



JOHANNE CAMERON, M.Sc., agr.
ROBIE MOREL
AMÉLIE ST-PIERRE, tsa.

Ovin Québec, octobre 2008

La race Arcott Canadien, une race terminale développée ici

Nous en sommes déjà à la quatrième édition d'une série d'articles portant sur les principales races de moutons élevées au Québec... dans cette édition, la race Arcott Canadien!

Au début des années 1970, un large projet de recherche était initié par Agriculture Canada au Centre de recherche sur les aliments et les animaux à Ottawa (Animal Research Institute). Ce projet allait faire naître les 3 races Arcott que nous connaissons aujourd'hui, dont la race Arcott Canadien. Mais comment cette race a-t-elle été créée? Quels étaient les objectifs des chercheurs à l'origine de la création de cette race canadienne? Quels ont été les résultats obtenus à l'époque? Comment les producteurs qui élèvent cette race l'apprécient... mais surtout : où en sommes-nous aujourd'hui avec cette race créée par des chercheurs d'ici? Vous en saurez davantage dans les lignes qui suivent.

La race Arcott Canadien, une race développée pour obtenir un bon potentiel de croissance et surtout une qualité de carcasse recherchée par l'industrie

Dans les années 1970, Agriculture Canada désire introduire de nouvelles technologies pour les producteurs et l'industrie ovine. Pour ce faire, les chercheurs misent sur la génétique quantitative, un meilleur contrôle de la physiologie de la reproduction des ovins, une nutrition répondant adéquatement aux besoins et de nouveaux bâtiments pratiques et fonctionnels. Durant ce large projet de recherche, plusieurs races

furent importées du continent européens afin d'être intégrées aux races locales déjà présentes en Amérique du Nord. Ainsi, l'Île de France, le Finnois et la race East Friesian furent ajoutées au cheptel ovin canadien déjà existant. L'objectif de l'importation de ces races étant de développer de nouvelles lignées synthétiques composées de plusieurs races possédant toutes des caractéristiques bénéfiques aux besoins et demandes de l'industrie. Comme on le sait, le fruit de ces travaux permet de faire naître les races Arcott Rideau et Outaouais (deux races maternelles et prolifiques) ainsi que la race Arcott Canadien (CD), une race terminale.

Lors des premiers travaux de développement de la race CD, les chercheurs souhaitaient intégrer la génétique de la race Texel, une race terminale très musculeuse et viandée. Néanmoins, les règles sanitaires de l'époque ne permirent pas d'importer celle-ci de son pays d'origine. Les chercheurs durent donc miser sur d'autres génotypes. C'est ainsi que la race Ile de France fut ciblée. Caractérisée par sa vitesse de croissance, sa forte musculature, de même que sa saison de reproduction légèrement prolongée, cette race européenne démontrait toutes les caractéristiques recherchées pour être intégrées aux croisements avec les races locales... et ainsi débutèrent les premiers croisements pour créer la race CD ! Au fruit de ces années de travail, la race était composée de 37% de Suffolk, 28% d'Île de France, 14% de Border Leicester et d'un faible pourcentage d'autres races. Le **tableau 1** présente les performances

mesurées pour la race CD durant l'étude réalisée par Agriculture Canada à l'époque. À l'époque, l'objectif était d'utiliser cette race terminale en croisement avec des brebis hybrides Rideau*Outaouais ou Outaouais*Rideau. Bien que cet objectif ne semble pas être observable dans l'industrie

ovine, la race CD demeure de nos jours une race populaire en croisement terminal et ce, pour toutes les races ou croisements maternels productifs que l'on retrouve dans les entreprises commerciales. Aujourd'hui, la race CD est la seconde race terminale la plus élevée au programme GenOvis.

Tableau 1. Performances mesurées par Agriculture Canada lors du développement de la race Arcott Canadien

Données mesurées	
Poids vif en (kg)	
À la naissance	4,0 kg
À 21 jours	10,0 kg
À 91 jours	30,8 kg
À 118 jours	37,0 kg
Pds du mâle à l'âge adulte	75 – 95 kg
Pds de la femelle à l'âge adulte	80 – 100 kg
Maturité sexuelle	230 jours
Poids à la maturité sexuelle	49 kg
Prolificité (agneaux nés/agnelage)	
Agnelle	1,3
Brebis	1,9
Répartition de la prolificité	
Simple	36%
Jumeaux	50%
Triplets	10%
Quadruplets	1%
Quintuplet et +	<1 %
Mortalité moyenne des agneaux	17%
Mesures moyennes d'œil de longe ¹	13,4 cm ²
Mesures moyennes de gras dorsal ¹	6,6 mm
Qualité de la laine	Moyenne

(Références : Shrestha et Heaney, 2003).

¹ Agneaux abattus entre 117 – 120 jours

ET LES PERFORMANCES MOYENNES DE LA RACE ? ... SUR GENOVIS

Le tableau 2 présente les performances obtenues par les brebis de race CD entre 2003 et 2007. Bien que le programme GenOvis existe depuis 2000 et que des producteurs effectuaient déjà de l'évaluation génétique à cette époque, il nous est impossible de publier ces données puisqu'un minimum de trois éleveurs est requis pour la publication des performances

par race et ce nombre n'était pas rencontré avant 2003.

Du point de vue des données zootechniques, la race CD est la plus prolifique des principales races terminales évaluées au programme GenOvis. Contrairement aux races Suffolk et Hampshire où la prolificité moyenne se situe aux environs de 1,5 agneaux nés/agnelage, la race CD a atteint en 2007 une moyenne de 1,8 agneaux nés/agnelage.

Tableau 2. Performances de la race Arcott Canadien au programme d'évaluation génétique GenOvis entre 2003 et 2006.

Année	Moyenne d'agneaux nés/agnelage	Moyenne d'agneaux sevrés/agnelage	Moyenne Poids ajusté à 50 jours (kg)	Moyenne poids ajusté à 100 jours (kg)	G.M.Q. (kg/jour)
2003	1,67	1,49	22,9	37,0	0,282
2004	1,78	1,51	21,8	34,3	0,250
2005	1,72	1,52	20,6	34,0	0,268
2006	1,70	1,52	23,2	34,3	0,222
2007	1,80	1,55	24,1	35,5	0,228

Mais revenons à l'essentiel! Ce qui est primordial à examiner chez les races terminales, ce sont les performances de croissance! Notons que le poids au sevrage est excellent et qu'il est relativement similaire à celui observé chez les autres races terminales. Par contre, il faut noter que le poids ajusté à 100 jours ainsi que le gain moyen quotidien entre les pesées de 50 et 100 jours sont en deçà de ce qui est généralement visé chez les races terminales. Afin d'expliquer cette contradiction, il est important de préciser que la majorité des agneaux évalués au programme proviennent d'entreprises où la régie

alimentaire post sevrage est basée sur une ration à forte teneur en fourrage. Ainsi, bien que des ajustements soient effectués pour le poids à 100 jours, les environnements relativement similaires (régie alimentaire fourragère) retrouvés dans les différents élevages font que les poids ajustés à 100 jours correspondent sensiblement à ce qui est observé dans la réalité. Il est évident que des rations plus riches en concentrés favoriseraient une croissance plus rapide, mais aussi plus coûteuse. Il s'agit ainsi d'un choix qui revient à l'éleveur. Néanmoins, il faut noter que le poids ajusté à la pesée de 100 jours correspond sensiblement aux poids

observés au cours du développement de la race CD dans les années 1970 – 1980 (voir tableau 1). Les performances des CD d'aujourd'hui reflètent ainsi celles du passé. Élément à soulever ... il y a toujours place à amélioration! Les éleveurs devront ainsi poursuivre une sélection axée sur la croissance (ISC et IST) et ce, peu importe la régie alimentaire appliquée dans les entreprises.

LA FERME GERMANIE ...

Historique. La ferme Germanie est située à Princeville, au Centre-du-Québec. Cette ferme, c'est l'histoire d'un couple, Mireille Lemelin et Michel Thibodeau et de leurs trois enfants Philippe, Marie-Michèle et Caroline. En 1998, après 12 ans de travail en production laitière, les producteurs décident de faire le virage dans le monde ovin. Pourquoi ce changement? « *Tout simplement parce qu'on avait besoin d'un projet commun bien à nous, qui n'était pas la continuité de celui de quelqu'un d'autre et qui correspondait mieux au type de vie qu'on souhaitait* ». Les producteurs démarrent rapidement leur élevage. Dès 2000, suite à l'achat du troupeau CD de la Ferme Romance, le cheptel atteint 900 femelles, soit le nombre de brebis que compte actuellement l'entreprise. Aujourd'hui, le cheptel est composé de 350 femelles de race pure CD, de 400 femelles F1 (CD*Romanov) et de 150 brebis F2. Le troupeau compte également une dizaine de béliers Romanov (utilisés pour produire des femelles hybrides en croisement sur les femelles CD) et une trentaine de bélier CD. Bien que l'objectif initial des producteurs était de produire uniquement de l'agneau lourd à partir de femelles hybrides, la difficulté d'obtenir un approvisionnement régulier et garanti en femelles hybrides pour le remplacement de leur large cheptel les poussa vers la race pure. « *Nous pensons*

encore qu'un troupeau de la dimension du nôtre devrait être plus spécialisé dans une production commerciale à partir de femelles hybrides seulement, mais nous arrivons difficilement à nous convaincre de se départir de notre race pure qui assure un renouvellement régulier de femelles ».

Du côté de la production, le troupeau de la Ferme Germanie est régi sous photopériode avec un programme AAC type CC4. La ferme produit de l'agneau régulièrement avec 6 groupes de 150 femelles qui mettent bas à tous les 40 jours. « Ce programme nous donne l'avantage d'avoir, en tout temps de l'année, des agneaux lourds, des agnelles de reproduction et des béliers terminaux pour la vente ». En ce sens, notons que la vente des reproducteurs compte pour environ ¼ des revenus ovins qui sont dominés principalement par la vente d'agneaux lourds. Du côté de la production, le troupeau de la Ferme Germanie est régi sous photopériode avec un programme AAC type CC4. La ferme produit de l'agneau régulièrement avec 6 groupes de 150 femelles qui mettent bas à tous les 40 jours. « Ce programme nous donne l'avantage d'avoir, en tout temps de l'année, des agneaux lourds, des agnelles de reproduction et des béliers terminaux pour la vente ». En ce sens, notons que la vente des reproducteurs compte pour environ ¼ des revenus ovins qui sont dominés principalement par la vente d'agneaux lourds.

La sélection des reproducteurs et les services utilisés au CEPOQ

À la Ferme Germanie, la sélection des reproducteurs s'effectue sur plusieurs points, notamment avec l'utilisation des indices génétiques produits par le programme GenOvis. Les producteurs utilisent l'indice terminal (IST) pour aiguiller leur sélection. Cet

indice, qui est produit à partir des données de croissance de l'animal, ainsi que des données recueillies lors de la mesure de l'œil de longe et du gras dorsal, permet de sélectionner des animaux qui font beaucoup de gain et qui déposent plus de muscle et moins de gras, un objectif à suivre pour répondre aux besoins des consommateurs! « Chez nous, les béliers élevés pour la vente doivent d'abord être bien conformés et sans défaut grave et ensuite présenter des indices positifs pour la croissance (ISC). La sélection des béliers que l'on garde pour notre élevage doit se faire en tenant compte de la conformation, des qualités maternelles de leur lignée et des indices de croissance et terminal. Ces béliers « élites » nous servent à produire tous les autres béliers, alors ils doivent vraiment être supérieurs! »

Pourquoi cette race? Les producteurs ont choisi la race CD pour plusieurs raisons dont la première étant pour sa capacité à produire des carcasses de qualité, bien viandée. Autres raisons? Les éleveurs apprécient particulièrement son tempérament et sa robustesse. « Ces brebis ont un tempérament fonceur, elles ont beaucoup d'appétit et se manipulent bien, malgré leur force et leur grosseur. En croisement avec le Romanov, elles procurent une femelle hybride puissante et prolifique. » Bien que la définition d'une femelle hybride prolifique soit le croisement entre une race maternelle et une race prolifique, les producteurs considèrent que le croisement de la Romanov avec leur race terminale produit une femelle d'élevage très performante qui les satisfait pleinement. Ainsi, à la ferme Germanie, les femelles qui ont un faible indice croissance sont croisées avec des Romanov pour produire des femelles hybrides, alors que les femelles élites

du troupeau sont utilisées pour engendrer d'autres sujets élites.

Les défis de la race et de leur élevage? Les producteurs croient que plusieurs défis s'annoncent dans les années à venir. « D'abord il faudra fixer les standards pour produire des sujets aussi uniformes que possible, peut-être en créant un regroupement des éleveurs CD afin de donner des orientations communes de développement de la race. Nous sommes aussi conscients qu'il faudrait répandre un peu plus la race au Québec, mais notre régie (purs sangs et hybrides) fait en sorte que nous avons très peu de femelles de race pure à vendre, ce qui hypothèque le nombre de sujets de cette race. Malgré cela, nous devons maintenir une offre de béliers terminaux assez importante et de qualité pour satisfaire à la demande qui ira certainement en croissant avec la prise de conscience qu'amène la classification et la mise en marché ordonnée. Pour terminer, selon les producteurs: « l'essentiel est que nous aimons travailler avec cette race et qu'elle contribue à bien nous faire vivre et impose ainsi le respect qui lui est dû. »

EN CONCLUSION ...

En souhaitant que cet article vous ait de nouveau aiguillé sur l'importance qu'accordent les éleveurs de race pure terminale à l'utilisation des indices génétiques et au temps qu'ils prennent pour produire des béliers performants pour vos élevages. N'oubliez pas que choisir des béliers de race pure terminale et surtout évalués est gage de succès pour atteindre la qualité d'agneau que recherche l'industrie!

Liste des éleveurs Arcott Canadien participants à GenOvis.

Nom de ferme	Localité	Téléphone
* Bergerie Carolou	Mont-Joli, Qc	418-775-7719
* Ferme Germanie inc.	Princeville, Qc	819-364-2940
* Medicine Ridge Farm	Bentley, Alberta	403-748-2624
Napkin Farm	Sherwood Park, Alberta	780-922-3042
* Windy Hill Farm	Ayer's Cliff, Qc	819-838-5538

* Éleveurs dont les agneaux sont évalués sur l'épaisseur de l'œil de longe et de gras dorsal

« Pour obtenir la liste des producteurs Ontariens effectuant de l'amélioration génétique, consultez le site : www.omafra.gov.on.ca (section agriculture/élevage/mouton/ génétique et reproduction).

Dans la prochaine édition. De retour aux races maternelles... on discute de la race Polypay!