

Tout ce que l'Indice de transition^{MD} dit en 10 points

Par **DÉBORA SANTSCI**, agronome, experte en production laitière – Nutrition et Gestion, et **ROBERT MOORE**, directeur scientifique, R et D, Valacta

- On reçoit les résultats du dernier test. On ouvre le rapport de l'Indice de transition^{MD} (ou peut-être pas) et... on regarde quoi au juste? Quels sont les éléments importants qui s'y trouvent, et comment peut-on améliorer le succès de la transition à l'intérieur du troupeau?

comme on sait qu'un bon départ en lait est habituellement prometteur d'une bonne lactation, une augmentation de l'Indice de transition^{MD} suggère que les vaches produiront plus de lait sur la lactation totale. En gros, pour une augmentation de 100 points sur l'Indice moyen d'un troupeau, on devrait voir 93 kg de lait de plus par vache sur la production 305 jours (Données Valacta 2014).

La figure 1 montre le graphique d'Indice de transition^{MD} d'un troupeau du Québec. Voici, ci-dessous, les 10 points à observer.

1 LA LIGNE ROSE

Indique la moyenne mobile 90 jours du troupeau. Permet de voir en un coup d'œil rapide où se situe le troupeau et si la moyenne a changé récemment (on peut, par exemple, évaluer la réponse à une modification de régie ou d'alimentation). N. B. – Pour les troupeaux de 250 vaches ou plus, cette valeur sera une moyenne mensuelle.

2 LES CHIFFRES EN HAUT DU GRAPHIQUE

Représentent la moyenne mobile 90 jours pour chacun des mois précédents. Le résultat le plus récent est à droite, celui d'il y a 12 mois est à gauche complètement. On vise un chiffre élevé, et ce à l'année! N. B. – Pour les troupeaux de 250 vaches ou plus, cette valeur sera une moyenne mensuelle.

3 LA DISPERSION

Un coup d'œil rapide sur la dispersion permettra une évaluation des résultats individuels. Même si la moyenne est très élevée, comme dans ce cas-ci, la forte dispersion des points laisse sous-entendre que tout n'est pas sous contrôle. Certaines vaches ont des départs fulgurants en lait, alors que d'autres traînent sérieusement de la patte! Habituellement, une telle situation indique de la compétition, ce qui explique que certaines vaches s'en sortent bien et d'autres pas du tout. En comparaison, la figure 2 présente,

Voici les points clés à analyser, et quelques pistes de solutions pour vous.

COMMENT FONCTIONNE L'INDICE?

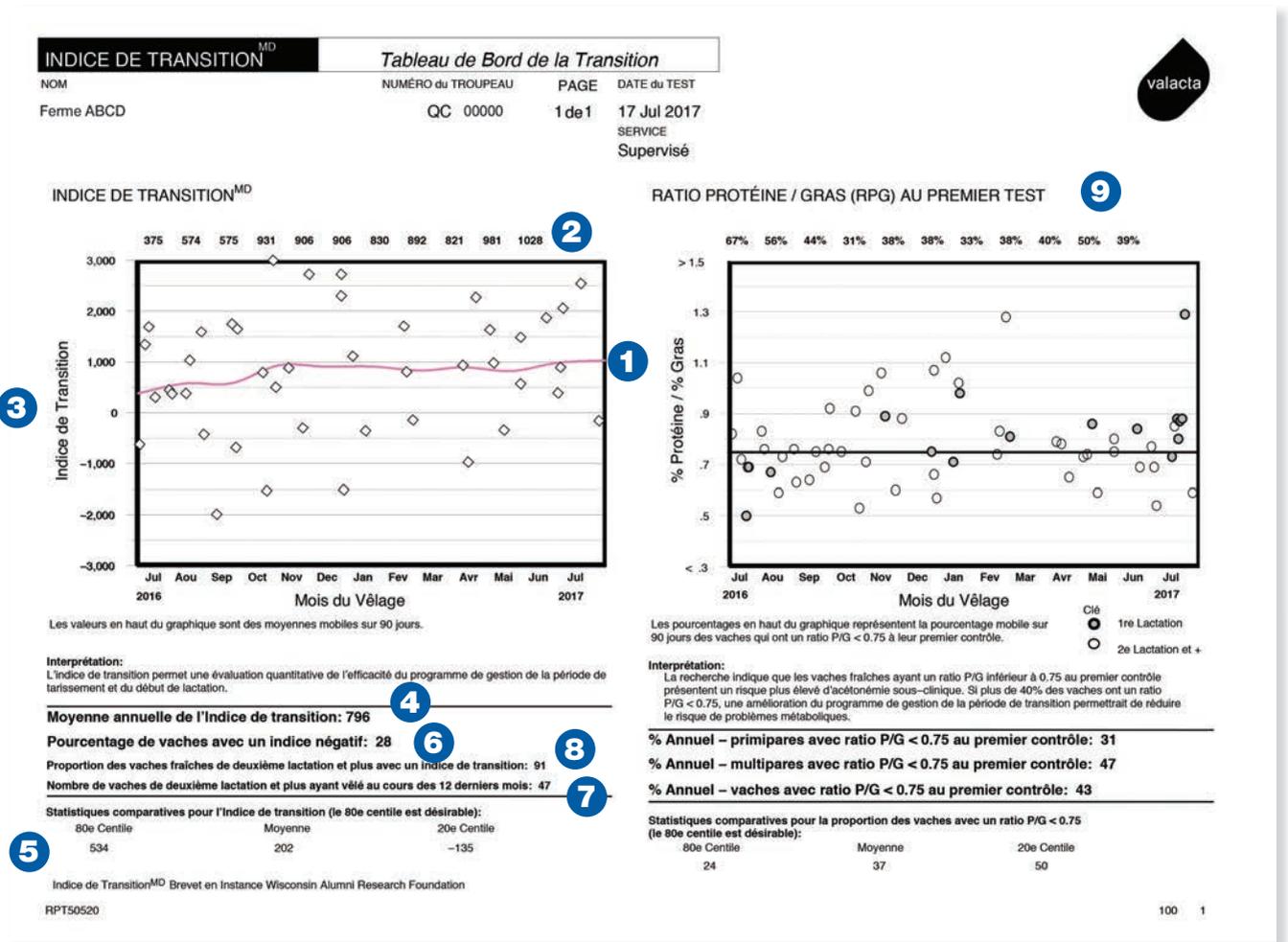
Tout d'abord, rappelons que l'Indice de transition^{MD} a été développé par Ken Nordlund et son équipe à l'Université du Wisconsin. Il est disponible depuis 2010 chez Valacta. Le principe est simple : à l'aide d'une équation qui contient 12 facteurs (voir encadré), on prédit combien de lait la vache devrait produire dans sa lactation (305 jours). Puis, à son premier test, on compare sa projection réelle (305 jours) à cette prédiction. Si elle produit exactement ce qu'on a prédit, elle aura un Indice de 0. Si elle produit plus que prédit, son Indice de transition^{MD} sera positif. À l'inverse, si elle produit moins que prédit, elle aura un Indice négatif. L'Indice peut être calculé pour toutes les vaches qui débutent leur 2^e lactation ou plus, et qui présentent de 5 à 39 jours en lait à leur premier test de la lactation.

Ainsi, l'Indice de transition^{MD} évalue de façon objective le début de lactation de chacune des vaches. Et

FACTEURS DE L'ÉQUATION DE L'INDICE DE TRANSITION^{MD}

1. Jours en lait au 1^{er} test
2. Production de la lactation précédente
3. Jours en lait de la lactation précédente
4. Raison de début de la lactation (vêlage ou avortement)
5. Raison de début de la lactation précédente
6. Mois du vêlage
7. Pointage linéaire au dernier test de la lactation précédente
8. Durée du tarissement
9. Fréquence de traite de la lactation courante
10. Fréquence de traite de la lactation précédente
11. Parité précédente (n° de lactation)
12. Race

FIGURE 1 : LE GRAPHIQUE EN 10 POINTS



pour la même période, un troupeau avec une moyenne très similaire, mais une dispersion totalement différente. Ici, beaucoup de vêlages vers la fin de 2016 (plus de points sur le graphique), et compétition. Début 2017, moins de vaches dans les parcs de préparation vêlage, moins de compétition, et les points sont devenus très rapprochés, signe d'une régie très serrée.

4 MOYENNE ANNUELLE DE L'INDICE DE TRANSITION

Représente le pointage moyen de toutes les vaches ayant vêlé dans la dernière année. On vise le plus haut possible.

5 STATISTIQUES COMPARATIVES

Permet de se comparer aux autres fermes de la province. La moyenne

actuelle au Québec est légèrement au-dessus de 200, mais varie de - 2348 à + 1796.

6 POURCENTAGE DE VACHES AVEC UN INDICE NÉGATIF

Un chiffre souvent négligé, mais d'une importance capitale. Permet d'évaluer le gain qu'on peut atteindre en modifiant quelques points de régie.

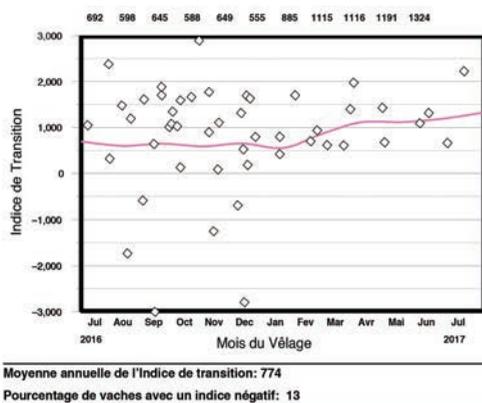
- » 60% de protéines non dégradables au rumen
- » Contient 6% d'huile naturellement concentrée en tocophérol (vitamine E), en acide oléique et linoléique
- » 45,5% de protéines brutes
- » Haute valeur énergétique de 2,44 Mcal/kg NEL
- » Disponible en biologique, sans OGM et conventionnel

1 877 365-7692
soyaxcel.com

DISPONIBLE EN BIOLOGIQUE, SANS OGM ET CONVENTIONNEL

193264

FIGURE 2: INDICE DE TRANSITION



Souvent inversement proportionnel à la moyenne annuelle, mais quand même assez variable. À titre d'exemple, les deux troupeaux des figures 1 et 2 ont pratiquement la même moyenne annuelle de l'Indice, mais le troupeau à la figure 2 ne présente aucune vache négative depuis le début de 2017! La moyenne au Québec est actuellement de 38 %, et la variation va de 0 à 100 %. On vise le chiffre le plus bas possible ici.

7 NOMBRE DE VACHES DE DEUXIÈME LACTATION ET PLUS AYANT VÊLÉ AU COURS DES 12 DERNIERS MOIS

Simplement un rappel du nombre de vaches dans le troupeau pour lesquelles il aurait été possible de calculer un Indice de transition au cours de la dernière année. Comme les facteurs de l'équation de calcul nécessitent des données sur la lactation précédente, il n'est pas possible de calculer un Indice pour les vaches en première lactation.

8 PROPORTION DES VACHES FRAÎCHES DE DEUXIÈME LACTATION ET PLUS AVEC UN INDICE DE TRANSITION

Quand ce chiffre est inférieur à 100, c'est habituellement parce que certaines vaches étaient à l'extérieur de la plage de 5 à 39 jours en lait à leur premier test. Donc plus on rallonge l'intervalle entre les tests, plus on aura de vaches à l'extérieur de la plage. La valeur variera souvent de 75 à 90 chez les producteurs qui font de 8 à 10 contrôles par année.

Une valeur élevée signifie que l'évaluation représente l'ensemble des vaches du troupeau.

9 GRAPHIQUE RATIO PROTÉINE/GRAS AU PREMIER TEST

Un ratio Protéine/Gras < 0,75 suggère qu'il y a une mobilisation excessive de réserves corporelles, et pourrait donc pointer vers une hypothèse d'acétonémie. Par contre, avec les nouveaux outils disponibles tels que Cétolab et les tests à la ferme pour détecter les niveaux de BHB sanguins, le ratio Protéine/Gras manque de précision et devient très secondaire. Ainsi, l'utilisation d'un test qui mesure directement les corps cétoniques (BHB et autres) est fortement recommandée pour compléter l'information de l'Indice de transition.

10 RAPPORT LISTE DE VACHES FRAÎCHES

Pour plus de détails sur les performances et indices des vaches

Haute Performance et Meilleure Rentabilité.



JUMBO 6610 D COMBILINE

- Fourrage propre pour des animaux en santé
- Dispositif de coupe unique, meilleure qualité de coupe.
- Le moyen le plus économique pour récolter votre forrage.



PÖTTINGER CANADA INC.
650 Rte 112, St-Césaire, Qc J0L 1T0
Tel. 450-469-5594, Sales.canada@poettinger.ca

Nous sommes là où vous vous trouvez.
www.poettinger.ca



FIGURE 3 : RAPPORT LISTE DE VACHES FRAÎCHES

10

INDICE de TRANSITION ^{MD}		Liste des Vaches Fraîches										
NOM	NUMÉRO du TROUPEAU	PAGE	DATE du TEST	SERVICE								
Ferme ABCD	QC 0000	1 de 1	13 Jul 2017	Supervisé								

Vaches Fraîches Avec un Indice de Transition ^{MD} au Test Courant														
Nom de la Vache	# de Cou	Jours Taire	Date Vélage	# Lact	JEL	IT	Test Courant				CCS 000ml		Conditions Explicatives	Événements de Santé
							305 EM LAIT	Lait kg	P/G Ratio	Gras %	Dem Lact Pnc	1er Lact Cour		
Vache 1	5182	56	13 Jun 17	3	30	-66	11443	44.0	.90	3.4	133	111		
Vache 2	5194	43	07 Jul 17	3	6	890	11170	39.8	.89	4.7	131	30		
Vache 3	7171	59	21 Jun 17	2	22	906	12567	42.8	.87	3.5	18	19		
Vache 4	3000	61	18 Jun 17	4	25	1160	12565	49.5	.98	3.6	84	14		
Vache 5	2755	70	17 Jun 17	5	26	1392	13483	53.7	.86	4.4	151	304		
Moyennes	58				22	856	12246	46.0	.86					

Le 305 EM LAIT présenté n'est pas utilisé pour le calcul de l'Indice de Transition. Il est fourni à titre d'indicateur de la productivité de la lactation courante (projetée).

Primipares Fraîches au Test Courant												
Nom de la Vache	# de Cou	Date Vélage	Âge au Vélage	JEL	305 EM LAIT	Test Courant				Conditions Explicatives	Événements de Santé	
						Lait kg	P/G Ratio	Gras %	CCS 000ml			
Vache 6	5713	02 Jul 17	02-00	11	13381	31.3	.74	4.3	30			
Vache 7	1370	08 Jun 17	02-00	35	13302	35.3	.88	3.5	37			
Moyennes				23	13342	33.3	.81					

Cas Spéciaux												
Nom de la Vache	# de Cou	Date Vélage	# Lact	JEL	Statut				Conditions Explicatives		Événements de Santé	
Vache 8	8853	09 Jul 17	4	4	Trop fraîche							

Vaches Ayant Quitté le Troupeau < 60 JEL												
Nom de la Vache	# de Cou	# Lact	Âge à la Sortie	JEL	IT	Dernier Test				Date de Sortie	Raison	Événements de Santé
						305 EM LAIT	Lait kg	P/G Ratio	Gras %			
Vache 9	7	4	11 05-05						42	21 Jun 17	Inconnu	
Vache 10	7167	2	15 03-00							21 Jun 17	Inconnu	

Taille moyenne du troupeau: 63 vaches. Vaches sorties 12 mois: Total: 21 et donc 9 sorties avant 60 JEL autre que pour le lait.

individuelles. Ce rapport présente également les données de performance pour les vaches de 1^{re} lactation qui sont fraîches au dernier test et pour lesquelles l'Indice de transition n'a pas pu être calculé parce qu'on ne disposait pas d'information sur la lactation précédente (voir figure 3). Information très intéressante à obtenir ici: les statistiques de réforme < 60 jours en lait. Dernière section du tableau.

TIRER PROFIT DE L'INFORMATION

L'utilisation judicieuse de l'information tirée de l'Indice de transition^{MD} offre au producteur un outil supplémentaire pour tirer profit des prochaines lactations de chaque vache. ■

LA GAMME DES PRODUITS



C'est la réalité : une vache plus confortable est plus rentable et personne n'égale Promat en matière de solutions de confort. Promat a le produit qui conviendra aux besoins spécifiques et budgétaires de votre élevage. Alors, quelle est la meilleure solution pour vous ?



PASTURE MAT

- Le produit le plus réputé sur le marché
- Conçu pour imiter le pâturage naturel
- Option de matelas de qualité



PACK MAT

- Réduit jusqu'à 70 % l'utilisation de sable
- Entretien minime des stalles
- Empêche les vaches de creuser



COMFORT MAT

- Mousse très dense : longue durée et maximum de confort
- Membrane pare-humidité en plastique pour garder l'intégrité de la mousse



PROLOCK MAT

- Un design hybride comprenant caoutchouc et mousse
- Interlock pour une facilité d'installation
- Surface élastique douce et confortable



PRO EVA

- Est non abrasif et ne durcie pas
- Facile à installer
- Cellules de mousse fermées = non absorbant = hygiénique



Équipement Aubin | Palmarolle, Abitibi, Qué. | (819) 787-2569
 Les Equip. Agri-Lait | St-Bruno, Qué. | (418) 343-2250
 Agro-Distribution | St-Valère, Qué. | (819) 353-2762
 Matériaux Décoren | St-Elzéar, Beauce, Qué. | (418) 387-8190
 Ferme Belgirard | La Durantaye, Qué. | (418) 887-7003

Conformat Enr. | Saint-Hubert, Qué. | (450) 676-0932
 Covilac | Baie du Febvre, Qué. | (800) 363-7977
 Les Equip. P.L.P. | Desraëli, Qué. | (418) 449-2027
 Equip.J.PL | St-Pascal, Qué. | (418) 492-6852

Equip. Agricole C.P.R. Jean Gosselin | St-Anaclet, Qué. | (418) 722-6608
 Richard Grenier | Maskinongé, Qué. | (819) 227-2371
 Equipement Jacmin Richard Asselin | St-Polycarpe, Qué. | (450) 265-3193
 Cheff Farm Solutions | L'Original, Ontario | (613) 675-4697
 Equip. Agric. G.Lynch & Fils Inc. | Coaticook, Qué. | (819) 849-2888