

# Le potentiel génétique pour la production laitière au Québec

Par : Alan Bryson, agronome

Responsable, expertise-conseil en génétique

Centre d'insémination artificielle du Québec (CIAQ)

Pour commentaires : [bryson@ciaq.com](mailto:bryson@ciaq.com)

Révisé en août 2003

Le Québec a toujours été une province importante sur le plan de la production laitière puisqu'on y retrouve le plus grand nombre de producteurs laitiers ainsi que le plus important volume de lait produit au Canada. Mais où se situe-t-on en matière de potentiel génétique pour les principaux caractères de production, de conformation et de santé?

Selon les rapports de production 2002 du PATLQ, le Québec se situe en dernière position pour la production laitière et pour le comptage des cellules somatiques. Cette situation s'explique par plusieurs facteurs dont deux d'importance qui sont la régie et la génétique. Regardons la génétique pour comprendre en partie cette situation.

À la suite de la publication des épreuves du mois d'août 2003, le Réseau laitier canadien a commencé l'envoi des inventaires génétiques via les rapports de production du PATLQ. Chaque troupeau peut donc être comparé à la moyenne provinciale et nationale pour les caractères évalués.

Le Québec est la province où l'on retrouve le plus de vaches par race pour quatre des sept races laitières présentes au Canada soit la Holstein, la Ayrshire, la Suisse Brune et la Canadienne. Il se situe au 2<sup>e</sup> rang pour la race Jersey. Le niveau de consanguinité au Québec est inférieur à la moyenne nationale pour chacune de ces cinq races laitières.

En se référant à l'IPV, c'est au Québec que la race Holstein a connu la plus grande progression au cours des cinq dernières années avec une augmentation annuelle de 166 points. Par contre, la province n'est pas celle où le niveau de potentiel génétique est le plus élevé. En effet, en race Holstein (tableau 1), le Québec se situe en 6<sup>e</sup> position pour le lait, en 5<sup>e</sup> position pour la conformation et ex æquo en 6<sup>e</sup> et dernière position pour la cote des cellules somatiques.

**Tableau 1**

**Niveau du potentiel génétique des vaches actives dans la race Holstein**

Province	Lait kg	CCS	Confor-mation	IPV
ON	346	2,96	4,3	363
NÉ	429	2,98	4,0	346
CB	546	2,98	2,8	322
NB	410	2,96	3,6	306
IPE	297	2,95	4,4	294
QC	<b>368</b>	<b>2,98</b>	<b>3,2</b>	<b>272</b>
MB	401	2,96	2,7	258
AB	528	2,98	2,3	248
SK	313	2,96	2,9	170

La race Ayrshire a connu un progrès génétique important au Québec avec une augmentation annuelle de 161 points d'IPV au cours des cinq dernières années. Cet accroissement la place au 2<sup>e</sup> rang quant au niveau de potentiel génétique. Les Ayrshire du Québec (tableau 2) se situent en 2<sup>e</sup> position pour le lait, en 5<sup>e</sup> pour la conformation et ex æquo en 4<sup>e</sup> position pour la cote des cellules somatiques.

**Tableau 2**

**Niveau du potentiel génétique des vaches actives dans la race Ayrshire**

Province	Lait kg	CCS	Confor-mation	IPV
ON	249	2,97	3,2	635
QC	<b>172</b>	<b>2,97</b>	<b>3,1</b>	<b>546</b>
MB	126	2,93	2,3	493
NB	148	2,96	2,3	459
IPE	30	2,99	3,4	420
CB	106	2,90	2,6	385
NÉ	-2	2,98	3,3	364
AB	-42	2,96	2,3	226
SK	-185	3,00	3,4	153

La race Jersey pourrait connaître un progrès génétique plus important au Québec avec une augmentation annuelle de seulement 58 points d'IPV au cours des cinq dernières années la positionnant au 4<sup>e</sup> rang des provinces canadiennes. Le niveau génétique des Jersey du Québec (tableau 3) se situe en 6<sup>e</sup> position pour le lait, en 2<sup>e</sup> position pour la conformation et ex æquo en 7<sup>e</sup> position pour la cote des cellules somatiques.

**Tableau 3**

**Niveau du potentiel génétique des vaches actives dans la race Jersey**

Province	Lait kg	CCS	Conformation	IPV
MB	267	2,94	1,1	217
CB	358	2,96	1,1	196
ON	53	2,98	3,8	177
NÉ	18	2,93	3,1	124
<b>QC</b>	<b>-50</b>	<b>2,98</b>	<b>3,8</b>	<b>93</b>
SK	55	2,94	2,3	84
AB	22	2,97	2,8	67
NB	-117	2,97	2,6	43
ÎPE	-210	2,99	5,3	15

Les éleveurs québécois de la race Suisse Brune ont connu une amélioration annuelle de 102 points d'IPV depuis les cinq dernières années. Ils se placent favorablement en 3<sup>e</sup> position au niveau génétique à 325 points d'IPV avec 833 des 1907 vaches actives au Canada.

La race Canadienne qui est présente principalement au Québec connaît une amélioration annuelle de 37 points d'IPV depuis les cinq dernières années. 193 des 209 vaches actives sont au Québec et possèdent un IPV moyen de 472.

En race Holstein, les outils d'amélioration génétique tels que l'enregistrement des animaux, le contrôle laitier, la classification et les programmes génétiques du CIAQ incluant le PEP, les programmes de choix de taureaux ainsi que les nombreuses heures de conseil données par les employés du CIAQ sont au cœur du progrès génétique très rapide de la province. On constate que la progression est considérable mais qu'il faut à tout le moins garder le même rythme pour combler l'écart existant avec les autres provinces et même redoubler d'ardeur en ce qui a trait aux caractères comme le lait et le comptage de cellules somatiques.

De plus en plus, les éleveurs et les membres de l'industrie devront travailler ensemble à améliorer le potentiel de production et à diminuer le niveau des cellules somatiques dans les troupeaux tout en maintenant une conformation fonctionnelle. Les taureaux offerts en insémination artificielle procurent un bon équilibre entre la production, la conformation et la santé du pis. C'est par ces produits que les éleveurs pourront améliorer encore plus rapidement le potentiel génétique du Québec.

Les tableaux suivants présentent les taureaux du CIAQ qui améliorent le plus la production et la cote des cellules somatiques.

Holstein	Lait kg	CCS	Confor-mation	IPV
Amo	2858	2,93	8	1883
Morty	2536	2,89	16	M2491
Aerowood	2456	2,92	7	1789
Logistic	2361	2,81	6	1583
Meteor	2226	2,77	14	1799
Emperor	2177	2,62	7	1732
Freelance	2055	2,83	12	2252
Titanic	2045	2,91	14	2400

Ayrshire	Lait kg	CCS	Confor-mation	IPV
Eastern	1245	2,62	6	2339
Tradition	1202	2,86	7	2084
Pardner	1169	2,73	5	2346
Romeo	1161	2,94	8	2102
Perceval	1114	2,77	2	2302

Jersey	Lait kg	CCS	Confor-mation	IPV
Perimeter	1133	2,95	2	1530
Prince	848	3,00	1	673
Laser	772	2,85	9	1161

Suisse Brune	Lait kg	CCS	Confor-mation	IPV
T Jolt	1186	2,87	13	M1795
Premium	720	2,77	10	M1439

Canadienne	Lait kg	CCS	Confor-mation	IPV
Energika	244	3,08	-1	738

Source : [www.cdn.ca](http://www.cdn.ca) – 08/03