

Diminuer ses CCS... C'est payant!

Par Dr Dominic Rivard et Dre Julie Caouette
25 mars 2014



Les cellules somatiques c'est quoi?

Des leucocytes

- Système de défense
- Passent de quelques milliers à des millions en quelques heures

Des cellules épithéliales

- Cellules du pis qui sont renouvelées

CCS Total	< 100 000	> 250 000
Leucocytes	> 85%	> 99%
Cellules épithéliales	< 15%	< 1%



■ Quartiers sains

- Vaches = moins de 100 000 CS/ml
- Taures = moins de 50 000 CS/ml

■ CCS élevés (>200 000)

- Indicateur d'une infection bactérienne probable.
- Baisse de la qualité du lait est due aux enzymes inflammatoires et non directement au CS.



Une augmentation de production non négligeable

TABLEAU 1
GAIN DE PRODUCTION EN FONCTION DE LA BAISSÉ DU CCS MOYEN DU TROUPEAU (EN KG DE LAIT PAR VACHE PAR LACTATION)

CCS MOYEN APRES (X1000/ML)	CCS MOYEN AVANT (X1000/ML)										
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
100	139	192	238	279	315	348	378	405	431	454	477
125	63	116	162	202	238	271	301	329	354	378	400
150	0	53	99	139	176	208	238	266	291	315	337
175	0	46	86	123	155	185	213	239	262	284	
200	0	40	77	109	139	167	192	216	238		
225	0	36	69	99	126	152	176	198			
250	0	33	63	90	116	139	162				
275	0	30	57	83	107	129					
300	0	28	53	77	99						

Gain brut: 16 700\$ (troupeau de 100 vaches) moins intérêts sur prêt, quota, etc... Reste environ 11 400\$



Points importants

- Environnement
- Méthode de traite
- Mammite
- Tarsissement
- Réforme
- Tension parasite



Tension parasite

- CCS élevé et très variable
- Traite plus longue et inégale
- Mammites à répétition
- Nervosité et ruades lors de la traite
- Problème de reproduction

Étude contradictoire sur le sujet...





Environnement

- Environnement sale = pression d'infection élevée
- Mammites de type environnemental
- Charte disponible pour évaluer la propreté des vaches



Pis: <10%

Pattes arrière:
<15% (attaché)
<50% (libre)

Flancs et cuisses
<20% (attaché)
<10% (libre)



Environnement

- De petits gestes qui comptent pour beaucoup:
 - Nettoyage
 - Les logettes, stalles et passages
 - Parcs de vêlage propres
 - Ajustement de la barre d'attache, dresseur
 - Litière épaisse
 - Env. propre, sec et confortable
 - Le sable
 - Rasez ou flambez les poils de pis
 - Vache debout après la traite (fermeture sphincter)



Méthode de traite

- Tout le monde a sa propre méthode, sauf que...
 - Port des gants: ↓ 50% transmission bactérie incluant Staph.aureus
 - LAYER les gants durant la traite
 - Nettoyage des bouts de trayons



Méthode de traite

- Tasse filtre:
 - 1) Détection précoce de la mammite
 - 2) Oblige à stimuler et à faire les premiers jets
 - 3) Élimine le lait avec CCS et bactéries ↑

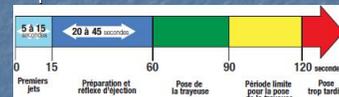


www.medvet.umontreal.ca



Méthode de traite

- Éviter la surtraite
 - Temps de stimulation



- Retrait automatique bien ajusté
 - 0,5kg/min
 - Reste environ 100 ml/ quartier

Méthode de traite

- Évaluation des bouts de trayons
- Indice de surtraite
 - Rondelle très rugueuse : <2%
 - Rondelle rugueuse et très rugueuse: <20%
 - Congestion: < 10%
 - Hémorragie, gerçure: < 5%

Fiche d'évaluation des trayons

Aucune rondelle Rondelle douce Rondelle rugueuse Rondelle très rugueuse

Congestion excessive Anneau à la base du trayon Peau gercée Verrues

Hémorragie Canal ouvert Herpès Pseudo-varicelle

Les photos de trayons proviennent de "The Calf International".

Méthode de traite

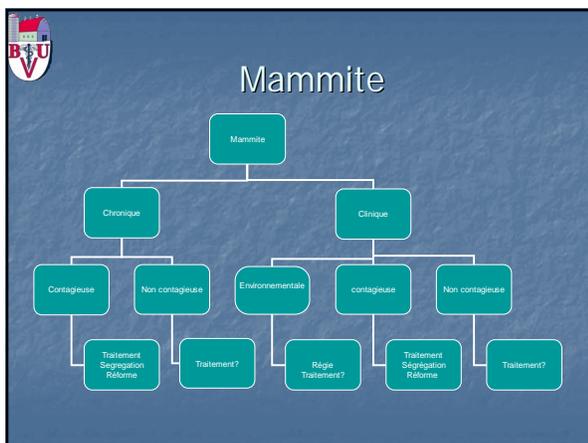
- Si présence d'anomalie au niveau des trayons, c'est peut-être que...
 - Surtraite
 - Niveau de vide trop élevé
 - Pulsation défectueuse
 - Manchons trayeurs usés
- Le système de traite doit être évalué

Méthode de traite

- Bain de trayon pré-traite et post-traite
 - Vaporisateur: 2x plus de produit... et 2x moins bon!
 - Couverture de 80%
 - 360°

Mammite

- Diagnostic de la mammite est la base de la réduction des CCS
- Le CCS reste une mesure indirecte de la présence d'infection intramammaire.
- CCS élevé ≠ diagnostic de mammite**
- Objectifs du diagnostic de la mammite
 - Court terme:
 - Trouver un traitement approprié
 - Trouver la cause d'une épidémie
 - Long terme:
 - Prévenir les nouvelles infections



Mammite

- Plusieurs bactéries donc plusieurs traitements!
- Tests disponibles:
 - Culture bactériologique et PCR
 - Pétrifilm, Biplates/Triplates
 - Résultats rapides
 - 26 hrs



Mammite

- IMPOSSIBLE de faire un diagnostic à l'œil...
 - Besoin de tester pour bien traiter...
 - Ou ne pas traiter! \$\$\$
- Détection et le traitement précoce ↓ le nbr. de vaches infectées chroniquement
 - Donc ↓ des CCS



Mammite

- Combien ça coûte?
 - =360\$ en moyenne/cas
- Comprend:
 - ↓production
 - ↓repro
 - retrait lait
 - coût traitement
 - mortalité



Tarissement

- Traitement universel permet d'assainir la glande mammaire
 - Guérison
 - Prévention
 - Donc meilleur départ en lactation!
 - Penicilline longue action: 17\$/vache
 - Scellant à trayon: 16,60\$/vache



Réforme

- Qui choisir?
 - Vache haute en CCS
 - Contagieuse, chronique
 - Bouts de trayon abimés
 - Etc...



Conclusion

- Ce qu'il faut retenir:
 - Méthode de traite rigoureuse
 - Propreté et environnement
 - Bouts de trayon
- Quelle sorte de mammite est présente?
 - Investigation pour mieux traiter et PREVENIR



Références

- http://www.medvet.umontreal.ca/romb/dynamiques/PDF_FR/Qualite%20du%20lait/400000_compte_rebours_PBaillargeon.pdf
- http://www.agrireseau.qc.ca/bovinslaitiers/documents/impacts_economiques.pdf
- <http://www.monvet.ca/biosecuritealaferme/index.php/projets/sante-du-pis-2/comment-reduire-et-maintenir-un-bas-niveau-de-cellules-somatiques-ccs/>
- <http://www.agrireseau.qc.ca/bovinslaitiers/documents/madecine%20veterinaire%20juin%202011.pdf>
- <http://www.lait.org/fichiers/revues/PLQ-2012-05/medecine.pdf>
- http://www.medvet.umontreal.ca/romb/dynamiques/PDF_FR/Gestion/SpecialValacta2011_Staph%20aureus_SD.pdf