



Diagramme d'évaluation génétique (ÉPD/ABC) d'un troupeau vache-veau

Michel Lemelin, agronome, M.G.P., Bovi-Expert

Coll. Roger Bergeron, M. Sc., agronome, DDSA, MAPAQ

Princeville, 11 octobre 2013

(Version présentée)



Ce dont je vais vous parler...

- **Portait ou diagramme**
- **Caractères retenus**
- **Rapports des ÉPD/ABC du PATBQ**
- **Deux exemples de diagramme d'évaluation génétique**
- **Exemples de recommandations pour la sélection d'un taureau**





Diagramme

«Un **diagramme** est une représentation visuelle **simplifiée et structurée** des concepts, des idées, des constructions, des relations, des données statistiques, de l'anatomie, etc. employé dans tous les aspects des activités humaines pour **visualiser** et **clarifier la matière**»

«Un **diagramme** permet aussi de décrire des phénomènes, de **mettre en évidence des corrélations entre certains facteurs** ou de **représenter des parties d'un ensemble**»

Source: Wikipedia



Services-Conseils Michel Lemelin © 2012



Centiles

« Les centiles correspondent à des valeurs qui divisent un ensemble d'observations en 100 parties égales. **Le rang centile correspond à la proportion des valeurs d'une distribution (normale) inférieure ou égale à une valeur déterminée** »

« **Au PATBQ, le Top 12 % est pour un sujet qui est supérieur à 88 % de la population de référence** »





Caractères retenus

- Caractères directs (poids à la naissance, facilité de vêlage direct, gain de poids naissance-sevrage, gain de poids postsevrage)
- Caractères maternels (facilité de vêlage maternelle et aptitude laitière)
- Caractère de structure (hauteur aux hanches);
- Caractère de carcasse (gras dorsal, surface de l'œil de longe, persillage)
- Caractères de reproduction (circonférence scrotale)
- Indice combiné (ISÉ taureaux)



Services-Conseils Michel Lemelin © 2012



ÉPD/ABC

SCML-11A

☐ Métrique ☒ Impériale

☒ 2013-07-24

☐ 2013-06-19

☐ 2013-05-22

☐ 2013-04-24

ÉPD/ABC	ÉPD		Répétabilité (%)	ABC	
	Valeur	Rang centile (%)		Valeur	Rang centile (%)
Caractères directs					
Poids à la naissance	1,50	75	97	4,40	92
Facilité de vêlage (%)	-4,00	92	89	-7,00	97
Gain de poids naissance-sevrage	-1,60	58	93	2,90	41
Gain de poids en postsevrage	8,70	22	75	16,70	10
Gain de poids naissance à un an	7,20	34	84	19,40	17
Caractères maternels					
Facilité de vêlage (%)	0,50	44	38	-1,10	72
Aptitude laitière	5,20	23	26	1,90	44
Caractère de structure					
Hauteur aux hanches (po)	0,323	18	73	0,650	8
Caractères de carcasse					
Gras dorsal (mm)	-0,500	98	63	-0,991	96
Oeil de longe (po²)	0,790	1	58	1,000	1
Persillage (%)	0,008	54	58	-0,163	63
Caractère de reproduction					
Circonférence scrotale (cm)	-0,609	84	73	-0,664	81
Indice composé					
Indice de sélection économique (ISÉ)		11		4 209	13



Rapport des ÉPD/ABC du PATBQ (format EXCEL)

Identification de l'animal			Mère	Père	Caractères directs						Caractères maternels		Caractères de carcasse			Caract. reprod.	Ver- elton Qual. gén. sup.	Dates	
Número d'enregistrement canadien	Tatouage	Date de naissance	Sexe	Tatouage	Tatouage	Poids à la naissance	Facilité de vêlage	Gain poids naiss. sevr.	Gain post-sevrage	Gain poids naiss. un an	Facilité de vêlage	Apptitude lactière	Gras dorsal	Oeil de longe	Périmètre	Circ. scrotale		Sortie	
	Número national	Date d'entrée		Número national	Número national	ÉPD (lb) (%)	ÉPD (%)	ÉPD (lb) (%)	ÉPD (lb) (%)	ÉPD (lb) (%)	ÉPD (%)	ÉPD (lb) (%)	ÉPD (%)	ÉPD (lb) (%)	ÉPD (mm) (%)	ÉPD (po) (%)	ÉPD (%)	ÉPD (cm) (%)	Attest. (aa.mm.jj)
	86 Y	11.08.19	M			-2,0	1,9	1,3	-7,6	-6,3	1,3	6,7							13.05.13
						22	56	15	20	48	45	85	25	35	23	14	29	21	
	100 Y	11.09.09	M			-3,1	3,5	15,4	1,3	18,0	2,9	9,9							13.05.13
						14	59	12	28	6	45	48	24	18	35	9	15	11	12.09.11
	4038 Y	11.10.12	M			0,1	-0,2	-2,0	-7,7	-9,6	0,9	5,5							13.05.13
						47	57	47	26	60	44	85	22	76	33	32	16	35	22

3 : Rang centile (%) de l'ÉPD (1 = le meilleur et 99 = le pire)

4 : Répétabilité (%) de l'ÉPD



Services-Conseils Michel Lemelin © 2012

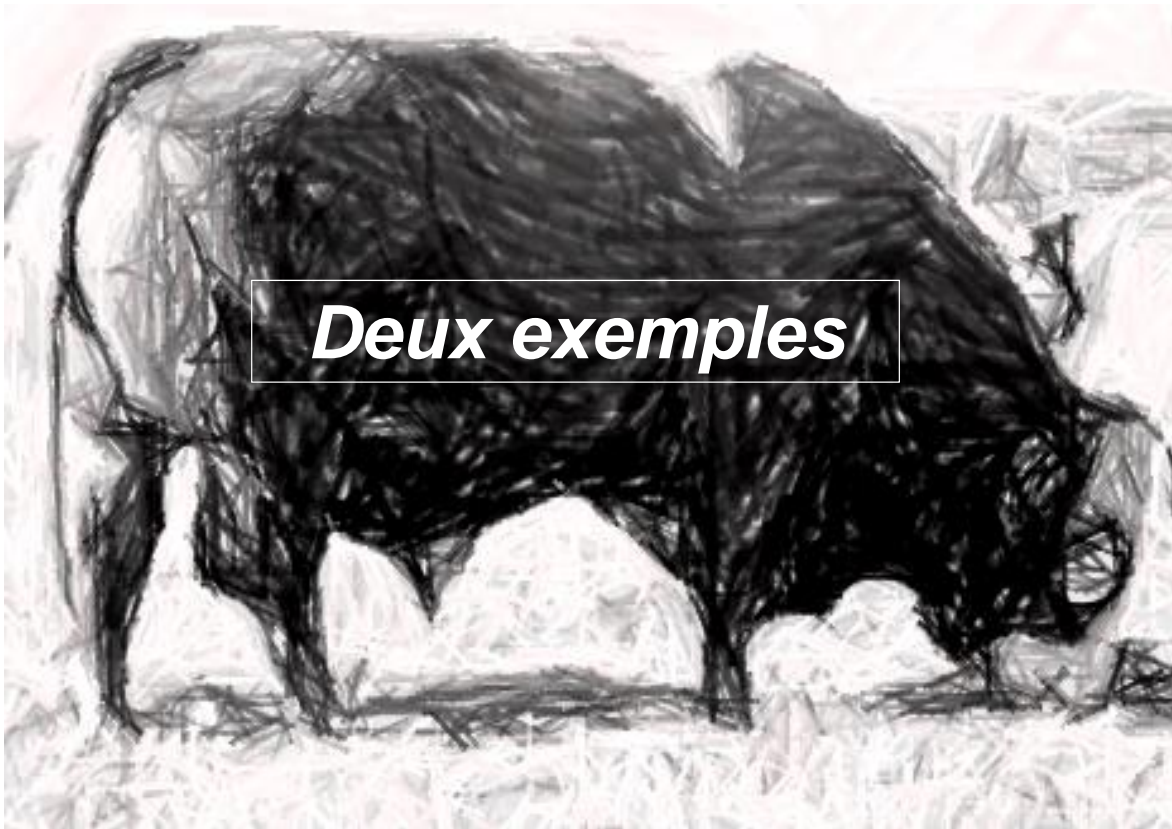
Un rappel important : Tout d'abord un veau...puis des livres

Caractéristiques techniques	Groupe de fin (18)	Moyenne (55)	Groupe de tête (18)	Votre ferme
Veau vendu/vache (lb)	488	530	586	
Poids à la vente (lb)	668	670	687	
Veau né/vache	<u>0.87</u>	<u>0.92</u>	<u>0.97</u>	
Veau sevré/vache	0,78	0,84	0,90	
Veau vendu/vache	<u>0.73</u>	<u>0.79</u>	<u>0.86</u>	

Source: Analyse comparative – Veau d'embouche 2010 (CECPA)

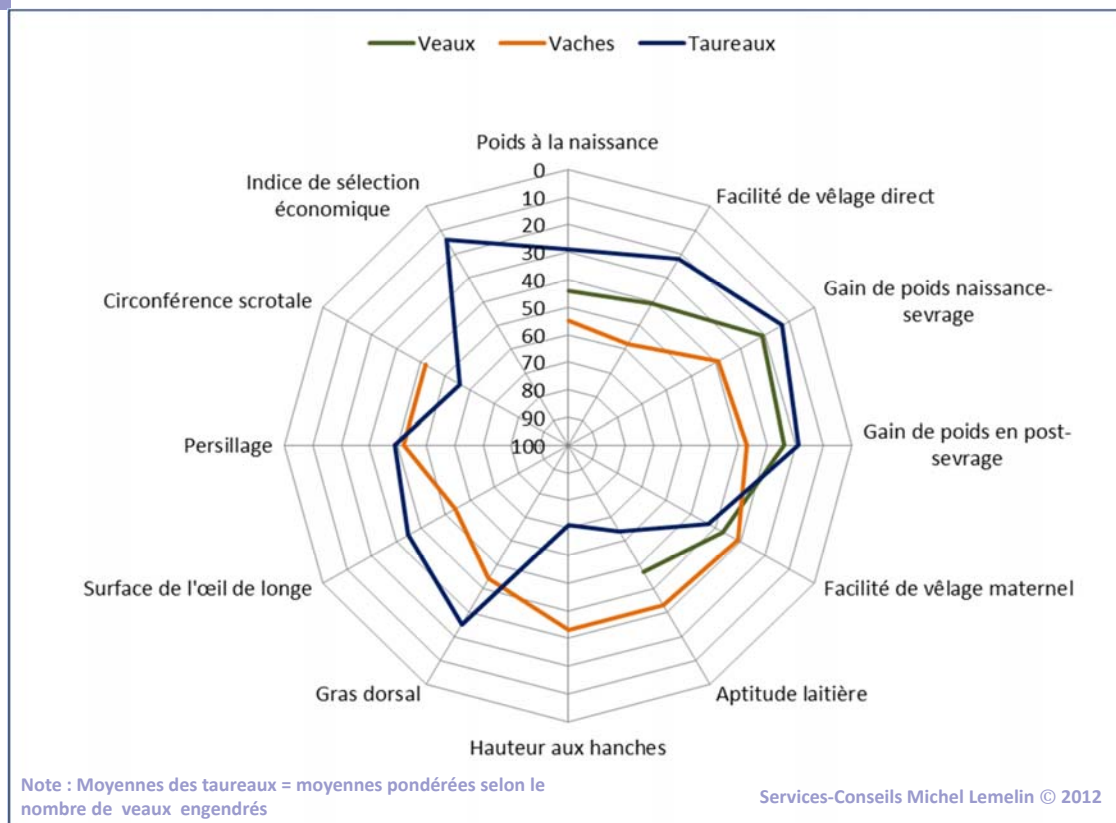


Services-Conseils Michel Lemelin © 2012



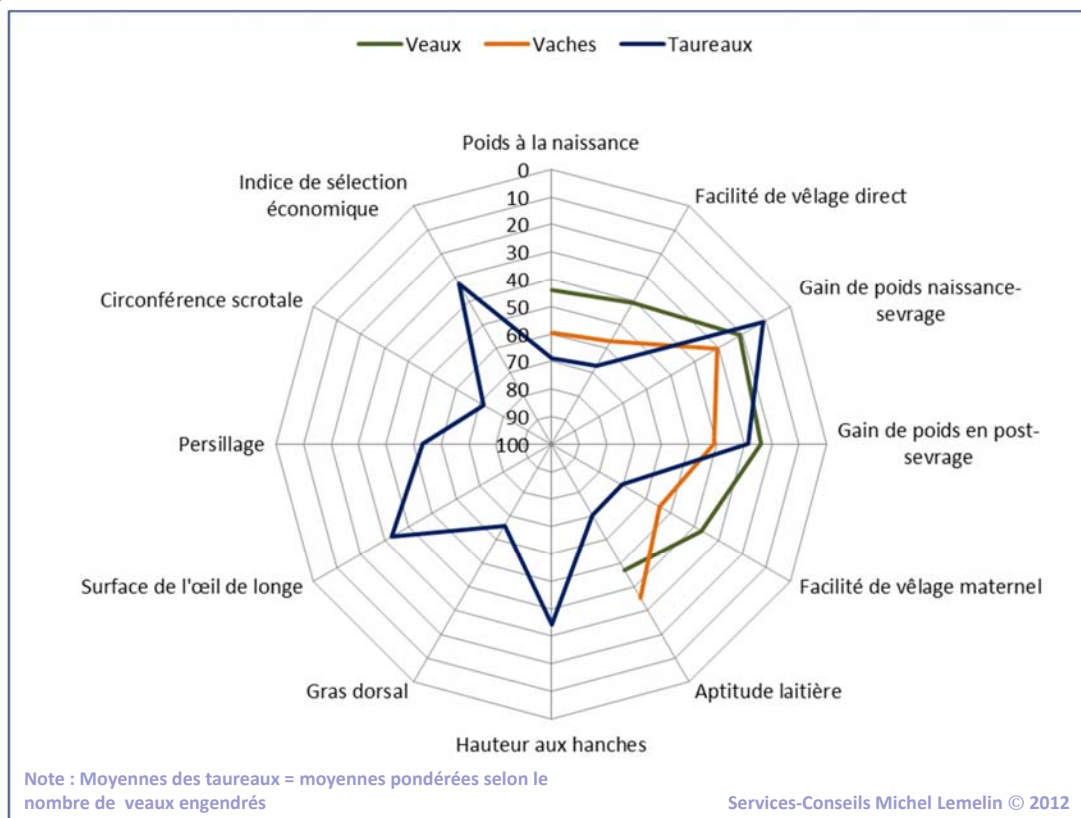
Premier exemple...

- Troupeau en race pure (ÉPD)
- 79 vaches
- 81 veaux nés vivants 2012-12 à 2013-02 (non-sevrés)
- 1 Taureau à la ferme (31 veaux)
- 9 Taureaux en insémination (50 veaux)



Deuxième exemple...

- Troupeau croisé (ABC)
- 34 vaches
- 36 veaux sevrés (nés 2011-12 à 2012-06)
- 1 Taureau terminal (Charolais) à la ferme (23 veaux)
- 8 Taureaux (AA, HE et SM) en insémination (13 veaux)



Exemples de recommandations pour la sélection d'un taureau

Caractères	Rang centile	
	Terminal	Maternel
Poids à la naissance	± 50	± 50
Facilité de vêlage direct	< 60	< 50
Gain naissance-sevrage	< 40	< 60
Gain de poids en post sevrage	< 40	< 60
Facilité de vêlage maternelle	N.A.	< 50
Aptitude laitière	N.A.	< 50
Hauteur aux hanches	± 50	± 50
Gras dorsal	< 50	± 50
Surface de l'œil de longe	< 50	± 50
Persillage	< 50	± 50
Circonférence scrotale	< 50	< 40
Indice de sélection économique	< 50	



-

Merci de votre écoute!

