propre cahier de charges, avec quelques petits ajouts et particularités.

## Les différentes certifications

Les aliments bio québécois peuvent afficher l'un des huit logos suivants, identifiant les six organismes de certification agréés par le Conseil des appellations agroalimentaires du Québec.



GARANTIEBIO-ECOCERT

Marque de certification : GARANTIEBIO-ECOCERT



INTERNATIONAL CERTIFICATION SERVICES

Marque de certification : FARM VERIFIED ORGANIC, FVO

OCIA – INTERNATIONAL

Marque de certification : OCIA



OCPP/PRO-CERT CANADA

Marques de certification : OC/PRO et OCPP/PRO-CERT CANADA



ORGANISME DE CERTIFICATION QUÉBEC VRAI

Marques de certification : QUÉBEC VRAI et OCQV



QAI Inc.

Marques de certification : QUALITY ASSURANCE INTERNATIONAL et QAI Inc.

Les aliments bio provenant de l'extérieur du Québec peuvent être certifiés par l'un des très nombreux certificateurs internationaux agréés par le CAAQ pour les produits hors Québec.

Pour faire une demande de certification, il faut s'adresser à un organisme reconnu. Un inspecteur viendra à la ferme et fera une visite des installations, des cultures et des animaux. L'inspecteur demande à voir les registres, la comptabilité, les factures et autres documents pertinents. Une visite de certification prend habituellement une demi-journée par ferme.

Cette visite doit être renouvelée chaque année si on veut maintenir la certification de l'entreprise en vigueur. Le coût est d'environ 1 200 \$ par année pour la certification d'une ferme laitière. L'organisme de certification peut aussi effectuer des visites surprises et ou selon les plaintes reçues.

Il y aussi des visites selon la demande du producteur en cas de demande de dérogation et de suivi particulier.

## **Production végétale, normes de certification**

- Trois ans de production respectant les normes biologiques avant de recevoir l'accréditation biologique.
- Utilisation de semences non traitées et non OGM.
- Rotations obligatoires.
- Fertilisation permise : fumier, lisier, compost, purin provenant de la ferme même ou d'une autre ferme non bio.
- Registre de champs, de fertilisation, registre des silos, des équipements et machineries utilisées.
- Fertilisants minéraux, utilisés dans leur état initial, permis (tous les types de chaux).
- Boue de papetière, boue septique, boue de station d'épuration interdites.
- Tout pesticide de synthèse est exclu, incluant le Round Up.
- Nettoyage minutieux des équipements et de la machinerie en location ou à forfait avant utilisation.
- Zone tampon : présence de barrière physique adéquate (brise vent, fossé, haies, chemin, bande riveraine). Sinon, lorsqu'il y a risque de contamination par des pulvérisations d'intrants interdits, on doit exclure de la récolte bio une zone tampon d'une largeur minimale de 8 mètres, ceci entre les champs bio et non bio.

## **Production animale biologique**

- Les champs de la ferme doivent être certifiés biologiques avant de penser faire la transition pour le troupeau et la production laitière.
- Application durant un an des normes biologiques avant d'obtenir la certification du troupeau laitier.
- Accès à l'extérieur avec suffisamment de pâturage pour assurer une part de la ration des vaches laitières et éviter le surpâturage et la dégradation des sols.
- Mutilation interdite, sauf l'enlèvement des cornes qui est permis.
- Alimentation 100 % certifiée biologique.
- Maximum 40 % de concentrés dans la ration sur une base de matière sèche (grains bio, tourteau bio et soya bio).
- Minimum 60 % de fourrage dans la ration sur une base de matière sèche (ensilage de foin et maïs, foin, pâturage), dont 25 % de l'apport de fourrage devra être du foin sec.
- Minéraux approuvés par les certifications.
- Registre de troupeau, de santé individuelle.
- Les fourrages ne doivent contenir aucun additif chimique, les produits de conservation autorisés sont le sel et les bactéries.
- Les génisses doivent consommer durant trois mois du lait bio.
- Les minéraux, vitamines, sel, extrait de plantes et autres produits de sources naturelles sont permis.

- Les hormones pour la reproduction sont interdites; les transplantations embryonnaires aussi.
  - Insémination artificielle permise.
  - Antibiotique permis en dernier recours et, si il y a lieu, retrait de lait minimum 14 jours ou le double de la période requise. Ce lait ne doit pas être servi aux génisses.
  - Vaccination permise.
  - Les animaux faisant l'objet d'interventions vétérinaires actives et régulières devront être retirés du troupeau.
  - Compte des cellules somatiques en bas de 400 000.
  - Entretien du système de traite; si on n'utilise pas des produits de sources naturelles, il faudra effectuer un double rinçage des équipements.
  - Les animaux de remplacement sont assujettis aux mêmes normes que les vaches laitières.
  - Achat de sujets de remplacement certifiés biologiques ou transition d'un an.
  - Achat de taureau d'étable non bio permis.
  - Élimination ou contrôle des parasites externes (souris, mouches, etc.) permis, mais sans utilisation de pesticides chimiques.
- - - - -

## **ANALYSE TECHNICO-ÉCONOMIQUE**

Par : Marie-Claude Bourgault, agronome, conseillère en gestion  
GCA Lotbinière-Nord

Les résultats présentés ici proviennent d'une analyse de groupe de fermes certifiées biologiques dont la majorité sont membres des groupes conseils agricoles. Cette étude a permis de compiler les données de 23 fermes provenant de plusieurs régions du Québec. La plus grande concentration provient de la région de Lotbinière et, en second lieu, de la région du Bas-Saint-Laurent - Gaspésie. Il faut noter qu'à l'intérieur de ce groupe, certaines fermes ne sont pas spécialisées dans la production laitière, c'est-à-dire que certaines ont des activités économiques autres que le lait et qui ont une importance significative dans les résultats globaux de l'entreprise. Cette situation n'affecte cependant pas le coût de production du lait.

Pour des fins de comparaison, un groupe de fermes conventionnelles a été utilisé. Ce groupe provient des résultats de l'analyse de groupe 2006 des groupes conseils agricoles de la région de la Chaudière-Appalaches et qui compte 158 fermes laitières spécialisées (minimum 80 % de produits bruts laitiers).

Voici donc la description de ces groupes :

**Tableau 1. Description des groupes**

Paramètres	Groupe biologique	Groupe conventionnel
Nombre de fermes	23	158
Revenu total moyen (\$/ferme)	468 000 \$	363 000 \$
Produit brut issu du lait (%)	81,8 %	91,3 %
Quota moyen détenu en 2006 (kg)	42,9	46,2
Superficies en culture (ha)	166	88
UTP moyenne par ferme	2,96	2,18

## Résultats globaux

Les résultats globaux regroupent les différents secteurs des fermes, secteur laitier, secteur culture, fromageries, etc. La comparaison des résultats du groupe biologique avec le groupe conventionnel doit donc se faire principalement dans l'analyse des résultats par secteur pour plus de précisions. Malgré cette mise en garde, le tableau suivant permet de voir globalement comment se positionnent les fermes analysées.

**Tableau 2. Résultats globaux des entreprises**

Paramètres	Groupe biologique	Groupe conventionnel
Bénéfice d'exploitation (inclut l'amortissement, les salaires, mais non les retraits des propriétaires)	24 % <sup>1</sup>	22 %
Charges totales (avant salaires, int. MLT, amort., taxe capital)	47 % <sup>2</sup>	51 %
Salaires, retraits et impôts	21 % <sup>3</sup>	18 %
Paiements (capital et intérêts)	24 % <sup>4</sup>	25 %
Solde résiduel	8 % <sup>5</sup>	6 %
Salaires et retraits/UTP <sup>6</sup>	31 500 \$	25 500 \$
RST <sup>7</sup> /UTP	61 000 \$	51 206 \$

<sup>1</sup> En proportion des revenus

<sup>2</sup> Idem

<sup>3</sup> Idem

<sup>4</sup> Idem

<sup>5</sup> Idem

<sup>6</sup> Unité de travail personne

<sup>7</sup> Revenu standardisé du travail

Le bénéfice d'exploitation des fermes laitières biologiques se situe légèrement au-dessus du bénéfice du groupe moyen des fermes conventionnelles. Il en coûte 4 % de moins en charges pour produire le même dollar de revenu pour les fermes certifiées. À noter que pour ces dernières, la part des salaires, retraits et impôts est plus importante de 3 % pour un même niveau de revenu. Cet écart est expliqué par deux éléments; il y a plus d'UTP par dollar de revenu dans les fermes biologiques et la rémunération par UTP est supérieure de 6 000 \$.

L'analyse montre qu'en standardisant les salaires et l'endettement (RST/UTP) la rentabilité par UTP est supérieure pour les fermes sous régie biologique comparativement au groupe moyen. Toutefois, le groupe de tête issu de l'analyse de groupe de Chaudière-Appalaches montre une performance du RST/UTP au-delà des fermes biologiques avec un peu plus de 70 000 \$. Il est important aussi de garder en mémoire que 6 fermes du groupe biologique ont moins de 80 % de produits provenant du secteur laitier. Il faut donc utiliser ces résultats avec discernement.

Pour mesurer avec plus de précision l'impact d'une certification sur les résultats des entreprises, il est préférable de l'analyser secteur par secteur. Voyons-y donc de plus près avec l'analyse du secteur laitier et l'analyse du secteur culture.

## Résultats laitiers

L'analyse du secteur laitier est basée sur *l'analyse de gestion répartie (lait)*, un rapport qui permet d'isoler ce secteur de l'entreprise afin d'en mesurer la rentabilité. Les revenus issus du lait ainsi que les charges variables directes sont isolés. À cela, on impute les charges fixes qui sont réparties entre les secteurs selon les unités de production. Pour ce qui est de l'alimentation, tout ce qui est consommé par les animaux est considéré comme acheté aux coûts standards. Ces coûts représentent le coût d'opportunité moyen pour l'année de culture des grains. En fait, c'est le prix que le producteur aurait pu obtenir sur le marché pour ses récoltes s'il avait fait le choix de les vendre au lieu de les consommer. L'établissement du coût de production du lait biologique demande des modifications au niveau du prix du lait avec la prime de lait biologique ainsi que du coût d'alimentation par rapport aux fermes conventionnelles.

**Tableau 3. Critères technico-économiques secteur laitier**

Paramètres	Groupe biologique	Groupe conventionnel
Nombre de vaches	65	53,9
Lait total produit (hectolitres)	4 325	4 382
Lait/vache (litres) <sup>8</sup>	6 655	8 128
Lait/UTP répartie (litres/UTP)	146 000	201 000
Coût des concentrés standards (\$/tm)	376	241
Quantité de concentrés (kg/vache)	2 223	3 108
Lait/kg de concentrés (litres/kg)	2,99	2,62
Charge de reproduction/vache (\$/vache)	70	86
Charges vétérinaire/vache (\$/vache)	72	180

<sup>8</sup> Moyenne de lait calculée basée sur le lait total produit/nombre moyen de vaches sur le contrôle de Valacta.

Les fermes étudiées du groupe biologique montrent une productivité par UTP plus faible que les fermes conventionnelles. Toutefois, l'étude ne permet pas d'établir les raisons de cet écart. Est-ce un réel besoin de main-d'œuvre supplémentaire pour produire sous régie bio? Est-ce un choix des propriétaires d'avoir plus de main-d'œuvre? Est-ce la présence de davantage de relève sur ces entreprises?

La performance des vaches laitières sous régie biologique est moindre que sous régie conventionnelle. En effet, en ce qui a trait à la moyenne de lait par vache, un écart de 1,475 litre est enregistré pour les fermes étudiées. Il faut donc plus de vaches pour produire un même quota et, qui dit plus de vaches, dit plus d'infrastructures pour supporter un même niveau de production.

**Tableau 4. Coût de production du lait**

Paramètres	Groupe biologique	Groupe conventionnel
Prix moyen reçu (\$/hl)	84,75	71,86
Charges variables (\$/hl)	38,85	33,17
Marge sur charges variables (\$/hl)	45,90	38,69
Prix cible pour le lait au coût standard <sup>9</sup> (\$/hl)	73,78	62,23
Écart prix cible (standard) – prix reçu (\$/hl)	10,98	9,63

<sup>9</sup> Ceci représente le coût de production du lait au coût standard, c'est-à-dire au coût d'opportunité des aliments et non au coût réel de production de ceux-ci.

Les coûts de production du lait biologique sont supérieurs de 3,63 \$/hl pour ce qui est des charges variables, ce qui représente une charge de 15 700 \$ supplémentaire pour la ferme moyenne du groupe biologique. L'écart principal se situe au niveau de l'alimentation. Les animaux consomment plus de fourrages et les concentrés sont plus cher la tonne. Cependant, les frais de vétérinaires, médicaments et reproduction sont moins élevés sous régie biologique. En ce qui concerne les charges fixes incluant les retraits, l'impôt et la rémunération de l'avoir, l'écart est de 6,42 \$/hl entre les deux groupes. Là encore, il en coûte plus cher pour les producteurs bio; 57 % de cet écart est dû à des salaires, retraits et impôt plus élevés.

La prime de lait biologique vient donc aider à compenser pour ces écarts de coûts de production. Le revenu moyen reçu en 2006 pour chaque hectolitre de lait produit<sup>10</sup> était de 84,75\$/hl pour les fermes bio et de 71,86 \$/hl pour les conventionnels. Il est important de faire la différence entre le lait livré et le lait produit, car la proportion de lait livré/lait produit est moindre chez les producteurs bio (96 %) que chez les conventionnels (98 %). La principale différence est la quantité de lait donnée aux veaux.

L'écart entre le coût de production aux prix standards et le prix reçu en moyenne est plus élevé chez les fermes certifiées, ce qui représente en quelque sorte le profit réalisé pour chaque hectolitre de lait produit; 1,63 \$ par hectolitre sépare le groupe biologique du groupe moyen conventionnel. Il est important de souligner que l'analyse du groupe de tête de ces mêmes fermes conventionnelles montre un profit de 15,14 \$/hl, soit 4,16 \$/hl de plus que le groupe biologique. Il est donc possible, à la lumière de ces résultats, d'obtenir des résultats intéressants dans une régie comme dans l'autre.

## Résultats secteur culture

Il est possible de mesurer l'impact du secteur culture dans les résultats globaux des entreprises laitières en utilisant *l'analyse de gestion répartie culture*. Tout ce qui est consommé par les animaux est considéré comme vendu aux prix standards. À noter que le prix du foin et du maïs ensilage est le même pour les fermes conventionnelles et les fermes biologiques puisqu'il n'existe pas encore de marché organisé pour le foin certifié. C'est une analyse fort importante, surtout pour la production biologique, et qui permet de valider la réelle contribution du secteur culture.

---

<sup>10</sup> Le lait produit inclut le lait livré, le lait donné aux veaux, le lait consommé par les propriétaires et le lait jeté.

**Tableau 5. Résultats secteur culture**

Paramètres	Groupe biologique	Groupe conventionnel
Superficies en culture	166	88
Revenus (\$/hectare)	966	880
Charges variables (\$/ha)	433	493
Charges fixes (\$/ha)	430	525
Actifs machineries tracteurs (\$/ha)	1 109	1 678
Coût d'utilisation de la machinerie (\$/ha) <sup>11</sup>	375	480
RST (\$/ha)	249	-18

<sup>11</sup> Inclut le carburant, les frais d'entretien et de location de la machinerie, les coûts des travaux à forfait et les amortissements machinerie.

**Tableau 6. Rendement des cultures**

Rendements obtenus	Groupe biologique	Groupe conventionnel
Rendement en foin (tm/ha)	5,8	6,1
Rendement grains mélangés (tm/ha)	2,3	2,4
Rendement maïs (tm/ha)	5,0	7,3
Rendement soya (tm/ha)	2,0	2,9

Contrairement aux fermes conventionnelles, le secteur culture des fermes certifiées biologiques contribue positivement au bénéfice global de l'entreprise, et ce, malgré des rendements inférieurs. Rappelons cependant que les fermes sous régie biologique cultivent près du double en superficies. Cette situation peu permettre des économies d'échelle d'une part et de mieux rentabiliser le parc de machinerie. En effet, on voit que la capitalisation par hectare cultivé est de loin supérieure pour les fermes conventionnelles. Il est aussi important de souligner que la proportion des fermes utilisant les CUMA est beaucoup plus importante chez les fermes biologiques que dans le cas de notre groupe de fermes conventionnelles. Sans avoir poussé l'étude à ce niveau de détail, il est probablement certain que c'est un avantage économique pour ces fermes.

## En conclusion

**Tableau 7. Répartition du bénéfice des entreprises**

Paramètres	Groupe biologique	Groupe conventionnel		
Bénéfice d'exploitation global	113 620 \$	100 %	78 682 \$	100 %
Bénéfice lait	97 657 \$	86 %	88 812 \$	113 %
Bénéfice culture	17 024 \$	13 %	(12 161) \$	-15 %

Le secteur culture joue un rôle significatif dans la rentabilité des fermes biologiques contrairement aux fermes conventionnelles où la perte du secteur culture doit être compensée par les revenus du secteur laitier.

Avec des performances moindres au niveau des rendements et des moyennes de lait par vache, cette étude montre bien la nécessité pour les producteurs sous régie biologique d'obtenir de meilleurs prix pour leurs produits. Sans cette plus value économique, la rentabilité de ces fermes serait loin derrière les fermes conventionnelles.

## Références

- Site Internet CAAQ
- Syndicat des producteurs de lait biologique du Québec
- Groupe gestion Lotbinière-Nord