Robie Morel, B. Sc., coordonnateur du programme GenOvis, CEPOQ
Amélie St-Pierre, tsa, responsable de la saisie GenOvis hors Québec, CEPOQ
Cathy Thériault-Landry, tpa, responsable de la saisie GenOvis au Québec, CEPOQ

Performances moyennes des **races maternelles** et **prolifiques** évaluées sur le programme d'évaluation génétique GenOvis

Nous vous présentons la suite des performances 2012 publiées dans l'édition précédente. Vous découvrirez, dans cet article, les performances 2012 des races maternelles et prolifiques mais aussi des croisements F1 évalués au programme GenOvis et rencontrant les critères de publication[1].

Les races maternelles, reconnues pour leur prolificité, leur aptitude laitière et leurs soins aux agneaux, sont divisées en deux catégories : les brebis maternelles et les brebis prolifiques. Les races maternelles regroupent les brebis ayant moins de deux agneaux par agnelage. À l'opposé, les races prolifiques se composent des brebis ayant plus de deux agneaux par agnelage.

Races maternelles

En 2012, trois races maternelles dont la prolificité moyenne est inférieure à 2 agneaux nés par agnelage correspondaient aux critères de publication, soit la Dorset (DP), la North Country Cheviot (NC) et la Polypay (PO). De ces trois races, vingt-trois éleveurs ont évalué 1 068 brebis Dorset qui ont donné naissance à 1 963 agneaux en 1 243 agnelages pour une prolificité moyenne de 1,58 dont 60,4 % des naissances étaient des jumeaux. D'autre part, quatre éleveurs de la race North Country Cheviot (NC) ont évalué 152 brebis qui ont donné naissance à 249 agneaux en 152 agnelages pour une prolificité moyenne de 1,64 dont 57,8 % étaient des jumeaux. Finalement, la Polypay, la plus prolifique parmi ces trois races, comptait 632 brebis évaluées par 9 éleveurs dont le nombre d'agneaux nés a été de 1 373 en 757 agnelages pour une prolificité moyenne de 1,81 dont 58,6 % et 20,1 % des naissances étaient respectivement des jumeaux et des triplets. (Voir **tableau 1**)

Polypay

Sans surprise, la race la plus prolifique a eu une mortalité supérieure aux deux autres. Ainsi, la Polypay a eu une mortalité totale de 19,6 %, la Dorset de 11,6 % et la North Country Cheviot de 7,6 %. La mortalité très faible de la NC peut s'expliquer, en partie, par la taille des troupeaux dont la plupart comptent moins de 100 têtes.

Concernant les performances de **croissance**, la North Country Cheviot se classait en première position avec des poids à la naissance de 5,6 kg, 25,2 kg à 50 jours et 40,2 kg à 100 jours. Concernant la Polypay, les performances 2012 montrent des poids inférieurs à la Dorset et à la North Country Cheviot. La prolificité supérieure et les poids à la naisssance inférieurs pourraient, en partie, expliquer des poids plus faibles à 50 jours. Notez également que les GMQ post sevrages (50 à 100 jours) étaient similaires pour ces trois races.

La différence de poids sevré par brebis par année entre les races fait ressortir l'importance de la prolificité et du rythme d'agnelage dans la productivité potentielle d'un troupeau. Le **tableau 4** illustre bien l'impact du rythme d'agnelage sur le nombre de kilogrammes

[1]Les performances moyennes des races évaluées au programme GenOvis doivent provenir d'un minimum de trois éleveurs possédant au moins 100 brebis au total pour être publiées.

Tableau 1. *Performances annuelles pour les races Dorset (DP), North Country Cheviot (NC) et Polypay (PO), pour les agneaux nés en 2012 au Québec*

Race	DP	NC	PO
NB Producteurs	23	4	9
NB Brebis	1068	152	632
NB Béliers	93	12	50
NB Nés	1963	249	1373
NB Agnelages	1243	152	757
Moyenne Nés/Agnelage	1,58	1,64	1,81
% Nés simple	29,9	24,1	18,4
% Nés double	60,4	57,8	58,6
% Nés triple	8,9	18,1	20,1
% Nés quadruple	0,8	0	2,6
% Nés quintuple	0	0	0,4
% Élevés par la mère	96,2	99,6	99,1
NB Sevrés	1794	237	1182
Moyenne Sevrés/Agnelage	1,44	1,56	1,56
% Momifiés	0,5	0	0
% Mort-nés	3,9	1,2	11,5
% Morts entre 0-10 jours	3,5	3,2	1,2
% Morts entre 11-50 jours	2,5	2,0	4,1
% Morts entre 51-100 jours	1,2	1,2	2,8
NB Pesés à la naissance	1596	248	1021
Moyenne Poids naissance	4,7	5,6	4,5
NB Pesés à 50 jours	1715	232	1089
Moyenne Poids 50j AJS	23,3	25,2	21,7
Moyenne GMQ 0-50j	0,333	0,360	0,302
NB Pesés à 100 jours	1537	225	933
Moyenne Poids 100j AJS	38,9	40,2	36,3
Moyenne GMQ 50-100j	0,306	0,299	0,299
Moy. Agn. Sev./brebis/an	1,68	1,56	1,87
Moy. Kg Agn. 50j/brebis/an	45,6	39,4	48,5

Source : Base de données GenOvis, consultée le 28 août 2013

produits par brebis par année. En effet, nous pouvons constater que, parmi les brebis maternelles non prolifiques, les brebis North Country Cheviot, bien qu'elles sèvrent en moyenne 39,4 kg d'agneaux par agnelage (race la plus performante), ne produisent que 39,4 kg d'agneaux par brebis annuellement (race la moins performante). Au contraire, les brebis Dorset et Polypay sèvrent en moyenne près de 34 kg d'agneaux par agnelage (moins performantes) alors qu'elles produisent en moyenne plus de 45 kg d'agneaux par brebis annuellement (plus performantes). Le rythme d'agnelage est donc un facteur pouvant améliorer efficacement la productivité des brebis.

Ainsi, la Polypay se distingue au niveau de sa prolificité et de son rythme d'agnelage. De son côté, la brebis Dorset se positionne bien pour le poids au sevrage de ses agneaux et son kilogramme d'agneaux produit par année. La North Country Cheviot, quant à elle, a un bon potentiel de croissance et une prolificité légèrement supérieure à la Dorset. Cette race pourrait avoir un meilleur potentiel de kilogrammes produits par année si elle agnelait plus d'une fois par année.

Races maternelles prolifiques

Les races maternelles prolifiques ont la cote ! En effet, les races Arcott Rideau et Romanov sont actuellement les deux races les plus évaluées sur le programme GenOvis. Elles représentent plus de 27 % de tous les agneaux évalués au programme. C'est ainsi que 1 709 brebis Arcott Rideau ont donné naissance en 2012 à 4 719 agneaux en 1 919 agnelages pour une moyenne de 2,46 agneaux nés par agnelage. Les 1 274 Romanov ont donné naissance à 4 209 agneaux en 1 440 agnelages pour une prolificité moyenne de 2,92. Cette prolificité très élevée était composée à plus de 81 % d'agneaux nés triplets ou plus chez la Romanov et à près de 62 % chez l'Arcott Rideau. (Voir **tableau 2**)

Le taux de prolificité élevé de ces deux races s'est toutefois répercuté sur le taux de mortalité qui est de 25,4 % et 24,4 % pour l'Arcott Rideau et la Romanov respectivement, dont près de la moitié à la naissance.

Concernant les performances de croissance, les agneaux Arcott Rideau ont eu une croissance supérieure aux agneaux Romanov de la naissance jusqu'à 100 jours. La prolificité supérieure de la brebis Romanov explique en grande partie pourquoi le poids moyen des agneaux au sevrage était de 21,0 kg comparativement à 22,7 kg pour les agneaux Arcott Rideau. Ces derniers ont également eu une croissance supérieure après le sevrage avec un gain moyen quotidien de 0,311 kg tandis que les agneaux Romanov ont eu un gain de 0,282 kg par jour jusqu'à la pesée 100 jours.

La prolificité supérieure combinée à un rythme d'agnelage plus élevé ont fait en sorte qu'en 2012 les éleveurs de la race Romanov ont réussi à sevrer 62,7 kg d'agneaux par brebis annuellement comparativement à 56,9 kg pour les éleveurs de la race Arcott Rideau. Sans aucune surprise, la Romanov se démarque par sa prolificité supérieure et son rythme d'agnelage. D'autre part, l'Arcott Rideau a présenté des performances de croissance supérieures.

Tableau 2. *Performances annuelles pour les races Arcott Rideau (RI) et Romanov (RV) pour les agneaux nés en 2012 au Québec*

Race	RI	RV
NB Producteurs	17	26
NB Brebis	1709	1274
NB Béliers	101	85
NB Nés	4719	4209
NB Agnelages	1919	1440
Moyenne Nés/Agnelage	2,46	2,92
% Nés simple	6,3	1,9
% Nés double	31,8	16,7
% Nés triple	38,3	43,8
% Nés quadruple	18,9	27,9
% Nés quintuple	4,1	9,3
% Nés sextuple et +	0,5	0,4
% Élevés par la mère	98,4	93,8
NB Sevrés	3820	3362
Moyenne Sevrés/Agnelage	1,99	2,33
% Momifiés	0,2	0,5
% Mort-nés	11,0	11,6
% Morts entre 0-10 jours	5,8	7,1
% Morts entre 11-50 jours	6,6	3,3
% Morts entre 51-100 jours	1,8	1,9
NB Pesés à la naissance	3648	2688
Moyenne Poids naissance	3,9	3,0
NB Pesés à 50 jours	3321	3114
Moyenne Poids 50j AJS	22,7	21,0
Moyenne GMQ 0-50j	0,281	0,243
NB Pesés à 100 jours	3098	2778
Moyenne Poids 100j AJS	38,3	35,5
Moyenne GMQ 50-100j	0,311	0,282
Moy. Agn. Sev./brebis/an	2,24	2,64
Moy. Kg Agn. 50j/brebis/an	56,9	62,7

Source : Base de données GenOvis, consultée le 28 août 2013

Tableau 3. Performances annuelles pour les croisements hybrides Dorset X Arcott Rideau (DPxRI) et Dorset X Romanov (DPxRV), pour les agneaux nés en 2012 au Québec

Race	DPxRI	DPxRV
NB Producteurs	11	19
NB Brebis	332	730
NB Nés	821	2014
NB Agnelages	403	902
Moyenne Nés/Agnelage	2,04	2,23
% Nés simple	9,6	6,8
% Nés double	58,5	45,7
% Nés triple	27,8	40,2
% Nés quadruple	2,9	6,4
% Nés quintuple	1,2	1,0
% Élevés par la mère	98,1	92,3
NB Sevrés	719	1743
Moyenne Sevrés/Agnelage	1,78	1,93
% Momifiés	0	0
% Mort-nés	7,9	7,5
% Morts entre 0-10 jours	3,9	4,6
% Morts entre 11-50 jours	2,3	4,0
% Morts entre 51-100 jours	3,5	1,6
NB Pesés à la naissance	747	998
Moyenne Poids naissance	4,7	3,9
NB Pesés à 50 jours	702	1527
Moyenne Poids 50j AJS	25,2	24,0
Moyenne GMQ 0-50j	0,342	0,312
NB Pesés à 100 jours	667	1256
Moyenne Poids 100j AJS	44,2	42,5
Moyenne GMQ 50-100j	0,376	0,357
Moy. Agn. Sev./brebis/an	2,17	2,39
Moy. Kg Agn. 50j/brebis/an	66,1	70,7

Source : Base de données GenOvis, consultée le 28 août 2013

Brebis hybrides (F1)

Depuis quelques années, le nombre de brebis hybrides évaluées au programme GenOvis est en constante progression. Ainsi, il est possible de vous présenter les performances des croisements F1 Dorset X Arcott Rideau et Dorset X Romanov (**tableau 3**). Par contre, il faut noter que les performances de croissance des agneaux provenant de ces brebis étaient le résultat de pères de races différentes dont la très grande majorité provenait de béliers terminaux Hampshire ou Suffolk.

En 2012, 11 producteurs ont évalué 332 brebis DPxRI qui ont eu 821 agneaux en 403 agnelages pour une prolificité moyenne de 2,04 agneaux nés par agnelage. D'autre part, 19 producteurs avec 730 brebis DPxRV évaluées ont obtenu 2014 agneaux en 902 agnelages pour une prolificité moyenne de 2,23. Malgré une prolificité assez élevée, la mortalité de 0 à 100 jours a été somme toute raisonnable pour les deux croisements avec un taux un peu supérieur à 17 %. *La vigueur hybride serait-elle en cause ?*

Concernant les performances de croissance, tout comme en race pure, les agneaux 25 % Arcott Rideau ont eu des poids au sevrage supérieurs de 1,2 kg en moyenne comparativement aux agneaux 25 % Romanov, dont les poids étaient respectivement de 25,2 kg et 24 kg. Le portrait était le même pour la croissance post sevrage dont le gain moyen quotidien était de 0,376 kg pour le croisement Arcott Rideau et de 0,357 kg pour le croisement Romanov. Ainsi, le kg d'agneaux sevrés par année a été excellent pour les deux croisements, mais légèrement supérieur pour les brebis Dorset X Romanov avec 70,7 kg sevrés par année comparativement à 66,1 kg pour les brebis Dorset X Arcott Rideau.

F1 DPxRI
Photo : Manon et Marcellin Therrien Senc.

F1 DPxRV

***Tableau 4**. Différentiel des performances annuelles pour les races Dorset (DP), North Country Cheviot (NC), Polypay (PO), Arcott Rideau (RI) et Romanov (RV), pour les agneaux nés en 2002 et 2012 au Québec*

Race	Année	NB Brebis	Moy. Poids 50j AJS	Moy. Poids 100j AJS	Moy. Agn. Sev./ brebis/an	Moy. Kg Agn. 50j/ brebis/an	Moy. Kg Agn. 50j/ agnelage
DP	2002	2 082	22,5	36,7	1,57	41,1	30,5
	2012	1 068	23,3	38,9	1,68	45,6	33,6
	Différentiel	**-1 014**	**+0,8**	**+2,2**	**+0,11**	**+4,5**	**+3,1**
NC	2002	92	22,6	38,5	1,37	31,0	31,0
	2012	152	25,2	40,2	1,56	39,4	39,4
	Différentiel	**+60**	**+2,6**	**+1,7**	**+0,19**	**+8,4**	**+8,4**
PO	2002	1 265	20,9	35,5	1,65	39,7	30,0
	2012	632	21,7	36,3	1,87	48,5	33,9
	Différentiel	**-633**	**+0,8**	**+0,8**	**+0,22**	**+8,8**	**+3,9**
RI	2002	863	21,6	37,3	2,21	55,2	41,5
	2012	1 709	22,7	38,3	2,24	56,9	45,2
	Différentiel	**+846**	**+1,1**	**+1,0**	**+0,03**	**+1,7**	**+3,7**
RV	2002	161	19,5	33,4	2,27	45,8	42,6
	2012	1 274	21,0	35,5	2,64	62,7	49,0
	Différentiel	**+1 113**	**+1,5**	**+2,1**	**+0,37**	**+16,9**	**+6,4**

Source : Base de données GenOvis, consultée le 28 août 2012

Évolution des performances dans les 10 dernières années

Le **tableau 4** montre la variation des performances entre 2002 et 2012 pour les 5 races maternelles ou prolifiques les plus évaluées au programme GenOvis. Nous pouvons remarquer que la Dorset et la Polypay ont vu leur cheptel diminuer de moitié tandis que la North Contry Cheviot, l'Arcott Rideau et la Romanov ont progressé de façon importante durant ces dix années. Ceci est particulièrement marqué chez la Romanov où le nombre de brebis est passé de 161 en 2002 à 1 274 en 2012. Les nouvelles politiques du programme d'assurance stabilisation du revenu agricole (ASRA) et la promotion de la femelle F1 du MAPAQ ne sont pas étrangères à la diminution des races maternelles et à l'augmentation marquée des races maternelles prolifiques.

Un autre fait majeur est de constater une nette progression des performances de croissance et de productivité pour toutes ces races. Ainsi, la productivité de la Romanov a progressé de 16,9 kg d'agneaux sevrés par brebis par année, la Polypay de 8,8 kg, la North Country Cheviot 8,4 kg, la Dorset de 4,5 kg et l'Arcott Rideau de 1,7 kg.

Cette progression est principalement due à une bonne gestion de la part des éleveurs qui ont aussi su prendre les bonnes décisions de sélection basées sur le programme d'évaluation génétique GenOvis. En effet, en sélectionnant leurs animaux sur l'ISM, pour l'amélioration des performances maternelles, ils sont aussi parvenus à réaliser une nette progression des performances de croissance et de productivité au cours des 10 dernières années.

En conclusion, il faut toujours rester prudent quand vient le temps de comparer les performances des races ou croisements. Plusieurs facteurs sont à considérer avant d'affirmer qu'une race ou un croisement est supérieur à un autre. La quantité d'information, le nombre d'éleveurs dans chacune des races, la taille des troupeaux sont des éléments qui peuvent influencer une moyenne et cette moyenne peut varier d'une année à l'autre. En effet, une race (ou croisement) peut être plus productive qu'une autre une année mais, l'année suivante, le portrait peut-être inversé.

Actuellement, un projet est en cours (voir édition été 2013 de l'*Ovin Québec*) sur les performances des races et croisements qui sont évalués au programme d'évaluation génétique. Les résultats devraient être connus au printemps 2014. Ces derniers donneront des indications beaucoup plus précises sur le réel potentiel de chacune des races (ou croisements).

Les **meilleures performances** des troupeaux et des sujets reproducteurs évalués au programme GenOvis

Le Mérite GenOvis, généralement présenté aux trois ans, lors du Symposium Ovin, est l'occasion de souligner les efforts de sélection des utilisateurs du programme GenOvis. Suite à plusieurs demandes et un grand engouement entourant ce concours, il a été convenu qu'une liste des troupeaux et des sujets les plus performants, évalués sur le programme GenOvis, sera publiée à chaque automne dans l'Ovin Québec. Vous pourrez maintenant connaitre, chaque année, les troupeaux et les sujets qui se démarquent tant au niveau de leur génétique que de leurs performances. Voici donc la première édition de la liste des meilleurs troupeaux et sujets participants au programme d'évaluation génétique GenOvis évalués en 2012.

TERMINAUX

Troupeaux terminaux les plus performants

Le troupeau doit être composé d'un minimum de 10 brebis ayant agnelé en 2012. Le pointage est alloué au meilleur GMQ moyen mesuré chez les agneaux nés en 2012. Seuls les troupeaux qui ont évalué leurs agneaux sur l'épaisseur de l'œil de longe et du gras dorsal sont éligibles à cette catégorie.

RACE HAMPSHIRE

1ière ***Joël Girard (0,387 kg)***

2e *Ferme La Bergère (0,376 kg)*

3e *Ferme Manasan (0,322 kg)*

RACE SUFFOLK

1ière ***Larry Mastine (0,487 kg)***

2e *Ferme Midas (0,459 kg)*

3e *Ferme Maple Star (0,419 kg)*

TERMINAUX

Les meilleurs béliers terminaux

Les béliers sont jugés sur le GMQ moyen de leur progéniture. Un minimum de 10 progénitures évaluées à 100 jours et nées en 2012 est requis afin que les mâles soient éligibles. Dans le calcul du pointage zootechnique et génétique, on considère également le positionnement (en percentile) de l'animal pour l'indice de sélection terminale (IST- calcul du 20 septembre 2013), et ce, à l'intérieur de chacune des races.

RACE HAMPSHIRE

1ière ***NGT15X (Ferme Joël Girard, IST=94 %, 0,405 kg)***

2e *MUC1545T (Ferme La Bergère, IST=90%, 0,395 kg)*

3e *CBM996U (Ferme Marovine, IST=88%, 0,277 kg)*

RACE SUFFOLK

1ière ***ROI99641Y (Ferme Lochette, IST=97 %, 0,495 kg)***

2e *SP7Y (Larry Mastine, IST=98%, 0,481 kg)*

3e *KRB125X (Bergerie du Faubourg, IST=93%, 0,467 kg)*

MATERNELS

Les **meilleures performances** des troupeaux et des sujets reproducteurs évalués au programme GenOvis

...suite

MATERNELS

Troupeaux maternels les plus performants

Le troupeau doit avoir un minimum de 30 brebis qui ont agnelé en pur sang et/ou en hybride et il est jugé sur le nombre moyen de kg d'agneaux sevrés/brebis/année.

RACE DORSET
- 1ière ***Odette Mégré (69,7 kg)***
- 2e *Ferme-école LAPOKITA (58,7 kg)*
- 3e *Ferme L'Art'Stop (44,9 kg)*

RACE POLYPAY
- 1ière ***Ferme Sayabec (53,9 kg)***
- 2e *Ferme Alizée (50,4 kg)*
- 3e *Ferme Vigo (46,4 kg)*

RACE ARCOTT RIDEAU
- 1ière ***Ferme Rido (66,9 kg)***
- 2e *Ferme Amki (53,7 kg)*
- 3e *Ferme Ovimax (50,7 kg)*

RACE NORTH COUNTRY CHEVIOT
- 1ière ***Réjean Girard (48,4 kg)***
- 2e *Ferme Léoflora (40,7 kg)*
- 3e *L'Ami Berger (22,4 kg)*

RACE ROMANOV
- 1ière ***Ferme Laurens (102,4 kg)***
- 2e *Bergerie Ovigène (74,4 kg)*
- 3e *Bergerie Marie du Sud (73,9 kg)*

MATERNELS

Les meilleures brebis maternelles et/ou prolifiques

Seules les femelles qui ont réalisé au moins 4 agnelages sont éligibles. Pour déterminer les brebis les plus performantes, un pointage est calculé selon le nombre de kg d'agneaux sevrés/brebis/année et le positionnement de chacune (en percentile) pour l'indice de sélection maternel (ISM- calcul du 20 septembre 2013), et ce, à l'intérieur de chacune des races.

RACE DORSET
- 1ière ***EBL3262X (Ferme Feber, ISM=96, 77,1 kg)***
- 2e *EBL7456S (Ferme Feber, ISM=98, 67,1 kg)*
- 3e *WHV174W (Ferme Beausoleil, ISM=98, 66,4 kg)*

RACE POLYPAY
- 1ière ***ALI41955T (Ferme Alizée, ISM=98, 92,6 kg)***
- 2e *ALI8592S (Ferme Alizée, ISM=97, 88,9 kg)*
- 3e *FSO229W (Ferme Sayabec, ISM=99, 81,1 kg)*

RACE ARCOTT RIDEAU
- 1ière ***RIDO66666X (Ferme La Petite Bergère, ISM=98, 107,7 kg)***
- 2e *RIDO66484W (Ferme La Petite Bergère, ISM=96, 100,5 kg)*
- 3e *RIDO66538W (Ferme RIDO, ISM=99, 96,8 kg)*

RACE NORTH COUNTRY CHEVIOT
- 1ière ***BYG0862U (Réjean Girard, ISM=98, 65,2 kg)***
- 2e *BYG5026T (Réjean Girard, ISM=94, 61,6 kg)*
- 3e *BYG8561T (Réjean Girard, ISM=93, 61,0 kg)*

RACE ROMANOV
- 1ière ***GENE75U (Bergerie Marie du Sud, ISM=93, 110,4 kg)***
- 2e *GENE76697W (Bergerie Marie du Sud, ISM=88, 108,7 kg)*
- 3e *SUD57942W (Bergerie Marie du Sud, ISM=96, 95,7 kg)*

Félicitations à tous les éleveurs s'étant démarqués !

CEPOQ