



SPVBQ

SYNDICAT DES PRODUCTEURS
DE VIANDES BIOLOGIQUES DU QUÉBEC

Affilié à la FABQ

Enquête sur les coûts reliés à l'élevage d'agneaux lourds et de bœufs biologiques

RAPPORT FINAL

SEPTEMBRE 2006

G R O U P E
AGÉCO

2014, boul. Jean-Talon Nord, bureau 307, Québec (Québec) G1N 4N6
Tél. : (418) 527-4681 Téléc. : (418) 527-7101 www.groupeageco.ca

RAPPORT PRÉSENTÉ AU

Syndicat des producteurs de viandes biologiques du Québec (SPVBQ)

ÉQUIPE DE RÉALISATION

Responsable du mandat	Diane Gilbert
Réalisation du mandat	Isabelle Charron Carole Batailler Hendrix Vachon
Validation des données et aspects informatiques	Simon Dostie
Qualité du français	Monique Mercier

REMERCIEMENTS

Le Syndicat des producteurs de viandes biologiques tient à remercier toutes les personnes ayant contribué de près ou de loin à la réalisation de cette étude.

La réalisation de cette étude a été rendue possible grâce au Programme de soutien au développement de l'agriculture biologique du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec.

**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**

Québec 

TABLE DES MATIÈRES

REVUE DE LITTÉRATURE	3
1. Portrait des élevages biologiques	5
1.1 Québec	6
1.2 Canada	7
1.3 Europe et États-Unis	10
1.3.1 Bovins biologiques	10
1.3.2 Ovins biologiques	13
2. Les freins à l'expansion des productions animales biologiques	15
3. Données économiques et coûts de production	19
3.1 Au Québec	19
3.2 Ailleurs dans le monde	22
3.2.1 Bœufs biologiques	22
Autonomie alimentaire	25
impact de la conversion en Europe	26
Prix de vente	27
3.2.2 Agneau biologique	27
Contraintes liées au cahier des charges	30
4. Bilan des différentes études répertoriées	33
 RÉSULTATS DE L'ÉTUDE SUR LES COÛTS DES ENTREPRISES PRODUISANT DE L'AGNEAU LOURD BIOLOGIQUE AU QUÉBEC	 37
5. Agneau lourd biologique	39
5.1 Méthodologie de collecte de données	39
5.2 Adaptation d'un budget conventionnel vers un budget biologique	41
5.2.1 Critères techniques (troupeau et superficie)	41
5.2.2 Besoins alimentaires	44
5.2.3 Budget d'exploitation – les revenus	45
5.2.4 Budget d'exploitation – les dépenses	46
5.2.5 Données financières	49
 RÉSULTATS DE L'ÉTUDE SUR LES COÛTS DES ENTREPRISES PRODUISANT DU BOEUF BIOLOGIQUE AU QUÉBEC	 55
6. Boeuf biologique	57
6.1 Méthodologie de collecte de données	57
6.2 Portrait des entreprises de bœufs biologiques	59

6.3	Critères techniques, revenus et coûts de l'entreprise type en production de bœufs biologiques.....	62
6.3.1	Critères techniques	63
6.3.2	Revenus et dépenses de l'entreprise type	65
	Bibliographie	73
Annexe I	75
Annexe II	79
Annexe III	83

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.1	Nombre de producteurs biologiques au Québec selon leur production principale	6
Tableau 1.2	Répartition régionale des producteurs de viandes biologiques	6
Tableau 1.3	Inventaire québécois d'animaux certifiés biologiques, au 31 décembre 2003	7
Tableau 1.4	Part du cheptel de bovins biologiques dans la production totale, par pays membre de l'Union Européenne, 2001.....	11
Tableau 1.5	Cheptel de brebis reproductrices biologiques, 2003.....	13
Tableau 1.6	Part du cheptel ovin/caprin biologique dans la production totale, par pays membre de l'Union Européenne, 2001.....	14
Tableau 3.1	Coût de production du bœuf biologique en Gaspésie	20
Tableau 3.2	Revenus de l'entreprise de bœufs biologiques	21
Tableau 3.3	Coûts et bénéfice d'exploitation de l'entreprise de bœufs biologiques	21
Tableau 3.4	Frais de troupeau des entreprises de bœufs biologiques de type naisseur–finisseur en France, 2001 et 2002 (en \$/UGB)	23
Tableau 3.5	Ratios économiques des systèmes de production biologique et conventionnelle sur les entreprises de bœufs de type naisseur–finisseur en France, 2001	24
Tableau 3.6	Résultats économiques des naisseur–finisseurs de bœufs biologiques en France, 2001 et 2002.....	24
Tableau 3.7	Comparaison des coûts de production biologique et conventionnelle dans le bœuf, Royaume-Uni, 2003.....	25

Tableau 3.8	Résultats technico-économiques d'entreprises françaises en production d'agneaux, 2002	29
Tableau 3.9	Comparaison des coûts de production biologique et conventionnelle de l'agneau, Royaume-Uni, 2003.....	30
Tableau 5.1	Population visée et nombre de répondants au sondage téléphonique et à l'enquête sur les coûts	40
Tableau 5.2	Critères techniques d'une entreprise ovine biologique, Québec	42
Tableau 5.3	Besoins alimentaires des agneaux élevés selon le mode de production biologique.....	44
Tableau 5.4	Paramètres qui influencent les revenus d'une entreprise ovine biologique.....	45
Tableau 5.5	Paramètres qui influencent les charges d'une entreprise ovine biologique.....	47
Tableau 5.6	Montants investis par catégorie d'actifs retrouvés sur l'entreprise d'agneaux biologiques	49
Tableau 5.7	Valeur des animaux sur l'entreprise d'agneaux biologiques.....	50
Tableau 5.8	Montants pour la machinerie et les équipements sur l'entreprise d'agneaux biologiques	50
Tableau 5.9	Valeur du fonds de terre sur l'entreprise d'agneaux biologiques.....	51
Tableau 5.10	Montants pour les bâtiments sur l'entreprise d'agneaux biologiques.....	51
Tableau 5.11	État des revenus et des dépenses de l'entreprise d'agneaux biologiques, 2005	53
Tableau 5.12	Ratios financiers de l'entreprise d'agneaux biologiques exprimés par brebis en production, 2005.....	54
Tableau 5.13	Ratios financiers de l'entreprise d'agneaux biologiques exprimés par agneau vendu, 2005	54
Tableau 6.1	Population visée et nombre de répondants au sondage téléphonique et à l'enquête terrain.....	58
Tableau 6.2	Taille des entreprises bovines biologiques, selon le nombre de têtes et le revenu tiré de la vente de viande bovine, 2004.....	60
Tableau 6.3	Répartition des exploitations bovines biologiques par taille selon le nombre de bouvillons vendus ¹ en 2004.....	60
Tableau 6.4	Superficie des entreprises bovines consacrée à l'alimentation des animaux et à la vente, 2004	61
Tableau 6.5	Informations sur le statut juridique et le travail sur les entreprises bovines biologiques visitées, 2004	62
Tableau 6.6	Critères techniques d'une entreprise type en production bovine biologique.....	64

Tableau 6.7	Paramètres qui influencent les revenus de l'entreprise bovine biologique type	66
Tableau 6.8	Résumé de l'état des revenus et des dépenses de l'entreprise bovine biologique type, 2005.....	66
Tableau 6.9	Revenus de l'entreprise bovine biologique type, 2005.....	67
Tableau 6.10	Dépenses et amortissements de l'entreprise bovine biologique type, 2005	69

LISTE DES FIGURES

Figure 1.1	Répartition par province des entreprises de bétail certifiées biologiques, 2003.....	8
Figure 1.2	Répartition par province du nombre de bovins à viande certifiés biologiques, 2003.....	9
Figure 1.3	Répartition par province du nombre d'ovins certifiés biologiques, 2003	9
Figure 1.4	Évolution du cheptel de vaches allaitantes biologiques en France, 1995 à 2004.....	12
Figure 1.5	Évolution du cheptel bovin biologique aux États-Unis, 1997 à 2003	12
Figure 1.6	Évolution du cheptel ovin biologique aux États-Unis, 1997 à 2003.....	15

CONTEXTE ET OBJECTIFS

Le développement de l'agriculture biologique, au Québec comme ailleurs dans le monde, est en croissance. D'une part, les consommateurs intègrent de plus en plus des produits biologiques dans leur alimentation. D'autre part, les producteurs sont invités à revoir le mode de gestion environnementale sur leur entreprise pour l'orienter vers une production plus respectueuse de l'environnement et des animaux.

Bien que la production agricole biologique s'implante progressivement au Québec, les statistiques les plus récentes montrent la part encore marginale occupée par celle-ci au sein de la production agricole totale québécoise; elle atteint tout juste 1 % de la production agricole du Québec. Dans le même esprit, l'agriculture biologique regroupe encore peu de producteurs qui sont répartis dans des secteurs de production variés : productions maraîchère, céréalière, fruitière, acéricole; de plus en plus de productions animales dont les productions avicole, bovine, ovine, porcine, laitière; d'autres activités comme la production de miel, les plantes médicinales et autres.

Les producteurs soucieux d'élever leurs animaux et de produire des aliments selon des pratiques biologiques ont accès de plus en plus facilement à de l'information juste et pertinente pour les accompagner dans ce choix. Le Syndicat des producteurs de viandes biologiques du Québec (SPVBQ) a d'ailleurs préparé un guide sur les démarches à entreprendre pour mener à bien une transition vers l'agriculture biologique. Le SPVBQ présente, sur Internet, un suivi de l'évolution des prix du marché des diverses viandes biologiques comparativement aux produits dits conventionnels. Le Conseil canadien de la gestion d'entreprises agricoles offre un livre traitant entre autres de nouvelles technologies en production biologique et des ouvertures de marchés pour les produits biologiques.

Les producteurs disposent donc d'une littérature relativement abondante sur les pratiques agronomiques de production biologique et sur la transition vers ce mode de production, incluant les conditions à respecter pour obtenir la certification. Bref, les pratiques agronomiques sont de plus en plus connues, et maîtrisées. Mais si ces connaissances de l'agriculture biologique se sont développées, les coûts à la ferme pour l'élevage biologique d'animaux demeurent encore peu documentés, du moins au Québec. Les intervenants en production biologique se disent peu outillés pour guider les producteurs dans la préparation de budgets prévisionnels en production biologique. Devant l'intérêt des producteurs de positionner leurs produits biologiques sur le marché, il importe de mieux connaître les coûts reliés à la production à la ferme.

C'est dans ce contexte que le Syndicat des producteurs de viandes biologiques du Québec a invité le Groupe AGÉCO à réaliser une étude visant à documenter les coûts sur les entreprises ayant opté pour des pratiques biologiques dans les secteurs de production de l'agneau lourd et du bovin de boucherie.

La première section du document présente une revue de littérature sur le mode de production biologique dans les secteurs de production de l'agneau lourd et du bovin de boucherie. Cette section permet de connaître l'état des connaissances en matière de coûts reliés à ces élevages biologiques, tant au Québec qu'ailleurs dans le monde. Elle vise également à souligner les éléments sensibles ou distincts, par rapport à l'élevage traditionnel, qui ont un impact sur la structure des coûts des entreprises biologiques.

La deuxième section du document rapporte les résultats des enquêtes menées auprès de producteurs bovins et ovins qui pratiquent leur élevage en mode biologique. Les volets bovin et ovin sont présentés séparément, bien que la méthodologie d'enquête soit commune aux deux, afin de faciliter la consultation du document pour les producteurs concernés par l'une ou l'autre des productions.

REVUE DE LITTÉRATURE

1. PORTRAIT DES ÉLEVAGES BIOLOGIQUES

L'élevage biologique se caractérise par des techniques d'élevage et des façons de faire spécifiques. Ainsi, le Conseil des appellations agroalimentaires du Québec, qui régie l'appellation biologique, spécifie des normes qui ont trait aux conditions de vie des animaux, à leur alimentation, leur santé, la reproduction animale, la gestion des déjections animales et la traçabilité. Un des premiers objectifs d'un tel cahier des charges consiste à créer un environnement qui respecte les besoins des animaux et stimule leur système immunitaire.

Par exemple, les animaux doivent être alimentés seulement avec des ingrédients biologiques à 100 %. Les aliments des animaux ne doivent contenir aucun sous-produit de déchets de mammifères ou de volailles. L'utilisation d'antibiotiques, d'insecticides, d'hormones de croissance et de régulateurs de croissance est bannie des élevages biologiques. Puisque le confinement à l'intérieur n'est généralement pas autorisé, les animaux élevés en production biologique doivent avoir accès à l'extérieur, si les conditions climatiques le permettent, et de manière encadrée (zone d'ombrage, abri, espace pour exercice, accès à de l'eau, etc.). Enfin, la traçabilité des sujets est cruciale. Des registres doivent être ainsi élaborés et tenus à jour continuellement.

Selon l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture, la période de conversion au biologique engendre certaines pertes de productivité. Du côté des cultures, il s'écoule une certaine période entre le retrait des apports synthétiques et la restauration d'une activité biologique suffisante par de la fertilisation organique (FAO, 1999). Cette adaptation s'applique aussi aux élevages. Pour le contrôle des maladies par exemple, la régie des troupeaux nécessite une autre approche, beaucoup plus préventive, étant donné l'interdiction de recourir à la pharmacie conventionnelle.

Ces normes propres au mode de production biologique ont des conséquences sur la régie d'élevage et les coûts de production. Les impacts sur les coûts de production des élevages ovins et de bovins de boucherie seront commentés. Mais d'abord, voici un bref portrait de la situation de ces productions animales biologiques au Québec, au Canada, en Europe et aux États-Unis.

1.1 QUÉBEC

Par rapport à l'ensemble de l'agriculture biologique québécoise, la production de viande demeure relativement marginale. En 2003, les 64 producteurs dont la principale activité était l'élevage biologique pour la viande représentaient 7 % de l'ensemble des entreprises biologiques au Québec (cf. Tableau 1.1).

Tableau 1.1
Nombre de producteurs biologiques
au Québec selon leur production principale

	2002		2003	
	Nombre	%	Nombre	%
Acériculture	315	44,5	423	46,9
Horticulture	171	24,2	207	22,9
Céréales	114	16,1	129	14,3
Viandes	39	5,5	64	7,1
Lait	46	6,5	61	6,8
Plantes médicinales	21	3,0	14	1,6
Miel	2	0,3	4	0,4
Total	708	100,0	902	100,0

Source : Fédération d'agriculture biologique du Québec, 2003.

Le Tableau 1.2 montre la répartition régionale des 64 entreprises de viandes biologiques répertoriées. Plus d'une entreprise sur cinq (20,3 %) se retrouve dans les Laurentides, près de 11 %, en Abitibi–Témiscamingue, les autres producteurs étant répartis dans différentes régions du Québec.

Tableau 1.2
Répartition régionale des producteurs de viandes biologiques

	2002		2003	
	Nombre	%	Nombre	%
Laurentides	3	7,7	13	20,3
Abitibi–Témiscamingue	5	12,8	7	10,9
Montréal	3	7,7	6	9,4
Estrie	4	10,3	6	9,4
Centre-du-Québec	4	10,3	6	9,4
Québec	2	5,1	5	7,8
Bas-St-Laurent	4	10,3	5	7,8
Montréal, Laval, Lanaudière	5	12,8	5	7,8
Mauricie	1	2,6	4	6,3
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	1	2,6	3	4,7
Outaouais	2	5,1	2	3,1
Beauce, Côte-du-Sud	5	12,8	2	3,1
Total	39	100,0	64	100,0

Source : Fédération d'agriculture biologique du Québec, 2003.

Sur un cheptel total de 25 646 animaux biologiques, les productions d'agneaux et de bovins de boucherie représentent respectivement 3 % et 2 % du cheptel biologique. Le poulet représente un peu plus des trois quarts de la production de viande biologique du Québec (76 %).

Tableau 1.3
Inventaire québécois d'animaux certifiés
biologiques¹, au 31 décembre 2003

	Nombre de têtes	%
Poulets	19 500	76,0
Vaches	2 109	8,2
Agneaux	763	3,0
Taures	733	2,9
Bovins de boucherie	608	2,4
Porcs	425	1,7
Grands gibiers	420	1,6
Veaux laitiers	418	1,6
Veaux de boucherie	337	1,3
Brebis	210	0,8
Chèvres	58	0,2
Dindes	50	0,2
Lapins	15	0,1
Total	25 646	100,0

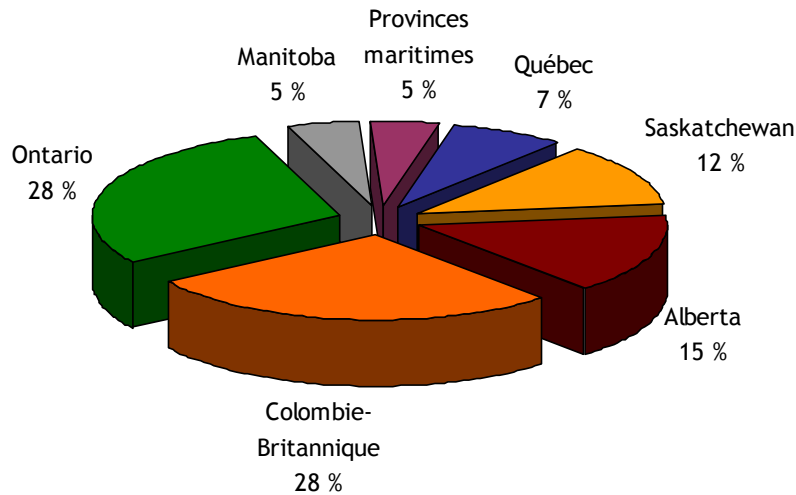
¹ Pour 64 entreprises.

Source : Aperçu de la production biologique au Québec, Marie-Claire Hurteau pour le Syndicat des producteurs de viandes biologiques du Québec, 2003.

1.2 CANADA

Il existe très peu de données sur les entreprises de production de viande biologique au Canada. Les données les plus récentes indiquent que sur l'ensemble du Canada, on comptait 415 entreprises de bétail certifiées biologiques en 2003, excluant la production laitière (Macey 2004). Selon ces données, les provinces de l'Ontario et de la Colombie-Britannique arrivent en tête pour la production animale biologique au Canada (28 %), suivies de l'Alberta (15 %) et de la Saskatchewan (12 %) (cf. Figure 1.1). Le Québec compte pour 7 % de ces entreprises. La viande issue des entreprises laitières est toutefois exclue de ce portrait; la part des entreprises produisant de la viande biologique du Québec augmenterait si ces entreprises avaient été comptabilisées. Par rapport au secteur biologique en général, ce sont la Saskatchewan et le Québec qui comptent le plus grand nombre de fermes en 2003.

Figure 1.1
Répartition par province des entreprises
de bétail certifiées biologiques, 2003



Source : Macey, 2004.

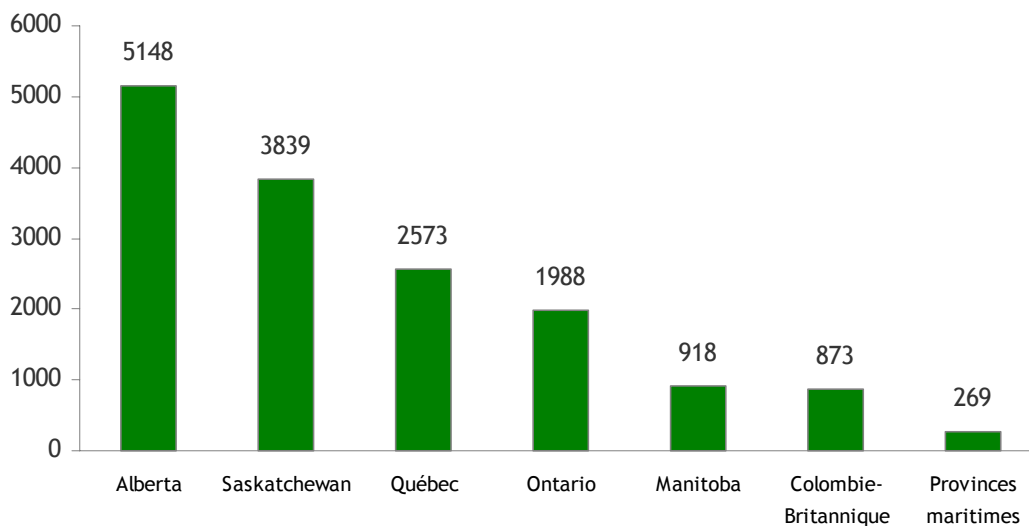
Notes

Des données sont manquantes pour l'Alberta, l'Ontario, le Québec et la Nouvelle-Écosse, les organismes de certification n'ayant pas tous fourni des chiffres sur les exploitations.

Afin de bien rendre compte de la production de viande biologique, les entreprises produisant des bovins laitiers ont été exclues, ce qui diminue les données pour le Québec qui compte le plus grand nombre d'entreprises de bovins laitiers biologiques au Canada.

Au Canada, c'est l'élevage biologique de bovins qui domine le secteur animal avec 15 608 têtes. Par rapport au cheptel total de bovins de boucherie au Canada (environ 14,6 millions de têtes en 2001), le biologique demeure donc marginal. Vient ensuite l'élevage ovin avec 5062 têtes en 2003. Le tiers des bovins à viande certifiés biologiques se trouvent en Alberta et le quart en Saskatchewan, le Québec arrivant au troisième rang (16 %) (cf. Figure 1.2).

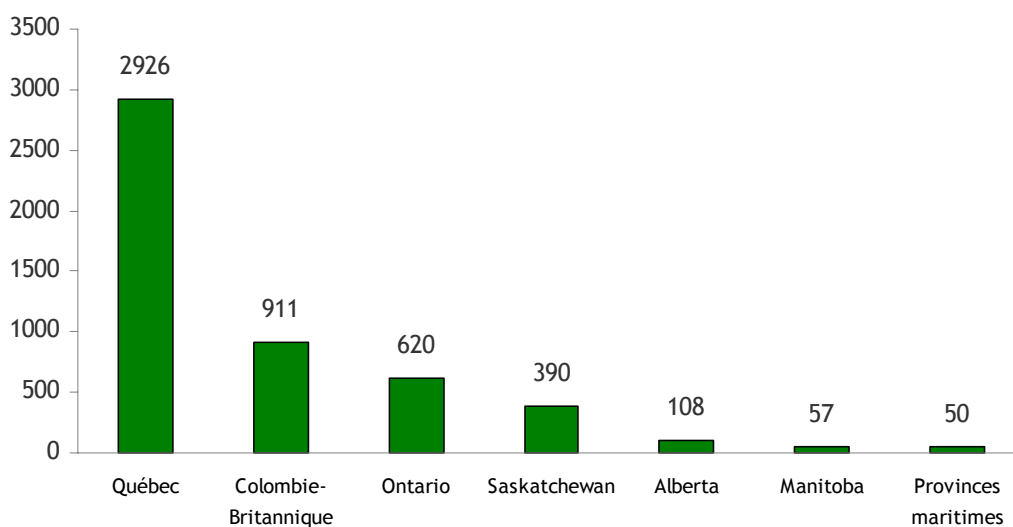
Figure 1.2
Répartition par province du nombre de
bovins à viande certifiés biologiques, 2003



Source : Macey, 2004.

Contrairement aux bovins de boucherie, le Québec se distingue par sa prédominance dans le nombre d'ovins biologiques. En effet, la Figure 1.3 montre qu'en 2003, près de 60 % du cheptel ovin biologique du Canada se retrouvait sur des fermes québécoises.

Figure 1.3
Répartition par province du nombre
d'ovins certifiés biologiques, 2003



Source : Macey, 2004.

1.3 EUROPE ET ÉTATS-UNIS

Les statistiques mondiales sur l'élevage biologique sont quasiment inexistantes. Du côté de l'Union européenne (UE), l'Institut de statistique européenne (Eurostat) souligne d'ailleurs les importantes lacunes en matière de données statistiques à jour et complètes pour l'ensemble des pays membres¹. Le problème est encore plus marqué pour les données sur le cheptel biologique. Il est par conséquent difficile d'apprécier l'évolution des élevages biologiques pour les différents pays, et parfois même leur niveau actuel. L'élargissement de l'Union européenne à 25 pays n'a certes pas simplifié la collecte des données.

1.3.1 BOVINS BIOLOGIQUES

Le Tableau 1.4 rapporte la part du cheptel bovin total élevé selon les principes de l'agriculture biologique dans chacun des pays de l'Europe en 2001 (15 pays membres). Ce sont l'Autriche, le Danemark et l'Allemagne qui comptent une plus grande part de leurs élevages bovins sous mode biologique. En appliquant cette proportion d'agriculture biologique au cheptel total de 2004, il est possible d'estimer le nombre d'animaux élevés selon des pratiques biologiques. Selon ces estimations, c'est en Allemagne, en France et en Autriche où l'on dénombrait les plus importants cheptels en production biologique.

¹ L'Institut de statistique de l'Europe (Eurostat) a demandé en 2005 que soit conduite une vaste étude pour rassembler de l'information valide et comparable à l'échelle européenne. Il s'agit de « *Market signal for organic farming* », *Agricultural Economics Research Institute* (LEI), février 2005, pour Eurostat. Cette étude fait aussi le point sur la disponibilité des statistiques dans le domaine de l'agriculture biologique. On y mentionne que seulement quelques pays membres ont rapporté leurs statistiques de production animale biologique auprès de l'organisation statistique européenne, et que certains de ces pays n'ont pas de données récentes (par exemple, les Pays-Bas rapportaient des statistiques de 1998, la Belgique de 1999).

Tableau 1.4
Part du cheptel de bovins biologiques¹ dans la production totale,
par pays membre de l'Union Européenne, 2001

	2001	2004	
	% biol.	Cheptel total	Estimé du cheptel biol.
Autriche	9,6	2 051 000	196 896
Danemark	4,4	1 616 000	71 104
Allemagne	3,2	13 031 300	417 002
Suède	2,8	1 551 600	43 445
Espagne	2,2	6 653 100	146 368
France	2,2	18 948 000	416 856
Irlande	1,6	6 211 500	99 384
Finlande	1,2	951 900	11 423
Belgique	1,0	2 656 900	26 569
Italie	0,9	6 515 000	58 635
Grèce	0,8	640 000	5 120
Royaume-Uni	0,7	10 425 000	72 975
Luxembourg	0,4	184 300	737
Pays-Bas	0,3	3 759 000	11 277
Portugal	0,2	1 442 700	2 885
Union européenne		76 637 300	1 580 676

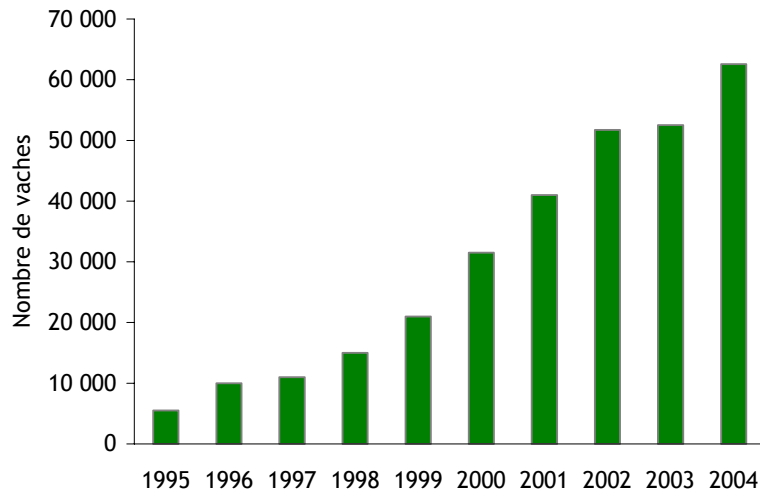
¹ Les données incluent les veaux.

Sources : SAFO 2003 pour la part du cheptel biologique et Agreste 2005 pour le cheptel total en 2004.

Une étude française sur la production biologique de bovins et d'ovins permet de constater l'évolution du cheptel de vaches allaitantes² entre 1995 et 2004. En 2004, la France comptait 1689 exploitations et quelques 62 500 vaches allaitantes. Au cours de cette décennie, le cheptel bovin biologique français a connu un taux de croissance annuel moyen de 27 % (cf. Figure 1.4).

² En Europe, les données sur le cheptel bovin distinguent les races à viande ou vaches allaitantes (comme les limousines ou les charolaises), qu'il faut distinguer des vaches laitières destinées d'abord à la production de lait (ministère de l'Agriculture).

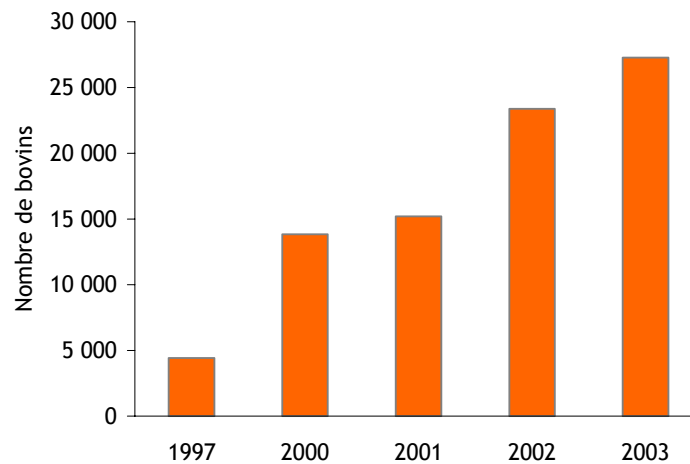
Figure 1.4
**Évolution du cheptel de vaches allaitantes
biologiques en France, 1995 à 2004**



Sources : OFIVAL-Synthèse 2001-2002 et AGENCE BIO 2004.

On peut également apprécier l'évolution du troupeau de bovins certifiés biologiques aux États-Unis. Entre 1997 et 2003, il s'est multiplié par plus de six, passant de 4 429 vaches de boucherie en 1997 à près de 27 300 en 2003, comme le montre la Figure 1.5.

Figure 1.5
**Évolution du cheptel bovin biologique
aux États-Unis, 1997 à 2003**



Source : USDA.

1.3.2 OVINS BIOLOGIQUES

En 2003, le cheptel de brebis reproductrices biologiques prédominait au Royaume-Uni et en Italie, du moins parmi les pays ayant fourni des données (cf. Tableau 1.5). La France arrivait troisième, bien qu'on y déplore une lente croissance des élevages biologiques. Entre 1997 et 2002, le cheptel ovin élevé en mode biologique a augmenté de seulement 9 % dans ce pays, malgré le lancement en 1997 d'un ambitieux « Plan pluriannuel de développement de l'agriculture biologique » par le gouvernement (Laignel et Benoit 2004).

Tableau 1.5
Cheptel de brebis reproductrices
biologiques, 2003

Pays	Nombre de brebis
Royaume-Uni	437 096
Italie	269 578
France	115 315
Grèce	92 079
Norvège	20 275
Slovaquie	16 857
Suède	16 043
Danemark	12 530
Belgique	4 621
Finlande	4 404
Pays-Bas	3 341

Source : Eurostat, juin 2005.

Comme pour le bovin, il est possible de transposer la part du cheptel certifié biologique dans chacun des pays de l'Europe en 2001 (15 pays membres) aux données sur le cheptel total de 2004. Par contre, l'estimation est dans ce cas moins précise puisque les données sur la part de l'élevage biologique incluent le cheptel caprin. Néanmoins, selon ces informations, c'est l'Autriche qui arrive bonne première avec le quart de son cheptel élevé selon des pratiques biologiques, suivie de la Finlande. Le Danemark et le Luxembourg ont aussi plus de 5 % de leur cheptel ovin/caprin en production biologique. Si on applique cette part au cheptel ovin total dénombré en 2004, l'Espagne se démarque nettement avec plus de 480 000 têtes biologiques. Le Royaume-Uni, la France et la Grèce sont les autres pays qui détiennent, en nombre absolu, le plus grand nombre d'ovins biologiques.

Tableau 1.6
Part du cheptel ovin/caprin biologique¹ dans la production totale,
par pays membre de l'Union Européenne, 2001

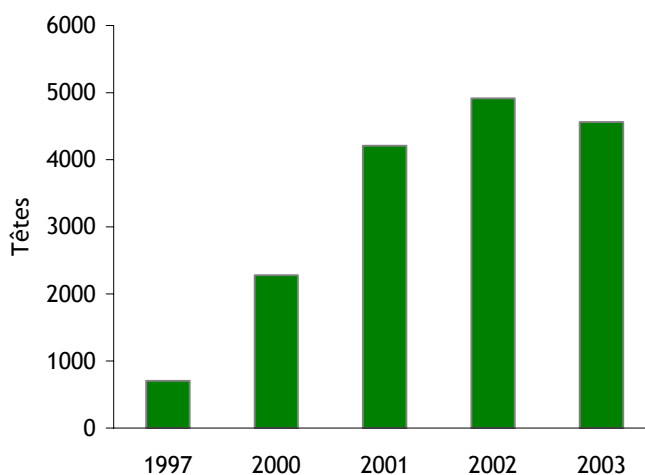
	2001	2004	
	% biol.	Cheptel total	Estimé du cheptel biol.
Autriche	25,0	327 200	81 800
Finlande	15,7	72 000	11 304
Danemark	6,5	88 000	5 720
Luxembourg	5,9	7 300	431
Suède	4,8	456 000	21 888
Belgique	2,2	n. d.	n. d.
Espagne	2,1	22 909 700	481 104
France	1,4	8 898 000	124 572
Pays-Bas	1,4	1 450 000	20 300
Allemagne	1,1	2 138 000	23 518
Grèce	1,1	9 241 000	101 651
Royaume-Uni	1,1	24 688 400	271 572
Irlande	0,4	4 556 700	18 227
Portugal	0,2	3 541 200	7 082
Italie	0,0	8 106 000	0
Union européenne		86 479 500	1 169 169

¹ Les données incluent les veaux.

Sources : SAFO 2003 pour la part du cheptel biologique et Agreste 2005 pour le cheptel total en 2004.

Du côté des États-Unis, une étude américaine indique que le marché pour l'agneau connaît un essor continu en raison de la croissance des immigrants en provenance de pays où l'agneau fait partie régulièrement de l'alimentation et l'augmentation de la population musulmane qui utilise l'agneau lors de célébrations religieuses (Kiptunai Ruto, 2005). La Figure 1.6 montre l'évolution du cheptel ovin biologique aux États-Unis entre 1997 et 2003. L'augmentation est en effet importante, de l'ordre de 547 % sur cette période.

Figure 1.6
Évolution du cheptel ovin biologique
aux États-Unis, 1997 à 2003



Source : USDA.

2. LES FREINS À L'EXPANSION DES PRODUCTIONS ANIMALES BIOLOGIQUES

En Amérique du Nord comme en Europe, la production de viande biologique ne progresse pas à un rythme aussi important que d'autres productions biologiques. Un certain nombre de facteurs ralentissent l'expansion des élevages selon les pratiques biologiques. D'abord, l'offre de produits carnés biologiques est conditionnée en partie par l'accès aux grains biologiques. Non seulement la disponibilité des céréales et des fourrages n'est pas toujours suffisante, mais le prix des intrants biologiques est également supérieur à celui des ingrédients conventionnels. D'autres coûts supplémentaires sont rattachés au mode de production biologique, en matière de certification ou de mise en marché par exemple. De plus, selon plusieurs études, les coûts de démarrage élevés, les exigences liées à la conversion et les difficultés d'obtention de la certification biologique découragent certains producteurs à se lancer dans l'élevage biologique (Kiptuani Ruto 2005, Pavie et Vaucoret, 2003). À ce sujet, une étude française observe que l'adoption du cahier des charges provoque sur les exploitations animales « ...des évolutions parfois assez complexes et profondes », causées notamment par la désintensification fourragère (liée à l'interdiction de la fertilisation chimique), la réduction de la taille du cheptel et l'adaptation des installations pour, entre autres, respecter les normes d'espace par animal (Pavie et Vaucoret, 2003, p.7).

À titre d'exemple, la conversion à la production biologique nécessite souvent de passer d'une production animale spécialisée à une agriculture mixte afin de cultiver les céréales et les fourrages nécessaires aux besoins du troupeau. Cette diversification peut réduire le

risque de l'entreprise car elle peut vendre de la viande, de même que des grains et céréales biologiques en cas de surplus. D'un autre côté, cette diversification, guidée par la recherche d'équilibre entre les cultures végétales et les besoins alimentaires du troupeau, entraîne le maintien d'une entreprise de plus petite taille, ce qui réduit les économies d'échelle que l'entreprise aurait pu réaliser en prenant de l'expansion.

Un autre changement de régie important se situe dans l'interdiction d'utiliser des produits de synthèse, soit pour accélérer la croissance ou pour la prévention et le traitement des maladies. Ainsi, en élevage biologique, les animaux ne peuvent recevoir d'hormones de croissance. En production ovine, un des grands défis des producteurs est de contrôler les parasites de leur troupeau élevé en pâturage sans utiliser de parasitocides synthétiques (Philip 2005). Le recours à la médication conventionnelle peut être autorisée seulement quand les solutions de rechange ne sont pas disponibles ou sont inefficaces dans le traitement, la protection des animaux devant toujours être considérée lors des décisions de traitement. Quelques normes biologiques permettent l'utilisation de l'ivermectin pour les animaux de reproduction en cas d'infestation de parasites. La conduite d'une entreprise peut être grandement révisée à la suite de l'adoption de pratiques biologiques.

Par ailleurs, en aval de la production, certains éléments peuvent également nuire à l'essor de la production de viande biologique. En Amérique du Nord comme en Europe, les circuits de commercialisation semblent encore imparfaits. Si le marché pour de la viande biologique est là et continue à progresser, l'offre n'est pas toujours organisée en conséquence. Il peut aussi survenir des décalages entre la croissance de l'offre et de la demande. Par exemple, au tournant des années 2000, le contexte français n'était pas considéré favorable à la commercialisation des produits biologiques. Parmi les principales raisons identifiées, la faiblesse des filières et une offre croissant plus rapidement que la consommation (Laignel et Benoit, 2004).

Au Canada, les produits de la viande constituent le secteur du marché biologique le moins développé. Une étude récente d'*Organic Monitor* indique que les ventes de produits de viande biologique ont crû de 35 % en 2003 et qu'elles pourraient doubler si les fournisseurs parvenaient à satisfaire le marché. Par contre, alors que la demande pataugeait il y a quelques années, le marché du bœuf biologique n'a pas été encouragé à intensifier la production pour répondre à la demande. Au Québec, si la grande majorité des animaux certifiés biologiques sont vendus sur le circuit biologique (soit la totalité des porcs, des volailles, des chèvres et des grands gibiers certifiés), ce n'est pas le cas des agneaux et bovins qui sont encore souvent intégrés dans le réseau traditionnel, faute de mise en marché suffisamment organisée (Hurteau 2003).

En Alberta, un facteur qui limite la production de viande biologique est le manque de transformateurs de viandes certifiées biologiques (*Alberta Agriculture. Food and Rural Development, 2005*). On souligne que la première étape pour des producteurs cherchant à produire de l'agneau biologique devrait être de localiser un abattoir certifié dans leur zone. Une autre étude réalisée dans l'Ouest canadien, en Saskatchewan, souligne qu'une grande partie de l'infrastructure nécessaire au développement de la production bovine biologique est actuellement limitée, surtout en aval de l'élevage (*Agriculture and Food Saskatchewan, 2005*).

Beaucoup de composantes de la chaîne de transformation et de mise en marché nécessitent une refonte en profondeur pour répondre aux principes biologiques. De plus, des questions dans les domaines de l'identification de produit, de la promotion, de l'uniformité de l'approvisionnement, de l'harmonisation internationale des conditions biologiques et de la transformation doivent être abordées si le secteur doit atteindre son potentiel. Toutes ces composantes affecteront le revenu et ainsi la rentabilité des entreprises agricoles. Étant donné l'incertitude qui entoure encore ces éléments, les producteurs doivent pour l'instant accepter les risques impliqués dans ce secteur en développement.

Au Québec, selon le portrait de l'agriculture biologique réalisé conjointement par le Conseil pour le développement de l'agriculture du Québec (CDAQ) et la Fédération d'agriculture biologique du Québec (FABQ) en 2003, le secteur des viandes biologiques se heurte également à des problèmes de mise en marché, causés notamment par l'absence au Québec de « structure d'abattoir et de transformation entièrement biologique » et le « peu de valorisation des parties moins nobles des carcasses ». Notons qu'à la fin de l'année 2003, l'abattoir Ducharme de St-Alphonse de Granby a été certifié biologique (OCIA Québec). Il s'agit donc du premier abattoir pour grands animaux et volailles disponible pour les éleveurs biologiques du Québec (Bio-Bulle, numéro 46, 2004, p.18).

Comme au Québec, le Royaume-Uni connaît des difficultés dans la production biologique de viande, entre autres en raison du manque de capacité d'abattage et de découpe de petits abattoirs. Il semblerait que les propriétaires de petits abattoirs indépendants soient souvent peu disposés à acquérir le statut biologique pour desservir leurs éleveurs locaux. Beaucoup de petits abattoirs fonctionnent déjà à pleine capacité avec les abattages conventionnels et ne sont pas intéressés à s'adapter aux animaux biologiques. Les démarches à réaliser pour être autorisé à manipuler de la viande biologique et le coût de l'enregistrement découragent également des demandeurs (ADAS 2003).

Le cas de l'Europe dans son ensemble mérite quelques observations. En effet, même si plusieurs pays européens sont depuis plus longtemps engagés vers une production biologique et semblent culturellement plus enclins à consommer des produits biologiques malgré les crises sanitaires qui ont secoué l'Europe (poulet dioxine, vache folle, etc.) et les programmes d'aide financière gouvernementaux plus généreux qu'au Québec et au Canada, la production de viande biologique y demeure marginale par rapport à l'ensemble des produits biologiques. Par contre, quelques-uns de ces éléments semblent avoir eu un impact certain sur l'évolution des élevages biologiques. Ainsi, la production de bœufs biologiques a longtemps stagné en Europe, en France notamment. Elle s'est développée davantage à partir du milieu des années 90 alors que les crises de l'ESB ont créé une demande accrue pour de la viande biologique. C'est également au milieu des années 90 qu'une première organisation en filière s'est implantée en France, ce qui illustre l'importance des réseaux, soit comme support à la conversion ou pour le regroupement de l'offre. L'aide financière gouvernementale semble aussi avoir encouragé plusieurs éleveurs à faire le passage vers les pratiques biologiques.

L'aide financière pour soutenir la période de conversion semble pouvoir faire une différence sur le succès des nouveaux élevages biologiques. En effet, l'ensemble des études consultées met en évidence les risques encourus lors de la transition, notamment parce que

les éleveurs doivent apprivoiser une nouvelle régie d'élevage, soigner avec des méthodes alternatives, se trouver des créneaux de mise en marché spécifiques pour valoriser leurs viandes et obtenir un prix qui compense les coûts de production souvent plus élevés. La situation financière des entreprises s'en trouve fragilisée (Pavie et Vaucoret, 2003). En Nouvelle-Zélande, une étude indique que les deux premières années de conversion vers l'élevage ovin biologique sont les plus difficiles financièrement et physiquement. Les sols, les animaux et les plantes doivent être adaptés à un traitement sans produit chimique, et la densité animale est généralement réduite d'environ 20 %. Généralement, les rendements des cultures et la production diminuent (Richardson, 1997). De plus, les circuits de commercialisation sont parfois déficients lors des premières années de production, ce qui ajoute à l'incertitude des revenus de vente, en plus de ne pas toujours être en mesure de capturer la plus-value associée à une viande biologique (Pavie et Vaucoret, 2003).

À ce propos, différents pays européens ont mis en place un plan de développement de l'agriculture biologique accompagné d'aide financière. D'autres pays ont dédié des montants spécifiques aux élevages biologiques dans le cadre de programmes qui existaient déjà. C'est le cas en France avec les Contrats territoriaux d'exploitation (CTE) devenus Contrat d'agriculture durable (CDA) (voir encadré, page suivante).

Contrat territorial d'exploitation

Le contrat territorial d'exploitation (CTE) est une forme d'aide financière offerte aux producteurs agricoles français au début des années 2000. Un CTE est un contrat individuel passé entre un exploitant, les pouvoirs publics et la population locale. En adhérant à un CTE, le producteur agricole s'engage sur un horizon de 5 ans à réaliser un projet conforme à la fois aux impératifs économiques et aux principes du développement durable. Le type de projet concernait par exemple la préservation des ressources naturelles, une mise aux normes environnementales ou visait à favoriser la cohésion sociale ou l'entretien du paysage par exemple. En ce sens, un producteur qui signait un CTE-bio s'engageait à se convertir à l'agriculture biologique. En contrepartie, l'État accordait un soutien financier aux exploitants. Au 30 septembre 2002, un peu plus de 38 200 CTE avaient été signés.

Le dispositif a évolué au cours de ces cinq dernières années, avec la cessation du système des contrats territoriaux d'exploitation (CTE) en août 2002 et la mise en place d'un nouveau dispositif, le contrat d'agriculture durable (CAD), en octobre 2003. Ces ententes contractuelles remettent en priorité les enjeux de nature environnementale, dans une forme simplifiée et beaucoup plus encadrée sur le plan budgétaire. L'encadrement budgétaire s'effectue au moyen d'enveloppes départementales et par le respect d'une moyenne départementale annuelle par contrat d'environ 36 500 \$ pour 5 ans. Environ 10 000 contrats ont été signés en 2003-2004.

Source : Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, Site Internet (<http://www.agriculture.gouv.fr/>)

Dans l'étude de Laignel et Benoit (2004), chez les entreprises ovines biologiques enquêtées, les CTE-bio représentaient chez certains jusqu'à 66 % du revenu, contre 30 % du revenu chez les CTE-conventionnels. Les auteurs notent cependant que même si les CTE-bio correspondaient à des montants 4 fois plus élevés que les CTE-conventionnels, l'attrait financier n'a pas été le seul élément décisif à la conversion vers le biologique, étant donné les changements majeurs qu'entraîne l'adoption du cahier des charges. Bref, la conviction apparaît nécessaire (Laignel et Benoit 2004). Mentionnons qu'en 2004, 36 % des

exploitations agricoles françaises certifiées biologiques ont bénéficié d'un contrat de conversion à l'agriculture biologique.

Selon l'étude de Keating (2003) effectuée en Angleterre, les pâturages en régie extensive pour l'agneau (principalement en collines et montagnes) représentent les trois quarts des terres converties à l'agriculture biologique au Royaume-Uni. Cette situation s'explique par la présence d'aides financières à la conversion, la diminution des prix de l'agneau conventionnel à la fin des années 1990 et par la perception que l'agriculture en collines et en montagnes est déjà pratiquée de façon biologique.

L'agriculture biologique est par ailleurs encouragée par le plan de l'organisme *Hill Farming Allowance* qui majore de 10 % les aides régulières lorsqu'elles sont accordées pour l'agriculture biologique. En outre, au Royaume-Uni, le plan *U.K. Grant Aid Scheme* donne droit aux producteurs en conversion à environ 920 \$ par hectare³ pendant 5 ans. La moitié du montant est versée la première année et le reste est réparti sur les quatre années suivantes. Cette aide semble avoir encouragé plusieurs éleveurs à faire la transition vers une agriculture biologique avec la perspective de recevoir une prime en bout de ligne. En cas d'abandon de la production biologique dans les cinq premières années, les aides monétaires devaient toutefois être remboursées au gouvernement.

Enfin, en Nouvelle-Zélande, des subventions ont aussi été versées à la fin des années 90 pour les producteurs en conversion en guise d'incitatifs à l'adoption du mode biologique. Ces subventions étaient calculées de façon à compenser les pertes engendrées lors de la période de conversion (*Meat New Zealand*, 1999).

3. DONNÉES ÉCONOMIQUES ET COÛTS DE PRODUCTION

3.1 AU QUÉBEC

Les coûts reliés à la production de bœufs biologiques ont fait l'objet de quelques études, ce qui n'est pas le cas dans le secteur de l'agneau biologique pour lequel nous n'avons trouvé aucune information au Québec. Mentionnons que le peu d'informations et le besoin de données économiques relatives à l'agriculture biologique, que ce soit en termes de prix, de revenus ou de performances technico-économiques, ne sont pas uniques au Québec. L'institut de statistique de l'Europe (Eurostat) a demandé en 2005 que soit conduite une vaste étude⁴ pour rassembler de l'information économique, valide et comparable, à l'échelle européenne sur l'agriculture biologique.

Au Québec, une étude sur la faisabilité de produire du bœuf biologique en Gaspésie a été réalisée en 2003 (Pelletier, 2003). Dans ce cadre, le calcul du coût de production montre

³ Pour 1 £= 2,04474 \$ CAD.

⁴ Il s'agit de « *Market signal for organic farming* », *Agricultural Economics Research Institute (LEI)*, février 2005, pour Eurostat.

que la production biologique coûte en moyenne 30 % plus cher qu'en mode conventionnel, dans cette région en particulier. Le Tableau 3.1 présente le coût de production du bœuf biologique en Gaspésie comparativement au coût en élevage conventionnel. À ces coûts s'ajoutent les frais de transport et d'abattage qui peuvent représenter entre 0,05 et 0,15 \$ par livre carcasse pour une vente à petit volume. Pour rentabiliser les opérations, selon cette étude, il faut vendre le bœuf biologique 1,36 \$/livre vif (ou 2,45 \$/livre carcasse) en ajoutant les frais de transport et d'abattage.

Tableau 3.1
Coût de production du bœuf biologique en Gaspésie

	Biologique	Conventionnel	Écart
	\$/tête	\$/tête	
Coût total	1839	1404	31 %
Coût par livre, base vif	1,36	1,06	28 %
Coût par livre, base carcasse	2,45	1,90	29 %

Source : Pelletier 2003.

Toujours selon le même auteur, la difficulté majeure en production de bœufs biologiques a trait au coût élevé des opérations post-élevage. Le transport de la ferme à l'abattoir, de l'abattoir au centre de découpe et du centre de découpe aux magasins coûte cher à l'unité si un petit volume doit être manipulé. Le coût augmente encore si la marchandise doit être distribuée dans des magasins éloignés et dispersés (Pelletier 2004).

Les frais de certification ne sont pas à négliger non plus. Au Québec, toutes les entreprises dont les produits utilisent l'appellation biologique doivent cotiser annuellement au CAAQ pour un montant variant de 70 \$ et 550 \$. Pour les producteurs agricoles et acéricoles, il se situe à 80 \$ par année. Ce montant est perçu par le certificateur pour ensuite être remis au CAAQ. En ce qui a trait au coût de la certification, il peut varier de 350 \$ à 3000 \$ selon que l'entreprise est en production agricole, en production acéricole ou en transformation, et également, selon les taux fixés par les différents organismes de certification. Selon Gendreau-Turmel, 2005, la certification coûterait entre 400 \$ et 1500 \$ par an à une entreprise agricole, selon l'importance de la production ou du chiffre d'affaires.

En production bovine conventionnelle, on retrouve généralement deux types d'élevage, soit la production de veaux d'embouche et l'engraissement de bouvillons. En production de bœufs biologiques, ces deux phases de production sont fusionnées en une seule, soit la production continue du bœuf, allant de la naissance à son poids d'abattage. Cette façon de faire correspond d'ailleurs à la philosophie de la production biologique qui valorise l'autonomie d'une entreprise, plutôt que la spécialisation des périodes d'élevage.

Plus récemment, un comité multidisciplinaire composé de conseillers du MAPAQ, de conseillers de La Financière agricole du Québec et de producteurs de bœufs, a élaboré le premier budget sur le bœuf biologique⁵ (cf. Tableau 3.2 et Tableau 3.3). Ce comité a

⁵ CRAAQ, Budget - Production de bœuf biologique et soya, octobre 2005.

considéré la culture de soya sur 30 hectares afin de représenter la réalité de l'ensemble des entreprises bovines. Cette récolte est vendue sur le marché biologique. Pour les régions où la culture de soya n'est pas possible, le comité propose de remplacer le soya par la culture de céréales mélangées biologiques. Le modèle de ferme élaboré par le comité prévoit que l'éleveur garde 60 vaches et engraisse 45 bouvillons dont 44 sont vendus. Le taux de mortalité des bouvillons est de 2 %. Cette ferme type cultive une superficie de 177 hectares.

Tableau 3.2
Revenus de l'entreprise de bœufs biologiques

	Nombre	\$/unité	Total (\$/ferme)
Vente de bouvillons	35	5,51 \$/kg	67 112
Vente de bouvillons	9	3,31 \$/kg	9 503
Compensation ASRA Veaux d'embouche	60	370 \$/vache	22 200
Compensation ASRA Bouvillons d'abattage		0,60 \$/kg	8 336
Vente de vaches	5	–	3 175
Vente de taureaux	1	1,25 \$/kg	906
Vente de soya	75	700 \$/t	52 500
Total des revenus			163 732

Source : CRAAQ, Budget–Production de bœuf biologique et soya, octobre 2005.

Tableau 3.3
Coûts et bénéfice d'exploitation
de l'entreprise de bœufs biologiques

	Total (\$/ferme)
Total des revenus	163 732
Coûts variables	
Approvisionnements	25 345
Opérations culturales	24 342
Mise en marché	6 995
Autres coûts	22 383
Total des coûts variables	79 065
Marge sur coûts variables	84 668
Coûts fixes (avant amortissement)	21 363
Coûts variables et fixes (avant amortissement)	100 428
Bénéfice net (avant amortissement)	63 305
Amortissement	
Amortissement bâtiments	2 296
Amortissement machinerie et équipement	8 698
Total de l'amortissement	10 994
Total des coûts d'exploitation	111 422
Bénéfice net d'exploitation	52 311

Source : CRAAQ, Budget–Production de bœuf biologique et soya, octobre 2005.

3.2 AILLEURS DANS LE MONDE

Malgré le peu de données statistiques mondiales sur les viandes biologiques, des recherches ont été menées dans plusieurs pays sur les coûts de production de bœufs et d'agneaux biologiques.

3.2.1 BŒUFS BIOLOGIQUES

Une étude entreprise à l'Université du Minnesota a comparé les systèmes de production conventionnelle et biologique dans le bovin de boucherie (*Agriculture, Food and Rural Development*, 2001). Les chercheurs ont rapporté qu'il en coûte de 27 à 39 % de plus pour l'élevage en mode biologique, du sevrage jusqu'à l'abattage. Pour la seule période de finition, les coûts sont majorés de 39 % en raison des gains de poids moins élevés et d'une période de finition plus longue qu'en conventionnel. Ces résultats peuvent être expliqués par l'interdiction des hormones de croissance (HGP) dans la production biologique de boeuf. Les recherches au cours des 25 dernières années ont montré que son utilisation augmente le gain de poids d'environ 10 à 15 % et l'efficacité alimentaire par environ 8 %. Selon cette étude, c'est toutefois le coût d'alimentation par livre de gain de poids qui explique la majeure partie de l'écart des coûts de production entre les systèmes de finition conventionnel et biologique.

À cela, une autre étude réalisée par l'Institut de recherche économique agricole aux Pays-Bas souligne que les caractéristiques et éléments structurels de la ferme (superficie, taille du troupeau, diversification par une autre production, etc.) sont aussi à prendre en compte dans les facteurs qui influencent le revenu agricole et les coûts de production d'une entreprise biologique (De Bont et al., 2005). À titre d'illustration, au Danemark, les écarts de coûts de production entre le bœuf biologique et le conventionnel sont peu élevés. En effet, la façon de produire du bœuf biologique n'est pas si différente de celle du conventionnel. Par ailleurs, le bœuf est produit en grande partie sur des fermes laitières pour lesquelles la vente du lait constitue la principale source de revenu.

Toujours concernant l'influence des modèles d'entreprises, une étude technico-économique réalisée en France sur l'élevage de bovins biologiques distingue différents systèmes de production : vaches allaitantes et veaux sous la mère, naisseur avec vente de broutards⁶ et naisseur-finisserieur de bœufs (Pavie et Vaucoret, 2003). Précisons qu'en élevage biologique, la spécialisation de l'élevage pour la phase de finition en parc d'engraissement est proscrite par le cahier des charges en France, les fermes biologiques doivent donc avoir leur cheptel naisseur.

De ces systèmes étudiés, seuls les résultats du système naisseur-engraisseur seront présentés étant donné que ce système se rapproche le plus du modèle de production du

⁶ En Europe, le terme « broutard » est utilisé pour désigner un jeune veau mâle de race à viande qui se nourrit de lait maternel et d'herbe jusqu'à son sevrage vers l'âge de 7 à 9 mois.

Québec. En moyenne, dans ce groupe, 57 femelles sont mises à la production par année. Le nombre d'UGB⁷ au total est de 113. L'intervalle entre vêlage est de 374 jours en moyenne et la mortalité avoisine les 8,3 % chez les veaux nés. En moyenne, ces entreprises ont 132 hectares de superficie dont plus de 80 % sont consacrés aux fourrages. Le reste des terres est cultivé en céréales pour l'alimentation du cheptel ou pour la vente.

Comparativement aux éleveurs conventionnels français dans le même système, les élevages biologiques enquêtés en 2001 montrent aussi une plus petite superficie (–11 %), une plus grande spécialisation en viande bovine et un produit par hectare très nettement inférieur (–24 %). Les aides financières sont équivalentes à celles du groupe des conventionnels. Le Tableau 3.4 rapporte quelques données de frais de troupeau pour les années 2001 et 2002. Les charges opérationnelles se rapportent essentiellement aux animaux (alimentation, frais d'élevage et frais vétérinaires). Les frais vétérinaires correspondent à 9 \$/UGB en 2001. Les coûts de concentrés, de compléments minéraux et vitaminiques sont aussi limités (entre 47 et 78 \$/UGB). Ces faibles coûts s'expliquent par un recours minimum aux concentrés lors des périodes de finition ou en complément au pâturage. D'ailleurs, la consommation d'aliments concentrés équivaut à 180 kg/UGB (en 2001).

Tableau 3.4
Frais de troupeau des entreprises de bœufs biologiques de
type naisseur–finisseur en France, 2001 et 2002 (en \$/UGB¹)

	2001	2002
Frais d'élevage totaux	19,88	22,47
dont contrôle des performances	0,82	0,27
dont reproduction	2,86	2,59
dont frais divers	4,9	8,03
dont achat de litière	9,53	9,12
Frais vétérinaires	8,99	14,98
Aliments concentrés	47,38	80,74
dont concentrés	40,03	72,98

¹ UGB : unité gros bétail.

Source : Pavie et Vaucoret, 2003, données en Euro converties en dollar canadien.

Le Tableau 3.5 permet de comparer des ratios économiques entre les systèmes de production biologique et conventionnelle sur des entreprises bovines de type naisseur–finisseur. L'importance des charges opérationnelles comparativement aux revenus est moindre pour les exploitations du groupe biologique (27 %) comparativement aux entreprises en mode de production conventionnel (18 %). Le produit par hectare est en moyenne plus faible pour les fermes du groupe biologique. Ce résultat est lié au caractère plus extensif du système en agriculture biologique, mais est assurément compensé par des économies d'intrants. Les producteurs en agriculture biologique montrent une efficacité

⁷ UGB = Unité gros bétail. L'unité gros bétail est utilisée en France afin d'unifier les différentes catégories d'animaux, et est basée sur leurs besoins alimentaires. Selon une grille d'équivalence, 1 vache adulte correspond à 1 UGB; 1 génisse de moins d'un an = 0,3 UGB, 1 brebis = 0,15 UGB.

technico-économique supérieure en moyenne de 3 % (43 % pour le groupe biologique vs 40 % pour le groupe conventionnel). Le Tableau 3.6 rapporte certains des résultats économiques des fermes biologiques enquêtées en 2001 et 2002 dans cette étude.

Tableau 3.5
Ratios économiques des systèmes de production biologique
et conventionnelle sur les entreprises de bœufs
de type naisseur–finisseur en France, 2001

	Biologique	Conventionnelle
Prix au kg carcasse (\$/kg)	5,48	4,72
Produit brut (\$/ha)	1183	1360
Charges opérationnelles/Produits	18 %	27 %
Charges de structures ¹ /Produits	37 %	35 %
Excédent brut économique/Produits	43 %	40 %
Annuités/Produits	16 %	15 %
Aides/Produits	37 %	37 %

¹ Hors amortissements et frais financiers.

Source : Pavie et Vaucoret, 2003, données en Euro converties en dollar canadien.

Tableau 3.6
Résultats économiques des naisseur–finisseurs
de bœufs biologiques en France, 2001 et 2002

	2001	2002
Produits totaux (\$/exploitation)	156 463	162 602
Produits bovins/Produits totaux (%)	76	75
Charges opérationnelles/Produits (%)	18	19
dont animales (%)	12	14
Charges structurelles ¹ /Produits (%)	36	37
Excédent brut économique (\$/exploitation)	51 868	63 124
Revenu agricole (\$)	21 711	32 026
Revenu agricole/produit total (%)	22	19

¹ Hors amortissements et frais financiers.

Source : Pavie et Vaucoret, 2003, données en Euro converties en dollar canadien.

AUTONOMIE ALIMENTAIRE

L'étude européenne de Pavie et Vaucoret (2001-2002) met beaucoup d'emphasis sur la recherche d'autonomie des élevages biologiques, d'une part parce que cela s'inscrit dans les principes de l'agriculture biologique, mais surtout parce qu'il s'agit d'une approche quasi imposée pour maîtriser les coûts de production étant donné le niveau de prix des intrants. De plus, l'autonomie alimentaire offre un contrôle plus étroit sur la qualité du produit et permet de garantir la traçabilité dans l'élevage, de la moulée jusqu'à la viande. Sur le plan de l'alimentation, l'autonomie s'évalue par plusieurs critères, par des indicateurs « directs » (quantité de matière sèche consommée, de fourrages, de concentrés) et indirects relatifs aux performances zootechniques (taux de fécondité, poids et qualité des carcasses, etc.).

Cette enquête tend à démontrer que l'autonomie alimentaire totale (fourrages et concentrés) est possible en agriculture biologique, du moins en contexte français. Sur l'échantillon étudié, 37 % d'élevages bovins étaient complètement autosuffisants en fourrages et en concentrés. Diverses conditions doivent être réunies pour atteindre un tel degré d'autonomie : une faible densité animale par superficie fourragère disponible, l'utilisation avec prudence des réserves corporelles des animaux en période hivernale et des conditions pédo-climatiques favorables (hivers courts et sols propices au pâturage).

Une étude au Royaume-Uni a aussi effectué la comparaison des coûts de production entre les élevages biologiques et conventionnels (ADAS, 2003). Le Tableau 3.7 rapporte l'écart en pourcentage entre le biologique et le conventionnel, par unité animale et par superficie. Cette étude suggère que les coûts totaux de production à l'hectare sont moins élevés en élevage biologique qu'en conventionnel (-9 %), mais qu'ils sont pratiquement équivalents exprimés par unité animale (3 % d'écart).

Tableau 3.7
Comparaison des coûts de production biologique et conventionnelle dans le bœuf, Royaume-Uni, 2003

	Écart en %	
	(biol. vs conventionnel)	
	/vache	/ha
Quelques coûts variables		
Alimentation du troupeau reproducteur	30 %	27 %
Alimentation des bovins d'engraissement	37 %	30 %
Frais vétérinaires et médicaments	0 %	-15 %
Coûts reliés aux fourrages	-51 %	-69 %
Total des coûts variables	1 %	-11 %
Marge brute	9 %	-2 %
Total des coûts fixes	4 %	-8 %
Total des coûts variables et fixes	3 %	-9 %

Source : ADAS Consulting Limited (2003), données en British pound converties en dollar canadien.

Néanmoins, certains postes de coûts, ceux reliés à l'alimentation notamment, sont supérieurs en production biologique, tant par superficie que par unité animale (respectivement +37 %/vache et +30 %/ha pour les postes d'alimentation pour le troupeau reproducteur et les bovins en engraissement). Ce résultat est contraire à celui obtenu en France dans le système naisseur-finisser. Cela témoigne probablement d'une autonomie alimentaire plus faible dans les fermes étudiées au Royaume-Uni, ou de leur moins bonne optimisation des fourrages dans l'alimentation (donc besoin plus grand en concentrés). Par contre, les coûts fourragers sont plus de deux fois moins élevés en biologique qu'en conventionnel. Les coûts reliés à la main-d'oeuvre défavorisent aussi le bio, du moins lorsqu'analysés par rapport à la surface agricole (-12 %/ha). Ce constat se retrouve aussi dans SAFO (2005) qui mentionne que la productivité du travail dans les élevages biologiques bovins est généralement inférieure à celle des conventionnelles. Des données plus détaillées sur les coûts de production de l'étude du Royaume-Uni se retrouvent en Annexe 1 et Annexe 2.

Les différentes études montrent que les coûts reliés à la production de boeuf biologique tendent à être supérieurs à ceux constatés en production conventionnelle. Les principales raisons avancées pour expliquer cette situation sont les coûts élevés des aliments, les coûts de certification (absents en mode conventionnel), des économies d'échelle réduites en mode biologique et les charges associées aux démarches des entreprises pour commercialiser leur produit (un effort accru requis pour accéder à des niches).

IMPACT DE LA CONVERSION EN EUROPE

La transition vers la production biologique demande non seulement un changement de mentalité, mais souvent une refonte en profondeur de certaines pratiques de régie d'élevage et de culture, qui peut se répercuter sur les performances zootechniques des animaux. Selon l'étude européenne de Pavie et Vaucoret (2001-2002), un niveau de performances techniques satisfaisant peut être atteint, compte tenu des limites imposées par le cahier des charges en production de bovins biologiques à viande. Ainsi, les performances du cheptel biologique des entreprises étudiées en système naisseur-finisser en Europe ne présentent pas de différences majeures avec celles des exploitations conventionnelles, si ce n'est un taux de fécondité légèrement plus faible. Les impacts de la conversion au niveau du troupeau se portent principalement sur les poids des animaux vendus. Par contre, on ne peut statuer sur la ou les causes de ce poids inférieur des animaux (déficit de suppléments (aliments concentrés), conséquences des modifications fourragères engendrées par la conversion, autres).

De plus, en période de conversion, un producteur qui continue à pratiquer l'élevage conventionnel doit éventuellement adapter ses infrastructures pour assurer la ségrégation, par exemple des aliments biologiques et non biologiques, de même que des animaux.

PRIX DE VENTE

L'étude française de Pavie et Vaucoret (2003) souligne quelques éléments qui peuvent influencer le prix de vente de la viande biologique. Outre la conjoncture de marché des produits carnés en général, des différences de prix importantes ont été observées sur une même catégorie de viande biologique selon les circuits de commercialisation empruntés (vente directe à la ferme, vente directe auprès d'un boucher, vente en regroupement, etc.) et la région d'achat de la viande. Les facteurs de qualité n'étaient pas non plus sans importance : l'état d'engraissement trop faible des carcasses biologiques semble déprécier le prix de vente. Enfin, les produits de viande peuvent être diversifiés selon l'âge des animaux : veaux, bœufs, animaux de réforme, etc.

Plus près de nous au Canada, une étude sur le bœuf au Manitoba affirme que les coupes centrales (*middle cuts*) de bœuf biologique peuvent être vendues à un prix 20 à 30 % plus cher, augmentant ainsi de 10 % la valeur moyenne d'une carcasse (*Manitoba Agriculture*, 2004). Actuellement, la plupart du bœuf certifié biologique du Manitoba est vendu directement aux consommateurs par les marchés locaux ou à la ferme.

Cependant, une étude réalisée en 1999 en Saskatchewan pour Agriculture et Agroalimentaire Canada sur les coûts et les revenus du bœuf biologique montre que, bien que les producteurs de bœufs biologiques reçoivent une prime pour leur produit, celle-ci ne couvre pas nécessairement les surcoûts de production biologique. L'étude a constaté que le coût de la phase de finition du bœuf biologique était de 27 à 39 % plus élevé, alors que les revenus étaient d'au plus 31 % plus élevés que pour le bœuf conventionnel. Les revenus nets pour des opérations d'élevage biologique de veaux d'embouche étaient 60 % inférieurs à ceux en conventionnel. L'augmentation importante des coûts est due à l'approvisionnement en alimentation et en litière biologiques. Ces composantes peuvent être légèrement limitées dans l'approvisionnement et sujettes à la volatilité des prix (*Agriculture and Food Saskatchewan*, 2005).

3.2.2 AGNEAU BIOLOGIQUE

Dans une étude sur l'agneau biologique en France (Laignel et Benoit, 2004), les auteurs présentent la comparaison des résultats technico-économiques d'exploitations ovines en agriculture biologique et conventionnelle, en zone de montagnes et de plaines (cf. Tableau 3.8). Ils rappellent d'abord qu'en élevage ovin conventionnel, les principaux facteurs qui influencent la marge par brebis⁸ sont la productivité numérique (agneaux vivants/brebis), la consommation d'aliments concentrés et dans une moindre mesure, le prix de vente des agneaux. Les résultats de leur enquête démontrent que les composantes

⁸ La marge par brebis est un critère synthétique qui couvre, du côté du produit, la productivité numérique, le prix de vente et les aides financières. Du côté des charges, elle tient compte du coût des concentrés, complément minéral vitaminé et frais vétérinaires (Laignel et Benoit, 2004).

principales de la marge et du revenu sont les mêmes en agriculture biologique, si ce n'est une plus forte influence du poste d'alimentation en raison du coût supérieur des ingrédients biologiques.

La productivité numérique (nombre d'agneaux vivants/brebis) est le premier facteur qui influence la marge dégagée par brebis, dans le conventionnel comme dans le bio. Dans les zones de montagnes étudiées par Laignel et Benoit (2004), elle est plus faible en élevage biologique. Cela s'explique en raison du rythme d'agnelage moins accéléré en élevage biologique (un agnelage/brebis/an est privilégié) et d'un recours moins systématique aux suppléments dans l'alimentation. Bien que les élevages puissent être désaisonnalisés sans recours à des produits de synthèse, avec une sélection de lignées moins saisonnées et un régime alimentaire à forte densité énergétique par exemple, le désaisonnement n'est pratiquement pas adopté en production biologique. C'est non seulement contraire à l'approche du cahier des charges, mais aussi relativement coûteux.

Cette même étude française de Laignel et Benoit (2004) montre l'impact majeur sur la marge par brebis de la quantité de concentrés⁹ consommés dans les élevages biologiques. Un des enjeux de la conduite du troupeau ovin, d'autant plus important pour les élevages biologiques que le concentré est coûteux, est de limiter la quantité de concentrés consommés tout en maximisant la productivité. Le Tableau 3.8 permet de constater que le rendement des aliments concentrés (quantité de concentrés par kg de carcasse produit) est identique pour les élevages biologiques et conventionnels qui pratiquent leur élevage en montagne, et légèrement inférieur pour les élevages biologiques de plaines. Par contre, le coût des concentrés par kg de carcasse produit est jusqu'à 1,8 fois supérieur aux élevages conventionnels. Considérant le prix des aliments concentrés biologiques, une gestion serrée des quantités consommées est déterminante sur la marge dégagée. Les rendements fourragers doivent donc être excellents pour réduire les besoins de supplémentation par concentrés. La valorisation des superficies fourragères est primordiale.

Enfin, outre la marge par brebis, la productivité du travail et les charges fixes ont aussi une influence marquée sur le revenu. Mises à part les différences dans la régie liées au mode biologique, les structures des exploitations françaises étudiées présentent aussi certaines distinctions : par rapport aux conventionnelles, elles sont relativement plus petites en superficie, en cheptel et en main-d'œuvre disponible. Le choix d'une entreprise de plus petite taille serait associé à la philosophie des éleveurs biologiques, moins enclin à pratiquer une agriculture de masse et productiviste (Laignel et Benoit 2004, Pavie et Vaucoret, 2003). L'annexe 3 présente le détail des coûts et ratios selon les modes de production.

⁹ Par concentrés consommés, on entend les concentrés achetés incluant la luzerne déshydratée, et les concentrés produits sur l'exploitation.

Tableau 3.8
Résultats technico-économiques d'entreprises
françaises en production d'agneaux, 2002

	Montagnes			Plaines	
	Conv.	Bio1	Bio2	Conv.	Bio2
Nombre d'exploitations	16	10	4	20	4
Surface agricole utile (ha)	78	50	64	140	75
Unités-travail disponibles	1,7	1,4	1,2	1,6	1,2
Effectif de brebis de plus de 12 mois présentes	522	269	331	535	345
Productivité (nombre d'agneaux vivants/brebis) (%)	149	135	122	128	132
Concentrés par brebis et agneaux) (kg)	154	133	120	133	125
Poids des agneaux lourds (kg/tête)	16,9	16,2	16,3	18,3	18,5
Prix des agneaux lourds (\$/kg)	6,67	7,53	7,79	7,73	7,71
Agneaux produits par brebis (kg carcasse)	25,2	21,9	19,8	23,5	24,5
Kg concentrés/kg carcasse d'agneaux produits	6,1	6,1	6	5,6	5,1
Coût des concentrés (\$/kg)/kg carcasse d'agneaux produits	1,66	2,64	2,57	1,31	2,22
Marge par brebis (\$/brebis)	116	88	95	129	103

Bio1 : groupe d'éleveurs pour lesquels les marges sont connues une fois la période de conversion passée.

Bio2 : groupe d'éleveurs pour lesquels le revenu est connu une fois la période de conversion passée.

Source : Tiré de Laignel et Benoit (mars 2005), les données en Euro ont été converties en dollar canadien considérant un taux de change de 1 Euro = 1,36152 \$.

Un autre étude, réalisée au Royaume-Uni, suggère que les coûts de production à l'hectare sont moins élevés en élevage biologique qu'en conventionnel (ADAS, 2003). Mais ce n'est pas le cas lorsqu'on considère le coût par animal (cf. Tableau 3.9). Du côté des coûts variables, ces données confirment une fois de plus que les postes en alimentation (agneau et brebis) sont plus élevés, du tiers si exprimés par unité animale. Par contre, l'écart est coupé de moitié si le coût de l'alimentation est exprimé par superficie. Cela appuie le fait que l'approche biologique tend à optimiser les pâturages pour l'alimentation. Les dépenses consacrées aux soins et services vétérinaires sont, dans cette étude, moins élevées en biologique qu'en conventionnel (-67%/brebis). Par contre, les résultats français démontraient des charges similaires entre le conventionnel et le biologique dans ce poste de dépenses. Cela s'explique notamment par les interventions nécessaires sur le parasitisme (Laignel et Benoit, 2004 et Pavie et Vaucoret, 2003).

Tableau 3.9
Comparaison des coûts de production biologique et
conventionnelle de l'agneau, Royaume-Uni, 2003

	Écart en % (biol. vs conventionnel)	
	/brebis	/ha
Quelques coûts variables		
Alimentation du troupeau reproducteur	33 %	15 %
Alimentation des agneaux	33 %	15 %
Frais vétérinaires et médicaments	-67 %	-115 %
Total des coûts variables	-3 %	-32 %
Marge brute	11 %	-15 %
Total des coûts fixes	11 %	-15 %
Total des coûts variables et fixes	8 %	-47 %

Source : ADAS Consulting Limited and the The University of Reading (2003).

Plus près de nous au Canada, une étude effectuée en Alberta démontre aussi que les coûts d'intrants en production d'agneau biologique sont plus élevés en raison de l'offre limitée et coûteuse d'aliments et de suppléments certifiés biologiques. Par exemple, l'orge biologique peut coûter deux fois plus que de l'orge non biologique (au-delà de 5,50 \$ par boisseau en 2004), une réalité qui peut augmenter de manière significative le coût de finition des agneaux, considérant le taux de conversion alimentaire plus faible sur base gain poids vif (*Alberta Agriculture, Food and Rural Development, 2005*).

CONTRAINTES LIÉES AU CAHIER DES CHARGES

Tel que déjà mentionné, un cahier des charges dicte les choix de conduites des éleveurs qui adoptent le mode biologique. En production ovine comme pour l'ensemble des élevages, les principes biologiques expliquent pour beaucoup les différences dans les coûts de production entre le bio et le conventionnel. Parmi les principaux éléments cités dans les différentes études répertoriées, mentionnons l'interdiction d'utiliser la médication conventionnelle (antibiotiques, vermifuges, etc.) et la saisonnalité des cycles de production.

a) Contrôle des parasites

Les parasites internes, plus particulièrement les vers ronds (ascaris) peuvent causer des pertes en production ovine. Ils réduisent l'apport alimentaire, affectent le transit intestinal, conduisent à la perte de protéines endogènes, réduisent le taux de croissance et peuvent même causer la mort. S'ils constituent un problème relativement bien maîtrisé en élevage conventionnel grâce aux vermifuges, les animaux élevés selon les principes de l'agriculture biologique y sont beaucoup plus vulnérables, l'utilisation de médicaments

chimiques étant interdite. Avec peu ou pas de produits vétérinaires autorisés, le contrôle des vers représente donc une des préoccupations majeures du bio (*Graig Farm Organics*, site Internet, Kiptuani Ruto 2005). À cet effet, l'approche biologique privilégie la prévention plutôt que le traitement. La rotation stricte des pâtures permet d'éviter la réinfection du troupeau, ce qui se traduit par une réduction drastique du nombre d'ovins par hectare et, lorsque nécessaire le contrôle des parasites externes (plus coûteux que pour les parasites internes). Dans le même sens, le contrôle du statut sanitaire et des maladies repose beaucoup sur le maintien d'une densité animale moindre, ce qui implique souvent un réaménagement des bâtiments lors de la conversion et une désintensification des superficies de pâture (Pavie et Vaucoret, 2003).

b) Saisonnalité

La saisonnalité de la production constitue une des autres faiblesses du biologique liée aux exigences du cahier des charges. Contrairement au conventionnel où différents outils sont disponibles pour étaler les agnelages toute l'année (hormones, traitement lumineux, etc.), la production biologique doit davantage respecter le cycle sexuel naturel des animaux. En conséquence, les entrées d'argent (vente d'agneaux) sont plus concentrées dans l'année, ce qui exige une gestion et une planification plus étroite de la trésorerie de la part des gestionnaires des entreprises en production biologique.

c) Valorisation des pâtures

Contrairement au Québec où l'élevage d'agneaux s'effectue surtout en bergerie, il en est souvent autrement en Europe. La production ovine est même parfois une avenue de valorisation des pâtures en zones difficiles (en montagnes par exemple). En conséquence, qu'il soit biologique ou non, l'élevage ovin européen, français en particulier, se pratique fréquemment en pâture. L'observation est la même pour des pays comme la Nouvelle-Zélande où la réalité climatique permet un élevage extensif en pâture, que le mode de production soit biologique ou non. La transition vers le biologique est donc généralement moins exigeante puisque la régie d'élevage demeure sensiblement la même (gestion des pâtures). En revanche, du côté de la France, il est souligné que la marginalisation de l'élevage ovin en zones défavorisées peut nuire à la mise en place de la filière biologique autonome et adéquatement desservie en services et intrants de toute sorte. Lorsque les pâtures font défaut en qualité ou en quantité, l'élevage biologique s'effectue en bergerie. Il semble alors que les avantages du mode biologique s'amenuisent puisqu'il faut compléter les rations alimentaires par l'achat de grains (selon les terres disponibles pour la culture) et de supplément protéique, beaucoup plus coûteux en version biologique qu'en conventionnelle.

Dans l'étude de Kiptuani Ruto (2005) sur la production ovine biologique aux États-Unis, on remarque cependant qu'en territoire montagneux comme en Virginie de l'Ouest, bien que les ovins puissent se nourrir de la végétation naturelle en montagnes, le taux d'adoption de pratiques biologiques en pâture par les producteurs demeure faible (0,3 % en 2001). Les

changements de pratiques et de mentalités lors du passage du conventionnel au biologique entraînent une période d'ajustements et de risques qui peuvent décourager certains éleveurs à faire la transition (Kiptuani Ruto 2005).

d) Mise en marché, revenus et primes

Les coûts de production plus élevés jumelés à une productivité plus faible sur les fermes biologiques en raison d'une période d'engraissement plus longue et une densité animale moindre, expliquent entre autres que les produits d'agneaux biologiques se vendent à des prix plus élevés que ceux pour l'agneau conventionnel. Ce prix de vente supérieur peut sembler attrayant pour les producteurs mais l'agneau conventionnel se vend déjà plus cher que le bœuf, le porc ou le poulet. Il y a une compétition entre l'offre de produits carnés, qu'elle soit biologique ou non. Au Canada, pour le moment, il semble que l'agneau biologique ne puisse obtenir une prime assez élevée pour couvrir les coûts de production et rester compétitif avec les autres viandes (*Alberta Agriculture, Food and Rural Development*, 2005).

En France, selon les observations de Laignel et Benoit (2004) et Pavie et Vaucoret (2003), la mise en marché de l'agneau biologique souffre d'une filière désorganisée encore sans véritable structure, ce qui nuit à l'identification des débouchés. Malgré ces difficultés, contrairement au bœuf, l'agneau a l'avantage d'être de plus petite taille, ce qui facilite son écoulement sous forme de carcasse entière ou de demi-carcasse en vente directement auprès des consommateurs (Pavie et Vaucoret, 2003). Par contre, le choix d'une commercialisation en circuit court nécessite beaucoup plus de temps et de disponibilité de la part des éleveurs, surtout sans regroupement de l'offre. Pour le moment, en France, le prix de vente supérieur de la viande biologique est insuffisant pour apporter un revenu qui encourage à demeurer en production. Selon l'étude de Laignel et Benoit (2004), la plus-value sur la vente des agneaux biologiques est en diminution depuis la fin des années 90. En zone de plaines, elle est devenue nulle en 2002 et était de 16 % en zone montagneuses. Selon ces auteurs, « dans le contexte actuel de cours favorables à l'agneau conventionnel, ne permettant que peu de plus-value sur l'agneau biologique, le développement ou même simplement le maintien des élevages biologiques passe par des aides sur le long terme qui intégreraient les aspects environnementaux et, peut-être, la valeur santé des produits qui reste à démontrer. »

Des constats du genre sont aussi faits dans d'autres pays. Selon l'organisme et certificateur néo-zélandais Bio-Gro NZ, les primes pour la viande biologique sont en général intéressantes mais elles s'annulent en partie par des coûts de production plus élevés, de même que des coûts de certification et de conversion. Les éleveurs d'agneaux néo-zélandais certifiés biologiques reçoivent en général des primes d'au moins 25 % pour leur viande sur les marchés d'exportation, alors que la prime représente environ 20 % sur le marché domestique (Bio-Gro NZ, 2002). Par ailleurs, une étude sur les coûts de production d'agneaux biologiques en Australie réalisée en 1997 démontrait que pour atteindre le niveau de revenu net des élevages conventionnels par unité animale, une ferme biologique devait obtenir une prime de 7,5 % pour la viande d'agneau biologique vendu (Richardson, 1997).

4. BILAN DES DIFFÉRENTES ÉTUDES RÉPERTORIÉES

Les principales difficultés en régie d'élevage biologique concernent deux éléments principaux : ingrédients limités ou coûteux pour les rations alimentaires et interdiction d'utiliser des médicaments conventionnels (surtout pour les ovins). Sur le plan structurel, les entreprises biologiques entraînent aussi d'autres conséquences, notamment à l'étape de la commercialisation et de la distribution. De plus, étant donné les déficiences observées en matière de filière et de commercialisation, la prime reçue pour la vente de la viande biologique, s'il y a lieu, n'est pas toujours suffisante pour compenser des coûts de production plus élevés. De là, l'importance de connaître la demande pour de tels produits et mettre en place un circuit de commercialisation, individuel (vente directe à la ferme) ou en groupe.

D'après les études consultées dans les secteurs ovin et bovin, certains postes de dépenses présentent des différences significatives, tantôt à l'avantage de l'élevage en mode biologique, tantôt à celui du conventionnel. Par exemple, il a été maintes fois souligné que le prix des aliments concentrés biologiques est supérieur. Par contre, avec une optimisation des fourrages et un recours limité à des suppléments non produits sur l'entreprise, le coût de l'alimentation peut être contrôlé. Le concept de l'autonomie alimentaire exprime cette idée.

D'un autre côté, la production biologique a des coûts beaucoup plus faibles en intrants de cultures (pas de recours aux pesticides, ni engrais de synthèse), mais exige souvent plus de main-d'œuvre. En effet, la régie des cultures biologiques se traduit par un besoin accru en gestion des sols, c'est-à-dire rotation, observation, désherbage, utilisation réfléchie des déjections animales comme fertilisation organique, révision des pratiques culturales, etc. De plus, puisque la production biologique exige qu'une partie de l'élevage s'effectue à l'extérieur (du moins selon les conditions climatiques), la gestion du pâturage doit aussi être maîtrisée. Au Québec, le recours au pâturage est moins systématique en élevage conventionnel, ce qui peut demander davantage d'ajustements des éleveurs qui choisissent de se tourner vers une production selon des pratiques biologiques.

L'élevage biologique ne peut utiliser à titre préventif de médicaments, d'additifs alimentaires de synthèse et de substances stimulant la croissance. Cela réduit la facture en services et soins vétérinaires, mais d'autre part peut entraîner certains problèmes en matière de contrôle des maladies et performances zootechniques. D'où l'importance d'une bonne régie d'élevage avec une approche préventive, basée sur l'observation et un suivi individuel plus étroit. Pour aider au contrôle des maladies, une densité animale plus faible permet de réduire les risques de transmission de maladies. D'un autre côté, cela diminue le rendement de viande par superficie, par rapport aux élevages conventionnels.

a) Aide financière

Il semble que l'essor de la production biologique, et par conséquent des viandes biologiques, soit fortement lié aux aides publiques. En Europe par exemple, si l'Autriche occupe la première place dans le territoire agricole national avec 13 % de la superficie agricole utile (SAU) en production biologique, il semble que ce soit le résultat d'une aide au maintien introduite en 1995 dans ce pays (relais de l'aide à la conversion). Inversement, en Italie, les surfaces cultivées en mode de production biologique ont doublé en 4 ans (entre 1997 et 2001) puis ont diminué depuis 2001 (baisse de 11 % en 2003 par rapport à 2002). L'arrêt des primes au maintien dans certaines régions expliquerait en partie cette baisse. Certaines entreprises auraient mis fin à leur processus de certification pour éviter des frais, mais sans pour autant abandonner le mode de production biologique (Agence Bio 2004). En France, les aides à la conversion vers le biologique existent depuis 1992. En 2004, plus de 4000 producteurs agricoles biologiques, soit 36 % des exploitations agricoles certifiées, ont bénéficié d'un contrat de conversion à l'agriculture biologique (CAD-Bio). Les aides à la conversion sont versées pendant 5 ans alors que la période de conversion est de deux à trois ans.

Selon des observations européennes, il semble donc que le nombre de fermes biologiques dans certains pays de l'UE puisse également être rattaché au niveau de l'aide financière directe accordée aux éleveurs biologiques. En Autriche et en Finlande par exemple, des paiements substantiels accordés aux producteurs pour effectuer la transition vers le biologique auraient engendré une croissance significative du nombre d'exploitations biologiques, tandis que les faibles taux d'aides offerts en Grande-Bretagne et en France se sont révélés moins attractifs. Toutefois, ce lien n'est pas constant et il n'existe pas de relation claire entre les niveaux d'aides et les taux de rétention dans le bio, une fois la conversion entamée. Le rôle principal de l'aide gouvernementale pourrait être simplement de réduire les risques perçus par les producteurs face à la conversion vers le biologique (ADAS 2003).

L'aide de l'État apparaît donc cruciale, notamment en période de conversion, pour favoriser la réussite de l'élevage biologique. Dans leur étude, *ADAS Consulting Ltd* (2003) affirme même que « *There is a valid rationale for organic producer support, based on market failure relating to the environmental benefits delivered by organic farming in excess of those provided by conventional systems* ». Les auteurs poursuivent en recommandant que soient maintenues les aides à l'agriculture biologique, et cela sous plusieurs formes de manière à compenser les différentes contraintes et barrières inhérentes à la production et la mise en marché de produits biologiques. Cela concerne autant la partie recherche et développement que les infrastructures de transformation et la commercialisation.

b) Filière et infrastructures adéquates en aval

Un autre constat est l'importance de filières organisées pour le déploiement des élevages biologiques. Contrairement à d'autres produits issus de l'agriculture biologique comme les produits maraîchers, le réseau de commercialisation et de distribution de la viande biologique apparaît moins développé ou mal adapté aux productions animales biologiques. De même, tous les services (vétérinaires, conseillers en alimentation, etc.) et maillons en aval (encans, établissements d'abattage et de transformation) de l'exploitation agricole doivent être disponibles et conformes aux principes de l'agriculture biologique.

À ce sujet, le Québec bénéficie déjà de certaines organisations en filière, d'intervenants et d'experts en élevages biologiques, mais ils sont encore peu nombreux, dispersés et pas nécessairement disponibles dans des régions comme la Gaspésie ou le Témiscamingue par exemple, régions pourtant désignées comme des régions phares¹⁰ pour les élevages biologiques étant donné entre autres de la disponibilité des superficies pour le pâturage et du coût moindre des terres. Déjà, ces régions sont défavorisées dans leur élevage conventionnel étant donné leur éloignement (entre autres au moment d'écouler leurs produits) et l'absence de services et d'infrastructures adéquats. Le problème est d'autant plus criant dans le biologique. D'un autre côté, par ces difficultés inhérentes au bio (faible volume, marginalité), c'est davantage la mise en marché par des circuits courts qui se développe. Cela permet de contourner en partie la logistique de transport mais surtout, cela s'inscrit dans la philosophie du mouvement biologique qui réclame une proximité entre éleveurs et consommateurs.

¹⁰ Étude de préféabilité portant sur la certification biologique de l'Abitibi-Témiscamingue réalisée au printemps 2000 sous la direction de Pierre Beaulieu en collaboration avec Sol-Air Consultants inc. traite de ce sujet.

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE SUR LES COÛTS DES ENTREPRISES PRODUISANT DE L'AGNEAU LOURD BIOLOGIQUE AU QUÉBEC

5. AGNEAU LOURD BIOLOGIQUE

5.1 MÉTHODOLOGIE DE COLLECTE DE DONNÉES

La population d'entreprises visées par l'enquête regroupait les producteurs d'agneaux biologiques du Québec dont l'entreprise était certifiée biologique en 2005 ou en voie d'obtention pour l'année 2006. Les entreprises d'élevages mixtes définies comme produisant à la fois du bœuf et de l'agneau, étaient également admissibles. Étant donné le faible nombre de producteurs pratiquant l'élevage biologique au Québec, particulièrement dans le secteur de l'agneau, peu de critères discriminants ont été retenus afin de faciliter le recrutement.

Au départ, un grand soin a été porté à la constitution d'une liste la plus complète possible des producteurs agricoles potentiellement admissibles. La fiche d'enregistrement des exploitations agricoles du MAPAQ a constitué une première base. Cette fiche d'enregistrement comporte une question sur l'agriculture biologique dans la section sur les pratiques de gestion de l'exploitation¹¹. La demande adressée à la Commission d'accès à l'information en mars 2005 dans le but d'obtenir les coordonnées des entreprises déclarant être certifiées ou en voie de certification biologique selon cette fiche a été approuvée en juillet 2005 et le MAPAQ a par la suite accepté d'extraire les données requises. En parallèle, le Syndicat des producteurs de viandes biologiques du Québec a fourni la liste de ses membres, et son réseau de contacts a été sollicité afin d'enrichir le plus possible cette liste.

La méthode d'enquête pour rejoindre les producteurs et obtenir les informations recherchées s'est déroulée en deux étapes. Tout d'abord, tous les producteurs agricoles biologiques se retrouvant sur l'une ou l'autre des listes obtenues ont été contactés par téléphone afin de vérifier, dans un premier temps, leur admissibilité à l'enquête à l'aide d'un court questionnaire téléphonique préparé à cette fin. En plus des questions sur l'admissibilité de l'entreprise à l'enquête, ce sondage renfermait quelques questions techniques en vue de dresser un portrait des productions visées (inventaire moyen d'animaux, superficie, propriété des bâtiments d'élevage, etc.).

Le sondage téléphonique se terminait par un texte explicatif sur l'enquête en cours et une invitation aux entreprises admissibles à collaborer à cette enquête de prise de données financières et techniques à la ferme en vue de documenter les coûts reliés à leur élevage biologique. Sur réponse affirmative de producteur, l'enquêteur du Groupe AGÉCO convenait avec lui d'un rendez-vous à la ferme pour la collecte de données. Il était invité à préparer les documents nécessaires à la visite de l'enquêteur (s'assurer de leur accessibilité) et à veiller à ce que la ou les personnes responsables de la comptabilité, de la régie du troupeau et des champs soient présents lors de la visite d'une journée à la ferme.

¹¹ Libellé de la question : « Votre exploitation est-elle certifiée ou en voie de certification par un organisme reconnu en agriculture biologique? »

Les informations collectées ont été saisies et validées par le personnel du Groupe AGÉCO travaillant directement avec les producteurs. Le principe de comptabilité d'exercice a été appliqué. Ce principe demande d'imputer les produits et les charges aux résultats de l'exercice où ils ont été gagnés et engagés, indépendamment du moment des rentrées et sorties de fonds. Les dossiers validés de chaque entreprise ont été remis à l'équipe de validation chez Groupe AGÉCO pour une seconde vérification et le travail de comparaison des résultats entre les entreprises.

L'enquête téléphonique auprès des producteurs s'est déroulée au cours des mois de juillet et août 2005. Le Tableau 5.1 indique le nombre d'entreprises sur la liste de départ et le nombre d'entreprises admissibles ayant accepté de participer à l'enquête sur les coûts reliés à la production d'agneaux biologiques.

Tableau 5.1
Population visée et nombre de répondants au sondage
téléphonique et à l'enquête sur les coûts

	Nombre d'entreprises :	
	Agneaux	Agneaux et bœufs
Population de départ	32	6
Entreprises non admissibles ¹	21	2
Entreprises visées par l'étude	11	4
Entreprises refusant de répondre au sondage	4	1
Entreprises impossible à joindre	2	2
Entreprises ayant répondu au sondage	5	1 ²
Entreprises refusant de participer à l'enquête	2	
Entreprises participant à l'enquête sur les coûts	3	

¹ Entreprises conventionnelles, entreprises ayant cessé leurs activités agricoles ou la production d'agneaux, entreprises certifiées dans une autre production que l'agneau, etc.

² L'entreprise mixte a été enquêtée pour sa partie boeuf seulement étant donné la faible part de ses activités consacrées à la production ovine.

Source : Groupe AGÉCO, 2005.

La population de départ représente le nombre de producteurs agricoles potentiellement biologiques contenus dans les listes obtenues du MAPAQ et du SPVBQ. Parmi les 38 producteurs d'agneaux de la liste de départ, 23 entreprises ont été identifiées non admissibles à l'enquête (61 %). Les contacts téléphoniques ont ainsi permis de retirer les producteurs ne correspondant pas au profil recherché, soit parce qu'ils avaient cessé l'exploitation de leur entreprise ou encore qu'ils ne produisaient plus selon les normes de l'agriculture biologique. De plus, plusieurs des entreprises contactées détenaient bel et bien une certification biologique mais pour un autre secteur de production que celui de l'élevage d'agneaux.

Parmi les producteurs rejoints, cinq ont refusé de répondre au sondage téléphonique (13 %), justifiant leur décision par un manque d'intérêt ou de temps à consacrer à une telle démarche (cf. Tableau 5.1). Quatre producteurs n'ont pu être rejoints, soit parce que leurs

coordonnées étaient erronées et qu'il n'a pas été possible de les corriger, soit parce qu'ils n'ont jamais répondu aux appels.

En bout de ligne, trois des cinq entreprises d'agneaux biologiques admissibles ont accepté de participer à l'enquête sur les coûts reliés à leur élevage d'agneaux biologiques. Le producteur mixte a été considéré comme un producteur de bœuf biologique étant donné la faible part de ses activités consacrées à la production ovine. La prise de données sur les entreprises a été réalisée au cours de l'automne 2005.

5.2 ADAPTATION D'UN BUDGET CONVENTIONNEL VERS UN BUDGET BIOLOGIQUE

L'hétérogénéité des résultats, la faible spécialisation des fermes dans la production d'agneaux lourds biologiques (35 %) et le très petit nombre d'entreprises admissibles ne permet pas de constituer des données moyennes fiables. Il convenait donc d'exploiter et d'analyser les données autrement. Un budget de production d'agneaux conventionnels a été adapté vers le mode biologique à partir des données amassées sur les entreprises enquêtées, des points sensibles identifiés dans la revue de littérature et des budgets développés par le Comité des références économiques du CRAAQ. Ce budget adapté a été soumis à un groupe d'experts pour fin de discussion¹². Une séance de travail et des contacts téléphoniques ont permis d'en arriver à un consensus et de valider les paramètres et le budget retenus. Ainsi, le manque de données pour le secteur de l'agneau a été compensé par de l'information de nature qualitative.

Les paramètres et points sensibles majeurs qui caractérisent une entreprise ovine biologique et qui influencent ses coûts seront ici commentés. Ces constats sont issus des données d'enquête et de la littérature, en plus d'avoir été validés par le groupe d'experts constitués dans le cadre du présent mandat.

5.2.1 CRITÈRES TECHNIQUES (TROUPEAU ET SUPERFICIE)

Le Tableau 5.2 rapporte les critères techniques d'une entreprise ovine biologique, tels qu'observés sur les entreprises enquêtées et validés par les experts rencontrés.

La taille moyenne de 177 brebis des entreprises ovines biologiques sondées apparaît inférieure à celle des entreprises conventionnelles.

¹² Groupe composé de André Charest, conseiller au MAPAQ - Direction régionale de l'Estrie, Marielle Martineau, agronome répondante en agriculture biologique au MAPAQ, Robie Morel du Centre d'expertise en production ovine du Québec (CEPOQ), Lynda Morin, conseillère en analyse économique et financière à la Direction recherche et de la planification de La Financière agricole du Québec et Geneviève Blain de la FABQ (absente lors de la rencontre de travail du 6 avril 2006).

Tableau 5.2
Critères techniques d'une entreprise
ovine biologique, Québec

Paramètres	
Nombre de femelles en production (brebis et agnelles saillies)	177
Nombre de béliers	6
Taux d'accouplement en saison*	85 %
Taux d'accouplement hors saison	22,5 %
Agnelages en saison*	86,4 %
Agnelages hors saison*	70,0 %
Agnelage/femelle en production /année	0,89
Agneau né/agnelage (prolificité)	1,50
Agneau né/femelle en production/année	1,34
Mortalité avant sevrage	15,0 %
Mortalité après sevrage*	2,0 %
Agneau réchappé/agnelage	1,49
Agneau réchappé/femelle en production/année	1,33
Taux de mortalité des femelles en production	9,3 %
Taux de réforme des femelles en production	5,6 %
Taux de remplacement des femelles en production	15,0 %
Taux de remplacement des béliers	10,0 %
Agneau vendu/femelle en production/année	1,18
Agneaux vendus	170
Répartition des ventes	
Agneaux de lait	15 %
Agneaux légers	10 %
Agneaux lourds	75 %
Superficie en culture (hectares) :	
Fourrages	49,1
Pâturage	9,6
Céréales (alimentation)	8,3
Céréales (vente)	3,8
Superficie totale	70,8

Sources : Données d'enquête 2005 Groupe AGÉCO et pour les éléments identifiés par un *, les valeurs unitaires sont tirées du CRAAQ, AGDEX 430/821.

Le taux d'accouplement en saison demeure le même (85 %), mais celui hors saison est réduit de moitié (de 45,0 % à 22,5 %) étant donné l'interdiction d'utiliser des éponges et hormones pour influencer le cycle naturel de reproduction (désaisonnalisation autorisée avec période d'éclaircissement seulement et sous certaines conditions). Néanmoins, avec le réseau de conseillers en place et les tendances en matière de régie d'élevage, certains éleveurs biologiques ont tout de même pour objectif de désaisonnaliser et étaler leurs revenus. À cet effet, l'impact des races n'est pas à négliger, que l'on soit en mode biologique ou non.

Le taux de prolificité n'est pas inférieur en mode de production biologique. Encore là, l'impact des races est majeur, jumelé à la régie et l'expérience. Cependant, le taux proposé dans le budget conventionnel du CRAAQ (1,8 agneau né/agnelage) serait trop élevé et ne représenterait pas la réalité. Le taux de prolificité est donc réduit à 1,5 agneau né/agnelage.

Le taux de mortalité des femelles en production apparaît plus élevé chez les entreprises biologiques enquêtées que les entreprises conventionnelles. Cette situation s'explique par le fait que les brebis sont souvent plus âgées que dans un troupeau conventionnel étant donné qu'elles sont gardées plus longtemps (taux de réforme inférieur). L'observation est la même pour le taux de remplacement des béliers qui est inférieur chez les entreprises ovines biologiques.

Concernant la répartition des ventes par type d'agneau, les données d'enquête suggèrent qu'un taux supérieur d'agneaux lourds est vendu. Les proportions seraient donc de 75 % lourds, 10 % légers et 15 % de lait, contrairement à la production conventionnelle avec respectivement 30 %, 15 % et 55 %. D'ailleurs, il semble qu'il n'y ait pas de marché biologique pour les agneaux légers et de lait. Ces agneaux sont écoulés sur le marché conventionnel (bien qu'ils soient élevés selon le mode biologique). Pour les agneaux lourds, on amène l'agneau à un poids d'abattage qui se situe dans la partie inférieure de la strate de poids des agneaux lourds (près de 75 à 80 livres vivant).

En ce qui a trait aux cultures et superficies, les céréales mélangées sont préférées à l'orge pure pour l'alimentation des ovins, contrairement au modèle conventionnel. En effet, les producteurs biologiques vont souvent utiliser des céréales mélangées (avoine, blé, pois) avec un supplément protéique en remplacement de la moulée commerciale. Environ 4 hectares sont consacrés à des cultures commerciales dont le soya (alimentation humaine et animale).

Selon les superficies déclarées par les entreprises enquêtées, les quantités produites en céréales ne suffisent pas complètement à répondre aux besoins alimentaires. Par contre, les entreprises sont autosuffisantes en fourrages, elles dégagent même des surplus importants. Les normes biologiques exigent une ration alimentaire basée sur un ratio concentrés/fourrages de 40/60 pour tous les ruminants (excluant les agneaux non sevrés dont le rumen n'est pas encore développé). Par conséquent, les superficies en fourrages doivent permettre de couvrir ces besoins.

5.2.2 BESOINS ALIMENTAIRES

Les besoins alimentaires en production biologique sont peu documentés à partir des données d'enquête. La littérature consultée à ce sujet suggère un recours moins systématique aux suppléments, décision reliée notamment au coût plus élevé des concentrés certifiés biologiques. En conséquence, la valorisation des fourrages apparaît primordiale. Le Tableau 5.3 rapporte l'estimation des besoins alimentaires pour les agneaux élevés selon le mode de production biologique.

Tableau 5.3
Besoins alimentaires des agneaux élevés
selon le mode de production biologique

	Agneau de lait (4 à 20 kg)	Agneau léger (20 kg à 30 kg)	Agneau lourd (30 à 42 kg)
Grains, concentrés (kg m. s./jour)	0,36	0,46	0,56
Fourrages (kg m. s./jour)	<u>0,04</u>	<u>0,69</u>	<u>0,84</u>
Besoin quotidien moyen (kg m. s./jour) ¹	0,40	1,15	1,40
GMQ (kg/jour) ²	0,225	0,275	0,2752
Période d'engraissement (jours) ³	71	36	44
Total pour la période d'engraissement (kg m. s./tête)	28,4	41,8	61,1
Total de la naissance au poids d'abattage (kg m. s./tête)	28,4	70,3	131,4

¹ Basé sur une ration équilibrée respectant les besoins en énergie, en protéine et en minéraux.

² Le GMQ de l'agneau lourd biologique est diminué de 15 % par rapport au paramètre de croissance modérée de 0,322. Pour les agneaux de lait, une consommation de 10 % de foin dans les besoins quotidiens est estimée puisque qu'ils se nourrissent essentiellement du lait de la mère. Pour les autres, le ratio 40/60 est respecté pour les proportions des grains et fourrages.

³ Nombre de jours que l'agneau prend pour atteindre le poids maximum de la strate.

Sources : Données d'enquête 2005 Groupe AGÉCO. CEPOQ, calculs basés sur logiciel OVIRATION, avec potentiel de croissance modérée afin de refléter le contexte de production biologique.

Rappelons que l'usage de lacto-remplaceur n'est pas permis en production biologique, à l'exception de cas particuliers où l'animal serait en danger. Il faut alors faire une demande de dérogation avant l'utilisation (si possible) auprès de l'organisme de certification concerné¹³. Tel que déjà mentionné, on retrouve l'obligation de respecter un ratio 40/60 pour les concentrés/fourrages, d'où l'importance accordée à la qualité des fourrages. Les achats de moulées commerciales semblent moins communs (mais existent), même si certaines moulées sont approuvées par les normes biologiques. Elles sont plutôt remplacées par un apport de céréales mélangées avec supplément protéique (tourteau de soya par exemple).

La période d'engraissement est par contre plus longue étant donné le gain moyen quotidien inférieur des agneaux biologiques. En résumé, les agneaux lourds biologiques sont gardés

¹³ Communication personnelle, Julie Bergeron, agr., directrice des services, Certification Québec Vrai.

plus longtemps et consomment plus de fourrages que les agneaux conventionnels, étant donné les normes d'alimentation biologique. Qu'on soit en mode biologique ou non, la durée d'engraissement semble aussi affectée par la race (conversion alimentaire, régie, qualité du foin).

5.2.3 BUDGET D'EXPLOITATION — LES REVENUS

Le Tableau 5.4 rapporte les paramètres qui ont une influence sur le revenu d'une entreprise ovine biologique, tels qu'observés sur les entreprises enquêtées et validés par les experts.

Tableau 5.4
Paramètres qui influencent les revenus
d'une entreprise ovine biologique

Paramètres	
Poids de vente (kg)	
Agneau de lait*	23,0
Agneau léger*	30,6
Agneau lourd	41,7
Prix de vente (\$/kg)	
Agneau de lait – marché conventionnel*	3,89 \$
Agneau léger – marché conventionnel*	3,21 \$
Agneau lourd – marché biologique	5,01 \$
Autres produits	
Quantité de foin vendu (tonnes)	56,0
Quantité de soya vendu (tonnes)	9,5
Prix du foin vendu (\$/t) – marché conventionnel	100 \$
Prix du soya vendu (\$/t) – marché biologique*	700 \$

Sources : Données d'enquête 2005 Groupe AGÉCO et pour les éléments identifiés par un *, les valeurs unitaires sont tirées du CRAAQ, AGDEX 430/821.

La valeur des ventes d'agneaux est influencée par le nombre d'agneaux vendus, le poids de vente de ceux-ci ainsi que par le prix unitaire de vente. Selon les prix publiés par le Syndicat des producteurs de viandes biologiques du Québec (SPVBQ)¹⁴ au cours de l'année 2005, le prix de la carcasse chaude a fluctué entre 9 \$/kg et 12 \$/kg (ou 4,20 \$/kg à 5,58 \$/kg sur une base poids vif avec un rendement carcasse de 46,5 %. Les données

¹⁴ Il s'agit de Info-prix viandes bios. Ce bulletin présente les prix courants pour le boeuf, le veau, l'agneau, le porc et le poulet biologiques. Les prix de vente sont recensés auprès des producteurs, acheteurs, distributeurs, boucheries et épiceries et ensuite.

d'enquête pour le prix de l'agneau lourd se situent dans cette fourchette (5,01 \$/kg). Les prix du SPVBQ ne font toutefois pas de distinction entre agneaux de lait, légers et lourds. Les prix des agneaux légers et de lait, bien qu'élevés en mode biologique, sont fixés sur le marché conventionnel puisqu'il n'existe pas encore de marché biologique pour les écouler. En ce qui concerne le poids d'abattage, le poids de l'agneau lourd biologique est inférieur à celui du conventionnel (41,7 kg vs 47,6 kg).

Il semble enfin qu'un certain nombre d'agneaux élevés de façon biologique soient vendus sur le marché conventionnel. Un sondage réalisé en 2003 par le Syndicat des producteurs de viandes biologiques du Québec rapportait qu'un faible pourcentage des agneaux biologiques était effectivement vendu sur le marché biologique (environ 22 %). Dans le cas actuel, il est supposé que tous les agneaux lourds sont écoulés sur le marché biologique et que les types léger et lait se retrouvent sur le marché conventionnel, ce qui fixe donc la part des animaux vendus biologiques à 75 %.

D'autres sources de revenus peuvent provenir de la vente de foin, de grains et autres cultures. Un modèle d'entreprise biologique, souvent moins spécialisé et plus diversifié qu'une exploitation conventionnelle, est susceptible de cultiver plus qu'une production. Selon les superficies déclarées par les entreprises enquêtées et les rendements retenus (basés sur les données du CRAAQ), les entreprises ovines biologiques sont autosuffisantes en fourrages (même en tenant compte des besoins alimentaires des autres productions animales déclarées sur la ferme, le cas échéant). L'hypothèse retenue est que la moitié des surplus dégagés soit vendue. Précisons qu'il n'existe pas encore de marché pour le foin biologique, le prix de vente est donc basé sur du foin conventionnel.

Les données d'enquête démontrent qu'une partie des cultures seraient également destinées à la commercialisation (environ 4 ha en soya destiné à la vente). Le rendement et le prix de vente utilisés correspondent aux données présentées dans le budget du CRAAQ pour le bouvillon d'abattage biologique, soit un rendement de 2,5 tonnes par hectare et un prix de vente de 700 \$ la tonne pour du soya.

5.2.4 BUDGET D'EXPLOITATION – LES DÉPENSES

Le Tableau 5.5 rapporte les paramètres qui ont une influence sur les dépenses d'une entreprise ovine biologique, tels qu'observés sur les entreprises enquêtées et validés par les experts.

Le coût des achats de moulée, de supplément protéique, de sels et de minéraux est influencé par les quantités consommées et les prix. Sur le plan des prix, la principale référence utilisée au Québec est le Manuel des Intrants Bio¹⁵ qui répertorie les intrants autorisés en production biologique. Une liste de fournisseurs et certains prix y sont

¹⁵ DUVAL Jean et Anne Weill, Club Bio-Action, *Manuel des Intrants Bio*, Partie 2 - Productions animales, 1^e édition, juin 2005.

également présentés à titre indicatif. À partir de ces informations et de contacts effectués auprès de fournisseurs¹⁶, des prix ont été retenus pour les différents intrants.

Tableau 5.5
Paramètres qui influencent les charges
d'une entreprise ovine biologique

Prix des aliments biologiques (\$/t)	
Moulée	496
Supplément protéique	750
Sels	560
Minéraux	1500
Céréales mélangées	395
Coût des médicaments et services vétérinaires (\$/brebis)*	5,70
Coût de la certification biologique (\$/entreprise)	1000
Coûts reliés aux travaux culturaux	
Frais annuels d'utilisation du CUMA (\$/entreprise)	2215
Semences fourragères certifiées (\$/ha)*	84,70
Semences céréalières certifiées (pour alimentation) (\$/ha)*	62,50
Semences certifiées (soya pour la vente) (\$/ha)*	131,25
Main-d'œuvre salariée (h/ha)	2,25
Travail de l'exploitant (h/ha)	11,46
Travail de l'exploitant (h/brebis)	49,10
Frais de mise en marché (\$/agneau)	
Agneau lourd – marché biologique	35,00
Agneau léger – marché conventionnel	8,55
Agneau de lait – marché conventionnel	14,00

Sources: Données d'enquête 2005 Groupe AGÉCO. Manuel des Intrants Bio. Pour les éléments identifiés par un *, les valeurs unitaires sont tirées du CRAAQ, AGDEX 430/821.

Les achats de foin et de grains sont liés au déficit alimentaire. Sur la base de ces besoins, les données d'enquête démontrent que les entreprises sont autosuffisantes en foin, mais qu'elles doivent compléter leurs besoins en grains. De plus, après consensus avec les experts réunis, les achats de moulée ont été substitués en partie par des grains mélangés et du supplément protéique.

Les dépenses en médicaments et services vétérinaires doivent être ajustées au contexte d'une production biologique. En production biologique, les soins curatifs apportés à l'animal

¹⁶ PA Lessard (Shur-Gain) et Homestead Organics.

malade doivent reposer exclusivement sur les substances autorisées¹⁷; les traitements alternatifs peuvent causer un coût supplémentaire. Les données d'enquêtes montrent des écarts importants à ce poste de dépenses (de 2,20 \$/brebis à près de 21 \$/brebis). Dans le même sens, la littérature consultée à ce sujet n'est pas unanime : certaines études rapportent des frais vétérinaires moins élevés dans le biologique, d'autres des charges similaires entre le conventionnel et le biologique¹⁸. Dans le budget conventionnel, un coût de 5,70 \$ par brebis est prévu pour les dépenses en médicaments et services vétérinaires.

Selon l'avis des experts consultés, les frais vétérinaires de l'entreprise biologique sont effectivement similaires à ceux en production conventionnelle. Ce qui n'empêche pas des différences au niveau de l'approche. Par exemple, il n'y a pas de traitement systématique de parasitocides, mais le traitement peut être autorisé si le producteur démontre qu'il y a une infestation (présence de larves). Notons qu'il peut y avoir des écarts d'une entreprise à une autre dans les dépenses consacrées aux services et médicaments vétérinaires (\$ par brebis), que l'entreprise soit en mode conventionnel ou biologique.

Sur l'entreprise d'agneaux biologiques, les coûts reliés à l'équipement et à la machinerie (carburant, entretien, etc.) demeurent proportionnels à ceux publiés dans le budget conventionnel. Cependant, la tendance dans le biologique est d'adhérer à des coopératives d'utilisation de machinerie agricole (CUMA)¹⁹ plutôt que de posséder un parc de machinerie plus important. Des frais annuels en CUMA pour l'utilisation de différentes machineries figurent donc dans les coûts variables.

En ce qui concerne le travail relié aux opérations culturales, il semble que le recours à de la main-d'œuvre salariée soit moins important en biologique qu'en conventionnel. Par contre, davantage de temps serait consacré par l'exploitant et sa famille. Le temps au champ est relativement similaire qu'on soit en mode biologique ou non, à l'exception d'une opération supplémentaire dans le biologique pour le désherbage. Les experts consultés étaient d'avis de majorer de 20 % le temps de travail de l'exploitant et de sa famille par rapport au conventionnel, tout en conservant le même niveau d'utilisation de la main d'œuvre salariée. Le constat est le même pour la main-d'œuvre additionnelle engagée pour des travaux autres que ceux reliés aux opérations culturales. Les données d'enquête rapportent qu'aucune main-d'œuvre additionnelle n'est engagée pour la gestion du troupeau, l'administration, etc. Par contre, le temps consacré par l'exploitant et sa famille pour ces tâches est supérieur. Notons que la rémunération du travail de l'exploitant et sa famille n'apparaît pas dans le budget d'exploitation.

¹⁷ Par exemple, selon les Normes biologiques de référence du Québec, « Pour conserver leur statut biologique, les animaux destinés à la viande ne doivent pas recevoir de traitements à l'aide d'antibiotiques de synthèse. Par dérogation jusqu'au 1^{er} janvier 2008, un maximum de deux traitements parasitocides par année peuvent être autorisés par l'organisme de certification. »

¹⁸ La revue de littérature du présent rapport traite de cet aspect, section 3.2.2.

¹⁹ La CUMA est constituée d'au moins cinq entreprises agricoles dont l'objectif est d'utiliser en commun de la machinerie, des équipements et aussi des intrants au moindre coût. Elle est enregistrée selon la Loi sur les coopératives et possède ses propres règlements de régie interne. L'entreprise agricole devient membre de la CUMA en souscrivant au moins sa part sociale ou son droit d'utilisation (10 \$). Ensuite, elle adhère à une branche d'activité (ex. : presse à balles rondes) en acquittant sa part de 20 % du coût d'achat ou du droit d'utilisation et s'engage par contrat à utiliser le matériel pendant toute la durée de son financement, c'est-à-dire pendant 5 ans (site Internet du MAPAQ).

Concernant les frais de mise en marché, on pourrait s'attendre à ce que les coûts en production biologique soient supérieurs à ceux d'une mise en marché conventionnelle. La littérature mentionne notamment des coûts de transport plus élevés, des frais de distribution et de publicité supplémentaires, etc.²⁰ Dans les faits, selon l'avis des experts, les frais de mise en marché annuels sont relativement similaires, quoique différents dans leur approche. Pour le conventionnel, il faut généralement tenir compte de la commission payée au réseau de mise en marché régional ou coopératif, par exemple le K.R.T. dans le Bas-St-Laurent. Ce type de canal d'écoulement est le plus souvent privilégié par les éleveurs conventionnels; la commission est d'environ 5 %. Dans le biologique, on adopte le plus souvent une démarche individuelle qui implique de la publicité, des déplacements, des frais de représentation, etc. La participation d'un intermédiaire est moins courante, quoique possible. Par exemple, Boucherie Les Fermes St-Vincent achète des viandes biologiques pour les revendre sur le marché montréalais.

En bout de ligne, les experts ont estimé à environ 35 \$ les frais de mise en marché pour l'agneau lourd, biologique ou non. Notons à ce sujet que la donnée retenue dans le budget du CRAAQ (21,16 \$) paraît trop faible selon l'avis des experts. Pour mettre en marché un agneau lourd au Québec, le prix de base minimum est d'environ 28 \$ (pour transport, abattage, etc.). Les frais de mise en marché des agneaux de lait et légers sont inférieurs parce qu'ils passent généralement par l'encan.

5.2.5 DONNÉES FINANCIÈRES

Le Tableau 5.6 résume les coûts d'acquisition totaux par catégorie d'actifs retrouvés sur l'entreprise d'agneaux biologiques. Au total, près de 345 000 \$ d'investissements seraient nécessaires dont près de 120 000 \$ en bâtiments (35 %) et environ 102 000 \$ en machinerie et équipements (30 %).

Tableau 5.6
Montants investis par catégorie d'actifs
retrouvés sur l'entreprise d'agneaux biologiques

Catégorie d'actifs	Coûts d'acquisition
Animaux	34 395 \$
Machinerie	101 900 \$
Bâtiments	119 639 \$
Fonds de terre	89 000 \$
Total	344 934 \$

Sources : Données d'enquête 2005 Groupe AGÉCO et CRAAQ, AGDEX 430/821.

Les tableaux ci-après apportent quelques détails sur les immobilisations de chaque catégorie d'actifs : animaux, machinerie et équipements bâtiments et fonds de terre. La

²⁰ La revue de littérature du présent rapport traite de cet aspect, section 3.2.2

valeur du troupeau est influencée certes par sa taille et la répartition des types d'animaux sur l'entreprise (agnelles, brebis, béliers) (cf. Tableau 5.7). La valeur unitaire des animaux reproducteurs demeure inchangée qu'ils soient biologiques ou non. Pour l'instant, le marché des animaux reproducteurs biologiques n'est pas développé.

Tableau 5.7
Valeur des animaux sur
l'entreprise d'agneaux biologiques

Animaux	\$/tête	Valeur
Brebis (148)	170 \$	25 160 \$
Agnelles (29)	215 \$	6 283 \$
Béliers (6)	500 \$	3 000 \$
Total		34 395 \$

Source : Données d'enquête 2005 Groupe AGÉCO.

Le parc de machineries d'une entreprise ovine biologique est moins complet que celui d'une entreprise conventionnelle, d'une part parce que la taille de l'entreprise est généralement inférieure, et d'autre part parce que la philosophie de l'approche biologique encourage l'adhésion à une CUMA (cf. Tableau 5.8).

Tableau 5.8
Montants pour la machinerie et les équipements
sur l'entreprise d'agneaux biologiques

	Coût d'acquisition ¹	Valeur dépréciée
Machinerie	91 600 \$	45 800 \$
Équipements	10 300 \$	5 150 \$

¹ Certaines valeurs unitaires pour différentes composantes du parc de machinerie sont tirées du CRAAQ, AGDEX 430/821.

Sources : Données d'enquête 2005 Groupe AGÉCO et CRAAQ, AGDEX 430/821.

En ce qui concerne le fonds de terre, on aurait pu penser que la recherche d'autonomie et la nécessité de cultiver ses terres de façon biologique diminuent ou éliminent le recours à la location de terre en production biologique. Selon l'avis des experts, ce n'est pas nécessairement le cas et la location n'est pas une option à exclure. Des locations à long terme sont souhaitables pour assurer la disponibilité des superficies à l'entreprise biologique mais également pour s'assurer que les sols sont cultivés dans le respect des pratiques biologiques. Une location de 20 % des terres cultivées est donc retenue.

Tableau 5.9
Valeur du fonds de terre sur
l'entreprise d'agneaux biologiques

Fonds de terre	ha	\$/ha ¹	Valeur totale
En culture possédé	57	1500 \$	85 000 \$
En culture loué	14	–	–
En boisé possédé	10	400 \$	4 000 \$
Total	81		89 000 \$

¹ Valeurs à l'hectare tirées du CRAAQ, AGDEX 430/821.

Sources : Données d'enquête 2005 Groupe AGÉCO et CRAAQ, AGDEX 430/821.

Les bâtiments regroupent la bergerie, une remise et un silo d'une capacité de 25 tonnes. La valeur de la bergerie dépend de sa taille et de la portion isolée. Selon les données d'enquête, la superficie moyenne des bergeries est de 2,22 m²/brebis ce qui avoisine celle utilisée dans le budget conventionnel. Par ailleurs, 80 % de la bergerie est isolée contre 68 % en conventionnel. Le ratio isolée/non isolée plus élevé n'est pas propre au mode d'élevage biologique, mais il s'agit simplement d'un phénomène relié à la taille du troupeau et donc des bâtiments requis. Plus le cheptel est important, plus la superficie de bergerie froide est importante, ce qui diminue le ratio isolée/non isolée.

Tableau 5.10
Montants pour les bâtiments sur
l'entreprise d'agneaux biologiques

Bâtiments	m ²	\$/m ² ¹	Coût d'acquisition	Valeur dépréciée
Partie isolée - 80 % (à comble français)	415,38	210\$	87 230 \$	43 615 \$
Partie non isolée	103,84	167\$	17 342 \$	8 671 \$
Remise à machinerie	–	–	12 567 \$	6 284 \$
Silo à grain (25 t)	1	2500 \$	2 500 \$	1 250 \$
Total			119 639 \$	59 819 \$

¹ Valeurs à l'hectare tirées du CRAAQ, AGDEX 430/821.

Sources : Données d'enquête 2005 Groupe AGÉCO et CRAAQ, AGDEX 430/821.

Le Tableau 5.11 rapporte les totaux des revenus et des dépenses d'une entreprise ovine biologique mettant en marché 170 agneaux dont 75 % d'agneaux lourds sur le marché biologique. Sur un total de 59 664 \$ de revenus agricoles totaux, un peu plus de la moitié sont générés par la vente de produits ovins (viande, animaux réformés et laine), environ 27 % provient du soutien gouvernemental et le reste (20 %) est tiré de la vente d'autres cultures.

Du côté des charges, l'essentiel va aux opérations culturales (34 % des coûts variables) alors que le poste de l'alimentation représente 10 % des coûts variables. L'importance des fourrages et des grains produits par l'entreprise par rapport aux achats d'aliments se reflète donc dans les différents postes de dépenses. Le bénéfice d'exploitation avant l'amortissement est de près de 13 500 \$ mais en tenant compte de l'amortissement, il n'atteint pas 3000 \$, et représente à peine 15,27 \$/brebis.

Quelques ratios financiers permettent de comparer les résultats d'une entreprise ovine conventionnelle et biologique. Les ratios sont exprimés par brebis en production et par agneau vendu (lourd, léger et de lait). Pour l'entreprise biologique, tous les agneaux écoulés sont considérés, qu'ils le soient sur le marché biologique ou conventionnel. Notons également que pour fins de comparaisons avec les données d'une entreprise conventionnelle, tirées de l'AGDEX 430/821 du CRAAQ, le financement à long terme n'est pas considéré dans les charges totales ni dans le bénéfice net.

Tableau 5.11
État des revenus et des dépenses de l'entreprise d'agneaux biologiques, 2005

	\$/entreprise	\$/brebis
REVENUS		
Agneaux lourds - marché biologique	26 729	151,01
Agneaux de lait - marché conventionnel*	2 237	12,64
Agneaux légers - marché conventionnel*	1 670	9,43
Béliers et femelles réformés*	599	3,38
Laine (femelle en production)	196	1,11
Compensation ASRA (brebis - agneaux de lait)	3 177	17,95
Compensation ASRA (brebis - agneaux lourds)	9 773	55,22
Compensation ASRA (céréales)	2 677	15,13
Compensation ASRA (soya)	372	2,10
Vente de foin - marché conventionnel	5 583	31,54
Vente de soya	6 650	37,57
Total des revenus	59 664	337,09
DÉPENSES		
Achat de béliers	500	2,82
Moulée début	166	0,94
Supplément protéique, sels, minéraux	2 740	15,48
Céréales mélangées	561	3,17
Médicaments, vaccins, frais vét., échog.	1 009	5,70
Tonte à forfait*	398	2,25
Traçabilité (identifiants)*	518	2,93
Semences non traitées*	2 076	11,73
Engrais vert et chaux	874	4,94
Corde pour fourrages et paille	695	3,93
Travail à forfait (ensilage et soya)	3 344	18,90
Utilisation de la CUMA	2 215	12,51
Entretien et réparation mach.et équip*.	3 263	18,44
Carburant et lubrifiants*	1 349	7,62
Main-d'oeuvre additionnelle	1 198	6,77
Plan conjoint	460	2,60
Mise en marché	5 154	29,12
Cotisation ASRA (brebis - agneaux de lait)	1 027	5,80
Cotisation ASRA (brebis agneaux lourds)	3 128	17,67
Cotisation ASRA céréales	1 169	6,60
Cotisation ASRA soya*	120	0,68
Certification biologique	1 000	5,65
Intérêt à court terme*	201	1,14
Intérêt à moyen et à long terme	2 913	16,46
Location de terre*	292	1,65
Taxe foncière nette*	450	2,54
Assurances	1 224	6,92
Entretien du fonds de terre	1 869	10,56
Entretien et réparation des bâtiments	1 914	10,81
Électricité et téléphone*	1 351	7,64
Frais pour véhicule de ferme	1 000	5,65
Frais professionnels*	2 000	11,30
Total des dépenses	46 180	260,90
Marge brute	13 484	76,18
Amortissement machinerie et équipement	6 793	38,38
Amortissement bâtiments	3 988	22,53
Total des dépenses et amortissements	56 961	321,81
Bénéfice d'exploitation	2 703	15,27

* Valeurs unitaires tirées du CRAAQ, AGDEX 430/821.

Sources : Données d'enquête 2005 Groupe AGÉCO et CRAAQ, AGDEX 430/821.

Tableau 5.12
Ratios financiers de l'entreprise d'agneaux biologiques
exprimés par brebis en production, 2005

Ratios (\$/brebis en production)	Budget conventionnel ¹	Budget biologique	Commentaires
Achats d'aliments	25 \$	20 \$	
Charges variables totales	175 \$	187 \$	
Charges totales	212 \$	244 \$	Avant amortissement et sans financement à long terme
Bénéfice net	95 \$	93 \$	Avant amortissement sans financement à long terme
Parc machinerie	552 \$	518 \$	Valeur à neuf
Produits viandes	308 \$	268 \$	Inclut compensation ASRA mais excluant revenu de ventes de céréales commerciales

¹ Tirés du CRAAQ, AGDEX 430/821.

Sources : Données d'enquête 2005 Groupe AGÉCO et CRAAQ, AGDEX 430/821.

Tableau 5.13
Ratios financiers de l'entreprise d'agneaux biologiques
exprimés par agneau vendu, 2005

Ratios (\$/agneau vendu)	Budget conventionnel ¹	Budget biologique	Commentaires
Achats d'aliments	18 \$	17 \$	
Charges variables totales	5 \$	8 \$	
Charges totales	151 \$	255 \$	Avant amortissement et sans financement à long terme
Bénéfice net	68 \$	96 \$	Avant amortissement sans financement à long terme
Parc machinerie	393 \$	539 \$	Valeur à neuf
Produits viandes	219 \$	261 \$	Inclut compensation ASRA mais excluant revenu de ventes de céréales commerciales

¹ Tirés du CRAAQ, AGDEX 430/821.

Sources : Données d'enquête 2005 Groupe AGÉCO et CRAAQ, AGDEX 430/821.

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE SUR LES COÛTS DES ENTREPRISES PRODUISANT DU BOEUF BIOLOGIQUE AU QUÉBEC

6. BOEUF BIOLOGIQUE

6.1 MÉTHODOLOGIE DE COLLECTE DE DONNÉES

La méthodologie retenue pour l'enquête auprès des entreprises de bœufs biologiques est la même que celle décrite à la section 5.1 du présent rapport; elle est tout de même rapportée ci-après.

La population d'entreprises visées par l'enquête regroupait les producteurs de boeufs biologiques du Québec dont l'entreprise était certifiée biologique en 2005 ou en voie d'obtention pour l'année 2006. Étant donné le faible nombre de producteurs biologiques pratiquant l'élevage biologique au Québec, peu de critères discriminants ont été retenus afin de faciliter le recrutement.

Au départ, un grand soin a donc été porté à la constitution d'une liste la plus complète possible des producteurs agricoles potentiellement admissibles. La fiche d'enregistrement des exploitations agricoles du MAPAQ a constitué une première base. Cette fiche d'enregistrement comporte une question sur l'agriculture biologique dans la section sur les pratiques de gestion de l'exploitation²¹. La demande adressée à la Commission d'accès à l'information en mars 2005 dans le but d'obtenir les coordonnées des entreprises déclarant être certifiées ou en voie de certification biologique selon cette fiche a été approuvée en juillet 2005 et le MAPAQ a par la suite accepté d'extraire les données requises. En parallèle, le Syndicat des producteurs de viandes biologiques du Québec a fourni la liste de ses membres, et son réseau de contacts a été sollicité afin d'enrichir le plus possible cette liste.

La méthode d'enquête pour rejoindre les producteurs et obtenir les informations recherchées s'est déroulée en deux étapes. Tout d'abord, tous les producteurs agricoles biologiques se retrouvant sur l'une ou l'autre des listes obtenues ont été contactés par téléphone afin de vérifier, dans un premier temps, leur admissibilité à l'enquête à l'aide d'un court questionnaire téléphonique préparé à cette fin. En plus des questions sur l'admissibilité de l'entreprise à l'enquête, ce sondage renfermait quelques questions techniques en vue de dresser un portrait de la production visée (inventaire moyen de vaches, de veaux, superficie, etc.).

Le sondage téléphonique se terminait par un texte explicatif sur l'enquête en cours et une invitation aux entreprises admissibles à collaborer à cette enquête de prise de données financières et techniques à la ferme en vue de documenter les coûts reliés à leur élevage biologique. Sur réponse affirmative de producteur, l'enquêteur du Groupe AGÉCO convenait avec lui d'un rendez-vous à la ferme pour la collecte de données. Il était invité à préparer les documents nécessaires à la visite de l'enquêteur (s'assurer de leur accessibilité) et à veiller à ce que la ou les personnes responsables de la comptabilité, de

²¹ Libellé de la question : « Votre exploitation est-elle certifiée ou en voie de certification par un organisme reconnu en agriculture biologique? »

la régie du troupeau et des champs soient présents lors de la visite d'une journée à la ferme.

Les informations collectées ont été saisies et validées par le personnel du Groupe AGÉCO travaillant directement avec les producteurs. Le principe de comptabilité d'exercice a été appliqué. Ce principe demande d'imputer les produits et les charges aux résultats de l'exercice où ils ont été gagnés et engagés, indépendamment du moment des rentrées et sorties de fonds. Les dossiers validés de chaque entreprise ont été remis à l'équipe de validation chez Groupe AGÉCO pour une seconde vérification et le travail de comparaison des résultats entre les entreprises.

L'enquête téléphonique auprès des producteurs s'est déroulée au cours des mois de juillet et août 2005. Le Tableau 6.1 indique le nombre d'entreprises sur la liste de départ et le nombre d'entreprises admissibles ayant accepté de participer à l'enquête sur les coûts reliés à la production de boeufs biologiques.

Tableau 6.1
Population visée et nombre de répondants au sondage
téléphonique et à l'enquête sur les coûts d'élevage

	Nombre d'entreprises :	
	Bœufs	Bœufs et agneaux
Population de départ	138	6
Entreprises non admissibles ¹	84	2
Entreprises visées par l'étude	54	4
Entreprises refusant de répondre au sondage	9	1
Entreprises impossible à joindre	7	2
Entreprises ayant répondu au sondage	38	1 ²
Entreprises refusant de participer à l'enquête	5	
Entreprises participant à l'enquête sur les coûts	9 ³	

¹ Entreprises conventionnelles, entreprises ayant cessé leurs activités agricoles ou la production d'agneaux, entreprises certifiées dans une autre production que l'agneau, etc.

² L'entreprise mixte a été enquêtée pour sa partie boeuf seulement étant donné la faible part de ses activités consacrées à la production ovine.

³ L'offre de service prévoyait que 10 entreprises soient visitées; une des entreprises ayant accepté de participer a changé d'idée en cours de mandat.

Source : Groupe AGÉCO 2005.

La population de départ représente le nombre de producteurs agricoles biologiques contenus dans les listes obtenues du MAPAQ et du SPVBQ. Parmi les 138 producteurs de bovins et les 6 producteurs de bovins et d'agneaux de la liste de départ, près de six entreprises sur 10 ont été identifiées non admissibles à l'enquête (86 entreprises; 59,7 %). Les contacts téléphoniques permettaient en effet de retirer les producteurs ne correspondant pas au profil recherché, soit parce qu'ils avaient cessé l'exploitation de leur entreprise ou encore qu'ils ne produisaient plus selon les normes de l'agriculture biologique. De plus, plusieurs des entreprises contactées détenaient bel et bien un

certification biologique mais pour un autre secteur de production que celui de l'élevage de boeufs.

Parmi les producteurs rejoints, 10 ont refusé de répondre au sondage téléphonique (20,4 %), justifiant leur décision par un manque d'intérêt ou de temps à consacrer à une telle démarche (cf. Tableau 6.1). Neuf producteurs n'ont pu être rejoints, soit parce que leurs coordonnées étaient erronées et qu'il n'a pas été possible de les corriger, soit parce qu'ils n'ont jamais répondu aux appels.

En bout de ligne, les deux tiers des entreprises de boeufs biologiques admissibles ont accepté de répondre au sondage téléphonique (39 des 58 entreprises; 67 %) et neuf des 14 entreprises ont accepté l'invitation à participer à l'enquête sur les coûts reliés à leur élevage de boeufs biologiques. L'entreprise d'élevages mixtes a été considérée dans le groupe d'entreprises de bœufs biologiques étant donné la faible part de ses activités consacrées à la production ovine. La prise de données sur les entreprises a été réalisée au cours de l'automne 2005. Dans le secteur bovin, tel que convenu avec le client, un quota de dix producteurs était nécessaire pour la collecte de données sur les lieux de l'entreprise. Un des producteurs de bovins s'est désisté lorsque l'enquêteur s'est présenté au rendez-vous convenu.

6.2 PORTRAIT DES ENTREPRISES DE BŒUFS BIOLOGIQUES

La prochaine section présente le portrait des entreprises bovines au Québec qui ont été rejointes dans le cadre du présent mandat. Les tableaux distinguent le profil de l'ensemble des entreprises avec celui des entreprises visitées pour fins de collecte de données additionnelles sur les coûts reliés à leur élevage bovin.

Le Tableau 6.2 montre qu'en 2004, les entreprises bovines biologiques répertoriées ont vendu en moyenne 24 bovins de boucherie. Les écarts sont toutefois importants entre les entreprises, allant de quelques têtes à 160 têtes vendues. Seize des 39 entreprises bovines biologiques identifiées ont vendu plus de 15 bouvillons en 2004 (41,0 %).

Pour un peu plus d'une entreprise sur deux (51,3 %), la vente de bouvillons compte pour au moins la moitié du revenu agricole brut de l'entreprise (cf. Tableau 6.2)

Tableau 6.2
Taille des entreprises bovines biologiques, selon le nombre de têtes et le revenu tiré de la vente de viande bovine, 2004

	Toutes les entreprises		Entreprises visitées	
	Nombre	%	Nombre	%
Nombre d'entreprises	39		9	
Nombre moyen de têtes vendues/entreprise ¹	24		22	
Nombre d'entreprises ayant vendu plus de 15 bêtes	16	41,0	4	44,4
Nombre d'entreprises dont plus de 50 % du revenu agricole brut provient des ventes de bovins	20	51,3	5	55,6
Nombre d'entreprises dont plus de 25 % du revenu agricole brut provient des ventes de bovins ou ayant vendu plus de 15 bêtes	28	71,8	6	66,7
Nombre d'entreprises n'ayant pas vendu de bouvillons en 2004	4	10,3	0	0,0

¹ Le nombre de têtes inclut tous les boeufs vendus, quel que soit leur poids de vente.

Source : Données d'enquête 2005 Groupe AGÉCO.

Le Tableau 6.3 donne des détails sur la distribution des entreprises selon leur taille, en termes de nombre de bouvillons vendus. Parmi les producteurs visités, plus de la moitié ont vendu 15 bouvillons et moins en 2004 (5 sur 9) et le tiers ont vendu plus de 30 têtes.

Tableau 6.3
Répartition des exploitations bovines biologiques par taille selon le nombre de bouvillons vendus¹ en 2004

	Toutes les entreprises		Entreprises visitées	
	Nombre	%	Nombre	%
Nombre d'entreprises	39		9	
Répartition des entreprises :				
15 têtes vendues ou moins	23	59,0	5	55,6
16 à 30 têtes vendues	5	12,8	1	11,1
Plus de 30 têtes vendues	11	28,2	3	33,3

¹ Le nombre de têtes inclut tous les boeufs vendus, quel que soit leur poids de vente.

Source : Données d'enquête 2005 Groupe AGÉCO.

Le Tableau 6.4 rapporte des données sur les superficies déclarées par les entreprises bovines biologiques. En moyenne, 132 hectares étaient destinés à l'alimentation des bovins en 2004. Cette superficie est inférieure chez les exploitations visitées (84 hectares). Des terres étaient également consacrées à la production d'autres cultures pour la commercialisation; les entreprises bovines biologiques ont utilisé en moyenne 15 hectares à

cette fin. Par contre, les écarts sont importants, soit de 0 à 195 hectares utilisés pour une grande diversité de cultures, allant de la vigne à la pomme de terre en passant par l'épeautre. Le soya est la culture la plus fréquemment répertoriée.

Tableau 6.4
Superficie des entreprises bovines consacrée
à l'alimentation des animaux et à la vente, 2004

	Toutes les entreprises	Entreprises visitées
Nombre d'entreprises	35 ¹	9
Superficie utilisée pour la production bovine (ha) :		
Moyenne	132,4	83,6
Minimum	20,2	20,2
Maximum	425,0	160,0
Superficie utilisée pour la production de cultures destinées à la vente (ha) :		
Moyenne	15,0	10,5
Minimum	0,0	0,0
Maximum	195,0	40,0

¹ Quatre entreprises n'ont pas répondu à cette question.

Source : Données d'enquête 2005 Groupe AGÉCO.

Si les entreprises bovines biologiques sont diversifiées sur le plan des cultures, elles le sont également du côté des productions animales. Les autres secteurs de production déclarés sont les élevages porcins, avicoles, ovins, caprins, la production de lapin, de lait et autres. Sans connaître l'importance de ces autres productions (en volume et en valeur), le porc, la volaille et l'ovin sont les élevages complémentaires les plus courants.

Pour terminer, les informations du Tableau 6.5 apportent des précisions sur le type de propriété des entreprises visitées. Les deux tiers des entreprises n'ont qu'un seul propriétaire (6 entreprises sur 9; 66,7 %) En moyenne, les entreprises visitées sont exploitées par 1,33 propriétaire et 30 % des producteurs déclarent un emploi à l'extérieur de la ferme. Les tâches requises sur l'entreprise ont nécessité une moyenne de 1,78 travailleur à temps plein et de 1,11 travailleur à temps partiel, incluant le travail fourni par les exploitants de l'entreprise. Il s'agit ici de la perception du répondant, la notion d'occupation d'un travailleur n'ayant pas été définie au préalable.

Tableau 6.5
Informations sur le statut juridique et le travail sur
les entreprises bovines biologiques visitées, 2004

Nombre d'entreprises	9
Statut juridique des entreprises :	
propriété unique	6
société	3
Nombre de propriétaires/entreprise	1,33
Propriétaires ayant un emploi hors ferme	30 %
Nombre de travailleurs sur l'entreprise ¹	
à temps plein	1,78
à temps partiel	1,11

¹ Selon la perception du répondant, sans définir les notions au préalable.

Source : Données d'enquête 2005 Groupe AGÉCO.

6.3 CRITÈRES TECHNIQUES, REVENUS ET COÛTS DE L'ENTREPRISE TYPE EN PRODUCTION DE BŒUFS BIOLOGIQUES

L'hétérogénéité des résultats, la faible spécialisation des fermes et le peu d'entreprises enquêtées au total n'ont pas permis de constituer des données moyennes significatives. Il convenait donc d'exploiter et analyser les données autrement.

Tout d'abord, un critère de taille a été appliqué aux données d'enquête afin de ne retenir pour fins d'analyse que les entreprises pour lesquelles la vente de bouvillons contribue à au moins 25 % du revenu agricole brut de l'entreprise ou celles ayant vendu au moins 15 bouvillons destinés à l'abattage. Malgré cela, les résultats des six entreprises ainsi ciblées étaient très hétérogènes.

Dans un souci de cohérence et en vue de répondre à l'objectif visé, les informations techniques et comptables présentées dans la présente section proviennent d'un croisement des données collectées sur ces six entreprises ciblées avec les cinq entreprises additionnelles ayant complété un questionnaire postal, mais aussi avec la littérature sur le sujet. Avec le même objectif de cohérence, les données extrêmes ont été retirées. Le profil d'entreprises présenté ne correspond donc pas à une moyenne des données, tel que présentée à la section 6.2, mais à une « entreprise type » en production bovine biologique.

L'entreprise bovine biologique est en propriété unique et est en activités depuis le début des années 90. En 2004, deux personnes y travaillaient à temps plein et 1,25 personne à temps partiel. L'élevage des bovins se fait dans une étable froide fermée avec plancher sur litière pour les vaches, de même que dans la partie engraissement. Les veaux restent en

moyenne 235 jours avec leur mère. Les vaches passent 175 jours au pâturage. Aucun autre animal n'est logé dans la même étable bovine.

6.3.1 CRITÈRES TECHNIQUES

L'entreprise bovine biologique définie détient en moyenne un troupeau de 50 vaches de boucherie et a réussi à réchapper 43 veaux sevrés, un taux de sevrage de 88 % (cf. Tableau 6.6). Peu de veaux sont élevés sur l'entreprise jusqu'au stade de bouvillon d'abattage, 86 % des têtes vendues étant des veaux pesant en moyenne 529 livres (poids vif). Cette observation semble contraire à ce qui est généralement véhiculé dans l'approche biologique. En effet, le mode de production biologique encourage l'autonomie des entreprises et la non spécialisation des phases d'engraissement, ce qui se traduirait par un modèle d'entreprise naisseur-finisser dans la production bovine. La finition du veau jusqu'à un poids de bouvillon d'abattage semble donc une phase moins intéressante pour les producteurs. D'ailleurs, mentionnons que parmi les priorités de recherche identifiées en 2006 en agriculture biologique pour la production de viande, on retrouve le développement « des méthodes en régie biologique pour optimiser la croissance des bovins de boucherie en phase de finition »²², ce qui confirme que cette phase n'est pas encore bien maîtrisée en mode biologique.

L'entreprise type écoule 85 % des veaux qu'elle produit sur le marché biologique. À ce sujet, il est intéressant de se rapporter au sondage effectué en février 2004 par le SPVBQ qui documente la mise en marché des animaux certifiés biologiques. Selon les résultats de ce sondage, un peu moins de 60 % des bovins de boucherie produits ont été vendus sur le marché biologique, alors que la proportion atteint 83 % pour les veaux de boucherie. Il semble donc plus facile d'écouler les veaux que les bovins sur le marché biologique. L'existence d'un marché du veau plus développé explique peut-être en partie le fait que les producteurs ne procèdent pas systématiquement à la finition de leurs bouvillons.

De façon générale, l'ensemble des critères techniques de production (mortalité, veaux nés par vache, etc.) provenant de l'enquête suit une tendance semblable aux données publiées par le CRAAQ sur l'élevage biologique de bovins de boucherie. Toutefois, le budget du CRAAQ considère que tous les veaux sont élevés sur l'entreprise jusqu'au stade de bouvillon d'abattage, alors que l'enquête 2005 auprès des entreprises bovines biologiques démontre plutôt que les veaux sont principalement dirigés vers l'abattoir à un poids moyen de 529 livres, ce poids se rapprochant davantage du poids d'un veau d'embouche que d'un bouvillon d'abattage. Il s'agit d'une différence importante.

²² « Priorités de recherche, d'innovation et de transfert technologique en agriculture biologique », mai 2006, groupe de travail composé de Danielle Brault, Bernard Estevez, Denis La France, Jean Duval et Anne Weill.

Tableau 6.6
Critères techniques d'une entreprise type
en production bovine biologique

Inventaire moyen de vaches	50
Taux de renouvellement du troupeau	11 %
Inventaire moyen de taureaux	1
Nombre de veaux nés/vache	95 %
Mortalité avant sevrage	7 %
Nombre de veaux sevrés/vache	88 %
Utilisation des veaux	
Nombre total de veaux sevrés	44
Mortalité après sevrage	2 %
Nombre de génisses gardées pour renouveler le troupeau	6
Nombre de veaux vendus pour abattage	32
Nombre de bouvillons d'abattage vendus	5
Importance des veaux dans les ventes de veaux et bouvillons	86 %
Importance des ventes sur le marché biologique	85 %
Superficie (hectares)	
Foin sec (alimentation du cheptel bovin)	35
Ensilage de foin (alimentation du cheptel bovin)	10
Pâturage (alimentation du cheptel bovin)	22
Céréales mélangées (alimentation du cheptel bovin)	22
Superficie nécessaire (ha/vache)	1,78
Soya (vente)	24
Rendement (tonnes/ha) :	
Fourrages	4,3
Pâturage	4,0
Céréales mélangées	2,4
Soya	2,0

Source : Données d'enquête 2005 Groupe AGÉCO.

L'entreprise type cultive en moyenne 113 hectares et près de 80 % de cette superficie est utilisée pour des cultures nécessaires à l'alimentation du cheptel bovin, soit le foin sec, l'ensilage de foin, le pâturage et les céréales. Pour les besoins de la présente étude, soit d'établir un budget relié à la production bovine biologique, la culture de grains mélangés (blé, orge, avoine) a été retenue puisque qu'elle était la plus courante. L'entreprise type pouvait déclarer d'autres productions animales que la production bovine et détenir en conséquence des superficies supplémentaires pour les besoins alimentaires de ces autres

élevages. Pour les fins de la présente étude, les superficies nécessaires à l'alimentation d'autres animaux que les vaches, veaux et bovins de boucherie ont été exclues.

Ainsi, pour son élevage bovin, l'entreprise de 50 vaches cultive 35 ha en foin sec, 10 ha en ensilage de foin et laisse 22 ha en pâturage. Une superficie de 22 ha en céréales est nécessaire pour alimenter le troupeau (le budget retient les grains mélangés). Ces superficies permettent à l'entreprise biologique d'être complètement autosuffisante en fourrages et en céréales pour l'alimentation de ses bovins, sans obtenir d'excédent de ces récoltes par rapport aux besoins du troupeau. Par ailleurs, les données collectées montrent qu'une entreprise bovine sur deux récolte du soya destiné à la vente. La superficie ensemencée en soya de l'entreprise type est en moyenne 24 hectares.

La comparaison des résultats de la présente enquête avec ceux présentés dans le budget du CRAAQ en production bovine biologique montre que les rendements observés sur les entreprises enquêtées sont relativement habituels pour les fourrages, assez bons dans le cas des céréales mais plutôt faible pour le soya. Par contre, selon le portrait de la *Production biologique certifiée au Canada en 2004*, réalisé par Anne Macey²³, les rendements du soya et des céréales provenant de l'enquête se comparent avantageusement.

6.3.2 REVENUS ET DÉPENSES DE L'ENTREPRISE TYPE

Cette section présente certaines variables du budget d'exploitation d'une entreprise bovine biologique, en commençant par les revenus. Le Tableau 6.7 rapporte des paramètres qui influencent le revenu d'une entreprise bovine biologique, tels qu'observés sur les entreprises enquêtées et complétés au besoin par la littérature.

Le revenu obtenu de la vente des bovins est influencé par le nombre de têtes vendues, leur stade d'engraissement et le prix de vente. Selon les prix publiés par le SPVBQ²⁴ au cours de l'année 2005, le prix moyen de la carcasse chaude du bouvillon biologique était de 2,50 \$/livre sur base carcasse (ou 1,43 \$/livre sur une base poids vif avec un rendement carcasse de 57 %). Le prix du veau biologique atteignait 3,44 \$/livre carcasse. Tel que mentionné, les veaux trouvent preneur sur le marché biologique dans une proportion de 85 %, les autres animaux recevant donc le prix sur le marché conventionnel. Enfin, quelques bouvillons finis sont également mis en marché sur le marché conventionnel. Le poids d'abattage des bouvillons finis élevés en mode biologique (1139 livres) est inférieur à celui du conventionnel (1323 livres, selon le budget du CRAAQ pour le bouvillon biologique).

²³ Production biologique certifiée au Canada en 2004, rapport préparé pour *Canadian Organic Growers*, par Anne Macey, Novembre 2005, 36 pages.

²⁴ Il s'agit de Info-prix. Ce bulletin présente les prix courants pour le boeuf, le veau, l'agneau, le porc et le poulet biologiques. Les prix de vente sont recensés auprès des producteurs, acheteurs, distributeurs, boucheries et épiceries.

Tableau 6.7
Paramètres qui influencent les revenus
de l'entreprise bovine biologique type

Prix de vente (\$/livre carcasse)	
Veaux d'embouche - marché conventionnel	1,66
Veaux d'embouche - marché biologique	3,44
Bouvillons d'abattage - marché conventionnel	1,53
Bouvillons d'abattage - marché biologique	2,50
Vente de récolte	
Quantité de soya vendu (tonnes)	48
Prix du soya vendu (\$/t) - marché biologique	700

Sources : Info-prix publiés par le SPVBQ, moyenne des prix d'avril à octobre 2005. CRAAQ, AGDEX 111/821 pour le prix du soya. Données d'enquête 2005 Groupe AGÉCO.

Certains producteurs vendent des parties de carcasse ou des pièces (cubes, rôti, etc.); d'autres commercialisent des produits transformés (saucisses par exemple). Ce travail de découpe permet d'obtenir un prix de vente supérieur et dans ce cas, des revenus d'entreprise plus élevés.

L'entreprise bovine biologique avec production de soya destiné à la vente a bénéficié de revenus totalisant près de 103 400 \$ en 2005 et fait face à environ 98 000 \$ de dépenses et amortissements (cf. Tableau 6.8). La marge brute de l'entreprise bovine biologique avant amortissements est établie à 15 620 \$ pour l'année. Une fois les amortissements considérés, l'entreprise dégage un bénéfice d'exploitation d'à peine 5325 \$, soit 106,51 \$/vache. L'entreprise bovine biologique ne peut, à partir d'un tel bénéfice d'exploitation, rémunérer ses propriétaires et leur famille et rembourser les quelque 10 000 \$ de capital sur les emprunts de la ferme. L'entreprise doit donc puiser dans ses amortissements mais doit également recourir à des revenus extérieurs à la production bovine biologique pour assurer le coût de vie de la famille.

Tableau 6.8
Résumé de l'état des revenus et des dépenses
de l'entreprise bovine biologique type, 2005

	Avec soya		Sans soya¹	
	\$/entreprise	\$/vache	\$/entreprise	\$/vache
Total des revenus	103 377	2 067,53	67 466	1 349,31
Total des dépenses	87 756	1 755,13	77 081	1 541,63
Marge brute	15 620	312,41	-9 616	-192,31
Total des dépenses et amortissements	98 051	1 961,03	84 285	1 685,70
Bénéfice d'exploitation	5 325	106,51	-16 819	-336,39

¹ L'enquête à la ferme ne visait pas à isoler la production de soya de la production bovine. Les principaux coûts reliés à la production de soya sur les entreprises ont donc été estimés à partir de certaines données d'enquête lorsque possible et autres informations publiées sur le sujet.

Source : Données d'enquête 2005 Groupe AGÉCO.

Rappelons que l'entreprise bovine biologique est principalement de type naisseur, 86 % des veaux prenant le chemin de l'abattoir alors qu'ils sont encore au stade de veaux d'embouche. Cette entreprise répond aux critères d'admissibilité du programme ASRA dans la production de veaux d'embouche mais ne produit pas suffisamment de kilogrammes de gain pour pouvoir être également assurée au programme ASRA dans la production de bouvillons d'abattage. Sa taille relativement plus petite, le petit nombre de têtes amenés en phase de finition et le poids d'engraissement des bouvillons inférieur à celui du conventionnel font en sorte qu'elle ne répond pas aux critères d'admissibilité du programme ASRA dans la production de bouvillons d'abattage. En effet, le programme ASRA indique que l'entreprise déjà assurée dans le secteur Veaux d'embouche doit produire un minimum de 2268 kg de gain de poids cumulé en engraissement pendant l'année (5000 livres), basé sur un poids d'entrée en engraissement établi à 605 livres pour les fins d'application du programme ASRA. Ce gain minimum n'est pas atteint par l'entreprise type de production de veaux d'embouche biologique, la majorité des veaux étant vendus à ce poids d'entrée utilisé dans les calculs du programme ASRA bouvillons.

Au total, en 2005, l'entreprise bovine biologique de 50 vaches a vendu 32 veaux à un poids moyen de 529 livres (poids vif) et 5 bouvillons pesant en moyenne 1139 livres (poids vif). Cette ferme a produit 18 923 livres de gain (en moyenne 511 livres de gain par veau), en considérant un poids moyen à la naissance des veaux de 100 livres.

Le Tableau 6.9 détaille les revenus de l'entreprise bovine biologique en 2005, revenus essentiellement reliés à la vente d'animaux, de soya et aux compensations du programme ASRA. La vente de veaux d'embouche et de bouvillons représente près de 40 % des revenus de l'entreprise (40 384 \$; 39,1 %) et la vente du soya cultivé sur la ferme, près du tiers du chiffre d'affaires (33 600 \$; 32,5 %). L'entreprise biologique type consacre 24 hectares à cette culture pour la commercialisation. Le prix de vente utilisé provient du budget du CRAAQ pour le soya biologique, soit 700 \$ la tonne. Mentionnons que le prix de vente rapporté par Macey (2004) est similaire (690 \$/tonne en 2003). Les compensations versées dans le cadre du programme ASRA dans les productions de veaux d'embouche et du soya apportent des revenus complémentaires importants, soit 35 911 \$ en 2005 (34,7 % des revenus).

Tableau 6.9
Revenus de l'entreprise bovine biologique type, 2005

	Avec soya		Sans soya	
	\$/entreprise	\$/vache	\$/entreprise	\$/vache
REVENUS				
Vente pour abattage (32 veaux et 5 bouvillons)	40 384	807,68	40 384	807,68
Compensation ASRA Veaux d'embouche	27 082	541,63	27 082	541,63
Vente de 48 t de soya	33 600	672,00	0	0,00
Compensation ASRA Soya	2 311	46,22	0	0,00
Total des revenus	103 377	2 067,53	67 466	1 349,31

Source : Données d'enquête 2005 Groupe AGÉCO.

Le détail des dépenses de l'entreprise bovine biologique type sont présentées au Tableau 6.10. Rappelons que les données sont basées sur les données d'enquête et autres informations disponibles sur le sujet, en éliminant les valeurs s'écartant de la moyenne. De façon générale, elles suivent une tendance semblable à celles des éléments de coûts convenus qui sont présentés dans le feuillet sur la production de bœuf biologique et soya publié par le CRAAQ, publié en 2005.

Le Tableau 6.10 montre que les dépenses les plus importantes sont celles reliées à l'entretien et à l'utilisation des machinerie et équipements (17 325 \$/année, avant amortissements; 347 \$/vache; près de 20 % des dépenses totales), l'intérêt sur la dette à moyen et à long terme (7825 \$; 157 \$/vache), les frais de mise en marché des animaux, incluant l'écoulement à la ferme (7700 \$; 154 \$/vache), la cotisation au programme ASRA veaux d'embouche (7485 \$; 150 \$/vache) et le travail à forfait et locations (5493 \$; 110 \$/vache). Comme pour la production d'agneaux lourds, l'entreprise bovine biologique à recours à la CUMA, ce qui diminue l'importance de son parc en machinerie mais affecte les coûts variables associés aux opérations culturales.

L'entreprise type de production de veaux d'embouche biologiques consacre environ 3000 \$ pour le renouvellement du cheptel de reproduction, en plus de sélectionner des génisses parmi les veaux nés sur la ferme. L'entreprise type est autosuffisante pour l'alimentation de ses bovins en fourrages et en céréales; seuls le supplément protéique et les minéraux proviennent de l'extérieur (1650 \$/année; 33 \$/vache). Le Tableau 6.10 permet également de constater que la dépense pour services vétérinaires, médicaments et insémination s'élève à 800 \$ par année (16 \$/vache); cette dépenses atteint 30 \$/vache chez les entreprises conventionnelles spécialisées de l'enquête aux fins du programme ASRA. Le producteur de veaux d'embouche biologiques doit prévoir une dépense annuelle de 1200 \$ de litière pour le confort de ses animaux.

Les frais de mise en marché apparaissent particulièrement élevés. Les démarches pour la mise en marché de la viande bovine biologique sont généralement effectuées par l'entreprise plutôt que par l'entremise d'un réseau collectif ou d'un grossiste. Le producteur doit donc assumer, en plus des frais d'abattage et de découpe, les dépenses reliées à l'emballage, l'étiquetage, la publicité, etc. Avec des ventes effectuées à l'extérieur de la ferme, des coûts de transport et de location de kiosque (dans un marché public par exemple), doivent s'ajouter et en bout de ligne, ce poste de dépenses totalise 7700 \$ par année (cf. Tableau 6.10). Par contre, tel que mentionné dans la première partie du présent rapport, cet apport de valeur ajoutée se traduit généralement par un prix de vente supérieur.

Tableau 6.10
Dépenses et amortissements de l'entreprise bovine biologique type, 2005

	Avec soya		Sans soya ¹	
	\$/entreprise	\$/vache	\$/entreprise	\$/vache
DÉPENSES				
Remplacement d'un taureau	1 250	25,00	1 250	25,00
Renouvellement de taures	1 780	35,60	1 780	35,60
Minéraux, vitamines et supplément protéique	1 650	33,00	1 650	33,00
Vétérinaire, médicaments, insémination	800	16,00	800	16,00
Litière	1 200	24,00	1 200	24,00
Disposition animaux morts	185	3,70	185	3,70
Cotisation ASRA Veaux d'embouche	7 485	149,70	7 485	149,70
Transport d'animaux	4 255	85,10	4 255	85,10
Frais de mise en marché ³	7 700	154,00	7 700	154,00
Assurance bétail	1 210	24,20	1 210	24,20
Semences	4 875	97,49	2 792	55,84
Amendement (chaux)	854	17,08	673	13,45
Corde à balles, plastique	2 295	45,90	2 295	45,90
Main-d'œuvre salariée ²	340	6,80	340	6,80
Travail à forfait, locations	5 493	109,87	3 461	69,21
Séchage et frais de mise en marché soya	1 070	21,41	0	0,00
Cotisation assurance-récolte	745	14,90	475	9,50
Cotisation ASRA soya	424	8,48	0	0,00
Entretien et réparation mach. et équip.	9 550	191,00	8 157	163,14
Carburant et lubrifiants (excl. véhicule routier)	4 250	85,00	3 205	64,09
Dépenses pour véhicule routier	3 525	70,50	3 525	70,50
Assurances bâtiments	1 455	29,10	1 455	29,10
Électricité	1 570	31,40	1 473	29,47
Entretien des bâtiments	2 460	49,20	2 460	49,20
Entretien du fonds de terre	1 290	25,80	975	19,50
Taxes scolaire et foncière nettes	2 215	44,30	1 878	37,56
Intérêts à court terme et frais bancaires	3 050	61,00	2 907	58,14
Intérêts à moyen et à long terme	7 825	156,50	6 849	136,97
Frais professionnels	2 005	40,10	2 005	40,10
Téléphone, Internet	830	16,60	830	16,60
Assurance responsabilité	375	7,50	375	7,50
Coût de la certification	940	18,80	940	18,80
Cotisation UPA	245	4,90	245	4,90
Autres dépenses	2 560	51,20	2 253	45,06
Total des dépenses	87 756	1 755,13	77 081	1 541,63
Amortissement machineries et équipements	8 250	165,00	5 159	103,18
Amortissement bâtiments	2 045	40,90	2 045	40,90
Total des dépenses et amortissements	98 051	1 961,03	84 285	1 685,70

¹ L'enquête à la ferme ne visait pas à isoler la production de soya de la production bovine. Les principaux coûts reliés à la production de soya sur les entreprises ont donc été estimés à partir de certaines données d'enquête lorsque possible et autres informations publiées sur le sujet.

² Autre que les exploitants et leur famille.

³ Incluant les dépenses reliées à l'écoulement à la ferme.

Source : Données d'enquête 2005 Groupe AGÉCO.

Parmi les postes de dépenses caractéristiques d'une entreprise en mode de production biologique, on retrouve celui des frais de semences et de fertilisation. Dans le premier cas, des semences non traitées certifiées doivent être utilisées. Dans le deuxième cas, aucun intrant de synthèse n'est autorisé. L'entreprise bovine biologique achète pour près de 5000 \$ de semences et le coût de la chaux s'élève à 854 \$. Quelques références permettent de valider les informations obtenues par enquête. La principale référence au Québec en matière de prix des intrants autorisés en agriculture biologique est le Manuel des Intrants Bio25. Selon ce Manuel, la chaux coûte 25 \$/tonne (incluant l'épandage), des frais de transport peuvent s'ajouter. Ce manuel ne contient pas d'information sur le prix des semences certifiées. Pour ces prix, le budget d'exploitation en production bovine biologique du CRAAQ indique une dépense annuelle de 2520 \$ pour 1,6 fois plus de superficie que l'entreprise type présentée ici.

Le budget de production de bœuf biologique et soya présenté par le CRAAQ montre des dépenses d'exploitation totalisant 111 000 \$ (1857 \$/vache), avant l'intérêt sur la dette, pour un cheptel de 60 vaches et un mode de production naisseur-finisser. Les dépenses d'exploitation de la présente enquête s'élèvent quant à elles à 98 000 \$ annuellement, incluant l'intérêt sur la dette, pour un troupeau reproducteur de 10 vaches de moins et un mode de production principalement naisseur. Sans l'intérêt payé sur les emprunts à moyen et à long terme, les dépenses totalisent environ 90 200 \$, soit 1804\$/vache. L'enquête aux fins du programme ASRA auprès d'entreprises de veaux d'embouche spécialisées, principalement en mode de production conventionnel, montrait quant à elle des dépenses moyennes (incluant amortissements) de près de 930 \$/vache en 2003, pour un troupeau de 105 vaches.

Certains constats s'imposent à la lecture du budget d'exploitation obtenu par la présente enquête. D'abord, l'entreprise type en production bovine biologique ne procède pas systématiquement à la phase de finition de ses bouvillons. La majorité des têtes vendues sont au stade de veaux d'embouche, et les quelques sujets amenés à terme ont un poids de vente inférieur au modèle conventionnel de bouvillons d'engraissement. Ce choix semble s'expliquer par deux raisons. D'une part, les débouchés pour la viande de veau biologique semblent plus appréciables que pour le bœuf : on y écoule plus facilement la viande certifiée et on y obtient un meilleur prix. D'autre part, la régie d'élevage en phase d'engraissement démontre des faiblesses. Deux projets, un actuellement en cours et l'autre soulevé en problématique de recherche, viennent confirmer ces observations. En effet, le SPVBQ procède actuellement à une étude sur la mise en marché de la viande biologique, projet qui devrait permettre de mieux connaître la situation du marché des viandes biologiques tant au niveau de l'offre que de la demande et de valider certains constats. Sur le plan de la recherche, un des axes prioritaires en 2006 pour la production de viande biologique concerne précisément l'amélioration des méthodes en régie biologique pour optimiser la croissance des bovins de boucherie en phase de finition.

Tel que souligné, le faible nombre de têtes vendues sur l'entreprise bovine biologique, combiné à un poids de vente très inférieur au poids d'abattage d'un bouvillon fini, ne la

²⁵ DUVAL Jean, Club Bio-Action, *Manuel des Intrants Bio, un recueil des intrants commerciaux autorisés en production végétale biologique et disponibles au Québec*, octobre 2003.

classifient pas au programme ASRA bouvillons. En effet, les producteurs écoulent plus facilement leurs sujets au stade de veaux d'embouche sur le marché biologique, et obtiennent un meilleur prix par livre. Ils ne semblent pas trouver d'avantages à les garder plus longtemps en engraissement afin d'obtenir le gain de poids cumulé minimal pour être admissible au programme ASRA bouvillons. Néanmoins, l'entreprise type démontre une structure qui lui permettrait d'élever plus longuement ses bouvillons. En vendant plus tôt ses animaux, elle fait supporter en grande partie les frais fixes de l'entreprise à l'activité veaux d'embouche, ce qui se traduit en bout de ligne par des dépenses par vache élevées par rapport aux revenus.

BIBLIOGRAPHIE

PAVIE Jérôme et Michel Vaucoret. *Valorisation des données technico-économiques en élevages bovins viande et ovins viande en agriculture biologique - Synthèse 2001-2002*, 2003, 103 pages

AGENCE BIO. L'agriculture biologique française. Chiffres 2004.

ALBERTA AGRICULTURE, FOOD AND RURAL DEVELOPMENT. *Commercial Beef Niche Market Alternatives*. February 2001. [www1.agric.gov.ab.ca/\\$department/deptdocs.nsf/all/agdex3458](http://www1.agric.gov.ab.ca/$department/deptdocs.nsf/all/agdex3458), consulté en novembre 2005.

ADAS Consulting Limited and the The University of Reading. *Evidence Assessment to inform the Review of the Organic Farming Scheme*, 2003

ALBERTA AGRICULTURE, FOOD AND RURAL DEVELOPMENT. Organic Lamb. Agri-Facts, Practical Information for Alberta's Agriculture Industry, Agdex 430/10-1, Mai 2005.

BERTHIAUME Robert, Carole Lafrenière et Olivier Dunand. *Du bœuf sans hormones et sans antibiotiques, mais à quels coûts? Bovins du Québec*, avril mai 2004.

Bio-Gro NZ. Livestock - Bio-Gro NZ Guide for Conversion to Organic Production, New Zealand Biological Producers and Consumers Council, Inc. October 2002.

DE BONT, C.J.A.M. , J. Bolhuis, J.A. Boone, W.H. Everdingen, J.H. Jager, K. Oltmer. *Market signals for organic farming*. The Hague, LEI (Agricultural Economics Research Institute), 2005, Report 2.05.03; 69 pages.

FAO. *L'agriculture organique* - Département de l'agriculture, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. 1999

GRAIG FARM ORGANICS. Organic Lamb. www.graigfarm.co.uk, consulté le 13 octobre 2005.

HURTEAU, Marie-Claude. *Aperçu de la production biologique au Québec*, pour le Syndicat des producteurs de viandes biologiques du Québec, 2003.

KIPTUANI RUTO, Christopher. *Lamb and Wool Production in an Organic Farming System* , Morgantown, West Virginia, 2005.

KEATINGE R. *Organic livestock production in the hills and uplands*. ADAS Redesdale, Rochester, Otterburn, Newcastle upon Tyne, 2003.

GENDREAU-TURMEL, Antoine. *Quel certificateur choisir?* Bio-Bulle, numéro 62, octobre 2005.

LAIGNEL, Gabriel et Marc Benoît. *Production de viande ovine en agriculture biologique comparée à l'élevage conventionnel : résultats technico-économiques d'exploitations de plaine et de montagne du nord du Massif central*. Productions animales, Vol 17, no 2, mai 2004, p.133-143, www.inra.fr/productions-animales/an2004/tap2004/gl242.pdf, consulté le 12 mars 2005.

MACEY, Ann. « *Certifié biologique* » *Aperçu du marché biologique au Canada en 2003*, Agriculture et Agroalimentaire Canada, révisé en septembre 2004.

MANITOBA AGRICULTURE. *Beef Processing In Manitoba : Feasibility Analysis*, Food and Rural Initiatives Economic Development Initiatives Branch, October 2004.

MEAT NEW ZEALAND. *The Organic Meat Myth revealed - Opportunities for New Zealand Organic beef and lamb in Europe*. Angela Aitchison, Juin 1999.

PHILIP, Lynn pour ONTARIO SHEEP MARKETING AGENCY. *Key Factors to Consider in Organic Sheep Production*, Ontario Ministry of Agriculture and Food, Ontario Sheep News Articles, www.ontariosheep.org, consulté en octobre 2005

PELLETIER, Christian. *Bœuf bio en Gaspésie*. Colloque sur l'agriculture biologique à Carleton, 6 novembre 2003.

PELLETIER, Christian. *Bœuf de créneau : un labour ajouté*. Congrès du bœuf à Victoriaville, 8 octobre 2004.

RICHARDSON, Allan. *The potential for commercial organic sheep farming in the South Island*. Kellogs Scholar 1997, 35 pages.

SAFO (Sustaining Animal Health and Food Safety in organic farming). *Socio-economic aspects of animal health and food safety in organic farming systems*. Proceeding of the 1st SAFO Workshop, 5-7 September 2003, Florence, Italy.

Site Internet de La Financière agricole du Québec, <http://www.financiereagricole.qc.ca/>

ANNEXE I

ANNEXE I

COMPARAISON DU COÛT DE PRODUCTION DANS LE SECTEUR BOVIN, BIOLOGIQUE
ET CONVENTIONNEL, SELON UNE ÉTUDE DU ROYAUME-UNI, 2003

	Bio			Conventionnel		
	\$/vache	\$/kg carcasse	\$/ha	\$/vache	\$/kg carcasse	\$/ha
Revenu viande	994	470	729	880	378	723
Autres revenus	635	302	467	635	274	523
Revenu total	1629	770	1194	1515	651	1243
COÛTS VARIABLES						
Aliments-cheptel reprod.	41	18	31	29	12	22
Aliments-cheptel principal	110	53	82	69	31	57
Vétérinaires et médicaments	37	18	27	37	16	31
Paille	41	18	31	41	18	33
Taxes	6	2	4	6	2	4
Transport	10	4	8	10	4	8
Divers	20	10	14	20	8	16
Coûts fourrages	100	47	73	151	65	125
TOTAL COÛTS VARIABLES	365	174	267	363	155	298
MARGE BRUTE	1264	598	927	1151	494	945
COÛTS FIXES						
Salaire	306	145	225	306	131	251
Contrats	31	14	22	31	12	24
Carburant et électricité	51	24	37	51	22	43
Réparation	39	18	29	39	16	33
Taxes et assurances	10	4	8	10	4	8
Amortissement	98	47	71	98	43	80
Divers	82	39	59	82	35	67
Location	419	198	306	374	159	306
Intérêts	227	106	165	223	96	184
TOTAL COÛTS FIXES	1262	596	923	1213	519	996
COÛT DE PRODUCTION TOTAL	1627	770	1190	1576	674	1294

Notes : 68,2 ha requis en biologique et 60,9 ha en conventionnel. Coût de location : 204 \$/ha.
Poids moyen à la vente : 500 kg (bio) et 550 kg (conventionnel).

Source : Tiré de ADAS Specialist ADAS Consulting Limited and the The University of Reading (2003).

ANNEXE II

ANNEXE II

COMPARAISON DU COUT DE PRODUCTION DANS LE SECTEUR OVIN, BIOLOGIQUE ET
CONVENTIONNEL, SELON UNE ETUDE DU ROYAUME-UNI, 2003

	Bio			Conventionnel		
	\$/brebis	\$/kg carcasse	\$/ha	\$/brebis	\$/kg carcasse	\$/ha
Revenu viande	122	490	827	116	429	996
Revenu total	155	614	1037	147	545	1266
COÛTS VARIABLES						
Alimentation-troupeau reproducteur	18	73	122	12	45	104
Alimentation -agneaux	6	24	41	4	14	35
Vétérinaires et médicaments	6	24	41	10	37	88
Tonte	2,0	8,2	14,3	2,0	8,2	18,4
Transport	2,0	8,2	14,3	2,0	8,2	18,4
Main-d'œuvre occasionnelle	6	24	41	8	31	69
Autres	24	96	163	29	106	245
TOTAL COÛTS VARIABLES	65	259	437	67	249	578
MARGE BRUTE	90	355	600	80	296	688
Coûts fixes						
Salaires	41	161	274	39	143	333
Carburant et électricité	4	16	27	4	14	35
Taxes et assurances	2,0	4,1	6,1	2,0	4,1	8,2
Location	45	182	306	37	133	306
Amortissement	2,0	4,1	6,1	2,0	4,1	8,2
Intérêts	16	65	112	14	55	129
Autres	20	86	145	18	80	186
TOTAL COÛTS FIXES	131	519	876	116	433	1004
COÛT DE PRODUCTION TOTAL	196	778	1313	184	682	1582

Notes : 78,3 ha requis en biologique et 61,29 ha en conventionnel. Coût de location : 204 \$/ha.
Poids moyen à la vente : 40 kg.

Source : Tiré de ADAS Specialist ADAS Consulting Limited and the The University of Reading (2003).

ANNEXE III

ANNEXE III

RÉSULTATS TECHNICO-ÉCONOMIQUES DE GROUPES D'EXPLOITATIONS POUR 2002

	Montagnes			Plaines	
	Conv.	Bio 1	Bio2	Conv.	Bio2
Nombre d'exploitations	16	10	4	20	4
SAU ¹ (ha)	78	50	64	140	75
SFP ² / SAU (%)	95	90	89	75	86
UTH ³ totaux	1,7	1,4	1,2	1,6	1,2
Effectif de brebis de plus de 12 mois présentes	522	269	331	535	345
Chargement (UGB / ha SFP)	1,17	0,98	0,92	1,01	1,15
Productivité (nombre d'agneaux vivants/brebis) (%)	149	135	122	128	132
Indice de contre-saison (%)	41	44	34	24	27
Concentrés / brebis + agneaux (kg)	154	133	120	133	125
Prix des concentrés consommés (\$/kg)	0,27	0,44	0,42	0,23	0,44
Agneaux lourds biologiques vendus (%)	0	70	74	0	59
Poids des agneaux lourds (kg/tête)	16,9	16,2	16,3	18,3	18,5
Prix des agneaux lourds (\$/kg)	6,67	7,53	7,79	7,73	7,71
Agneaux produits par brebis (kg carcasse)	25,2	21,9	19,8	23,5	24,5
Concentrés (kg) / kg de carcasse d'agneaux produits	6,1	6,1	6	5,6	5,1
Coût des concentrés (\$/kg) / kg carcasse d'agneaux produits	1,66	2,64	2,57	1,31	2,22
Frais vétérinaires (\$/brebis)	5,45	5,45	3,13	8,31	8,44
Complément minéral vitaminé (\$/brebis)	3,40	4,08	3,54	2,45	14,30
Marge par brebis (\$/brebis)	116	88	95	129	103
Marge brute de la SFP (\$/ha)	991	715	835	909	896
Marge brute des céréales (\$/ha)	698	1214	1179	645	1382
Rendement des céréales récoltées (quintaux/ha)	51	35	33	52	40
Marge brute des cultures (\$/ha)	690	1155	1091	633	1308
Marge alimentaire par ha consacré aux herbivores (\$/ha)	984	747	873	885	934
Charges de structure/unité structurelle (\$)	526	-	628	528	685
Productivité du travail (UGB étendues/UTH)	55	42	50	74	66
Revenu par travailleur (\$/UTH)	24963	5	29970	31466	17867
Nombre de contrats territoriaux d'exploitation (CTE)	8	105	2	15	3
Importance du volet herbe du CTE pour le groupe (\$/ha SFP)	80	-	241	71	91
Importance du CTE total pour le groupe (\$/UTH)	3540	0	17019	4493	6263

Notes : SAU= surface agricole utile, SFP=surface fourragère principale, UTH= unité travail disponible.

Bio 1 : Groupe d'éleveurs pour lesquels les marges sont connues une fois la période de conversion passée.

Bio 2 : Groupe d'éleveurs pour lesquels le revenu est connu une fois la période de conversion passée.

Source : Tiré de Laignel et Benoit (mars 2005), les données en Euro ont été converties en dollar canadien considérant un taux de change de 1 Euro = 1,36152 \$.