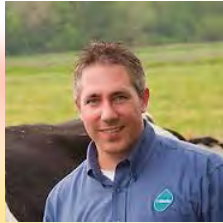


# Investir dans la longévité des vaches, c'est payant!



Doris Pellerin

Steve Adams,  
François Bécotte,  
Roger Cue,  
Robert Moore,  
René Roy

# Plan

---

- De quoi parle-t-on?
- Quand une vache devient-elle rentable?
- Pourquoi les jeunes vaches nous quittent?
- Pour diminuer les risques de rupture!

# Introduction

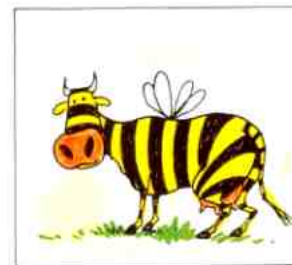
- «Longévité [potentielle] serait peut-être la moyenne d'âge des vaches qui meurent de causes comme la vieillesse par exemple. »
- La vache Holstein typique a le potentiel de vivre
  - 9,1 années au total;
  - 6,8 années de vie productive;
  - 6,0 lactations de production.

Van Doormal (2009)

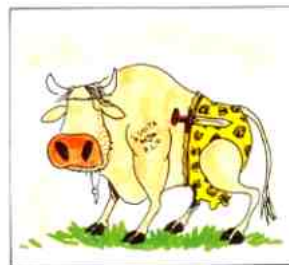
# DE QUOI PARLE-T- ON?



SKIPPY LA VACHE



MAYA LA VACHE



VACHE SAUVAGE

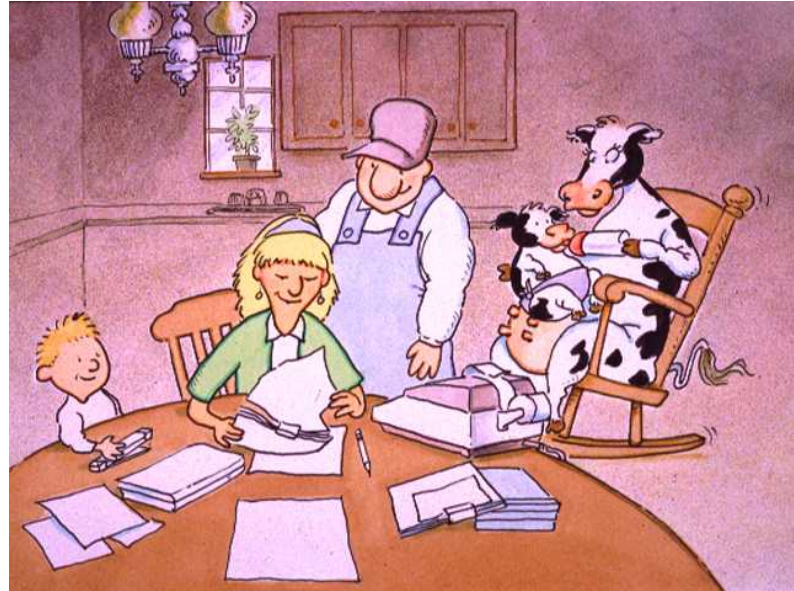


SCHTROUMPFVACHE

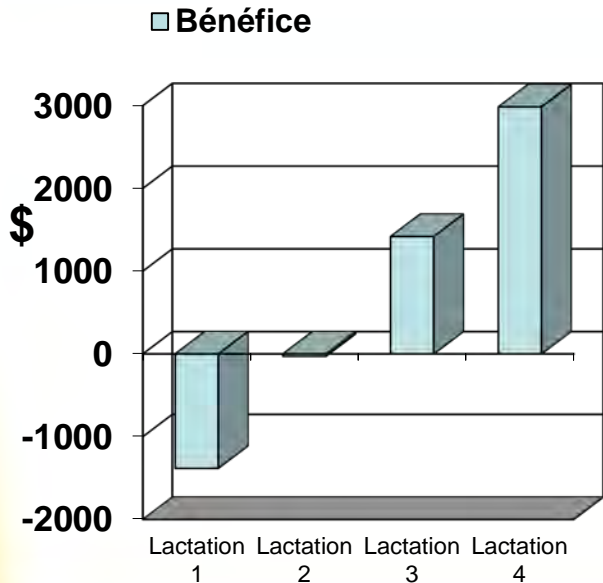
# Quelle longévité?

- Longévité des vaches:
  - Durée de vie: naissance à la réforme;
  - Durée de vie productive: 1<sup>er</sup> vêlage à la réforme;
  - Survie au 2e, 3e ou 4e vêlage
- Longévité du troupeau:
  - % de vaches en 3e lactation et plus
  - Vie productive estimée =  $1/\text{Taux de roulement}$

# QUAND UNE VACHE DEVIENT-ELLE RENTABLE?



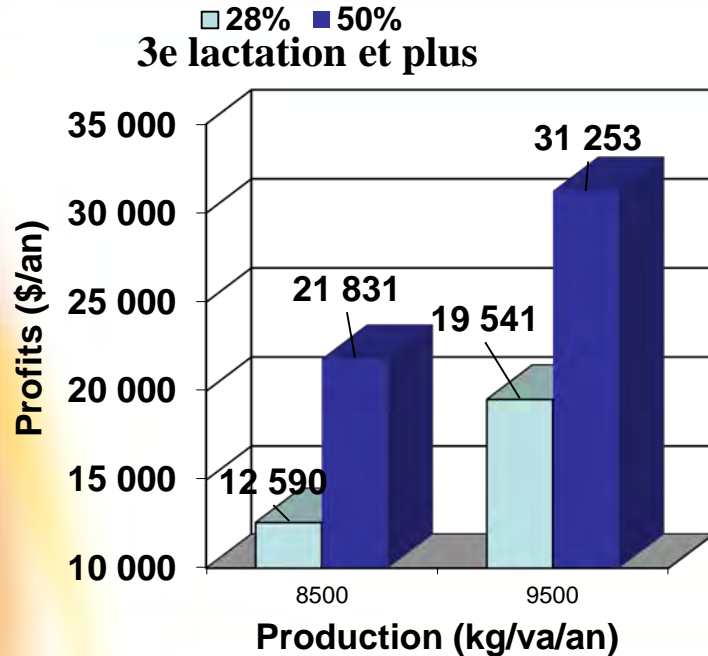
# Bénéfice par lactation d'une vache moyenne



- 1<sup>ère</sup> lactation...  
-1 382 \$
- 2<sup>e</sup> lactation...  
-28 \$
- 3<sup>e</sup> lactation...  
+1419 \$
- 4<sup>e</sup> lactation...  
+2 985\$

D'après les données de 764 troupeaux québécois  
AgritelWeb (2009-11)

# Profit d'une ferme de 5000 hL selon la productivité et la longévité du troupeau



- Important d'augmenter la productivité...
- ...mais pas au détriment de la longévité!

D'après les données sur le profit par jour de vie calculé par Valacta (Blais et al., 2007)



# POURQUOI LES JEUNES VACHES NOUS QUITTENT?



VACHE FOLLE

# Pourquoi les jeunes vaches nous quittent?

	Valacta		CanWest DHI	
	Atlantique	Québec	Ontario	Ouest
Roulement total, %	36,8	36,9	40,8	39,1
Mortes, %	3,4	4,4	5,4	6,5
Éliminées, %	27,7	28,4	27,9	27,6
Vendues production, %	5,7	4,0	7,6	5,0
Roulement sauf production, %	31,1	32,8	33,3	34,1

Moyenne 2011-2013 de la banque de données Vision 2000

# Pourquoi les jeunes vaches nous quittent?

- Principales raisons
  - Reproduction
  - Mammite
  - Pieds et membres(Qc) vs faible production (ON)
- INCONNUS...
  - 50% moins en Atlantique
  - 6,5 X moins dans DS@HR!!!

# Taux de roulement et raisons de réforme des jeunes vaches

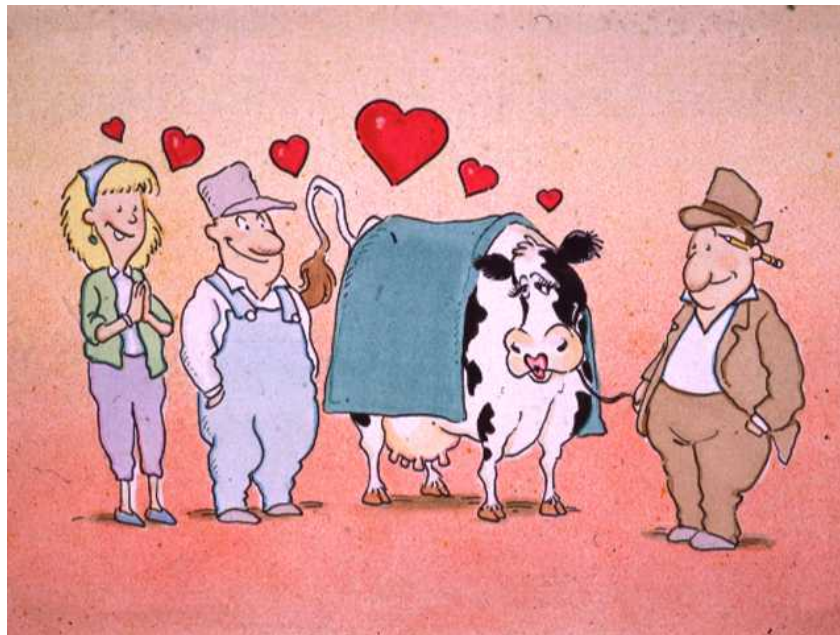
- Québec:
  - 35% en 1ère et 2e lactation
  - Raisons: reproduction, mammite
- Ontario:
  - 30,8% principalement car moins en 2e
  - Raisons: reproduction, faible production!, mammite

# Différence entre les centiles 75 et 25 pour la réforme involontaire en 1<sup>ère</sup> et 2<sup>e</sup> lactation?

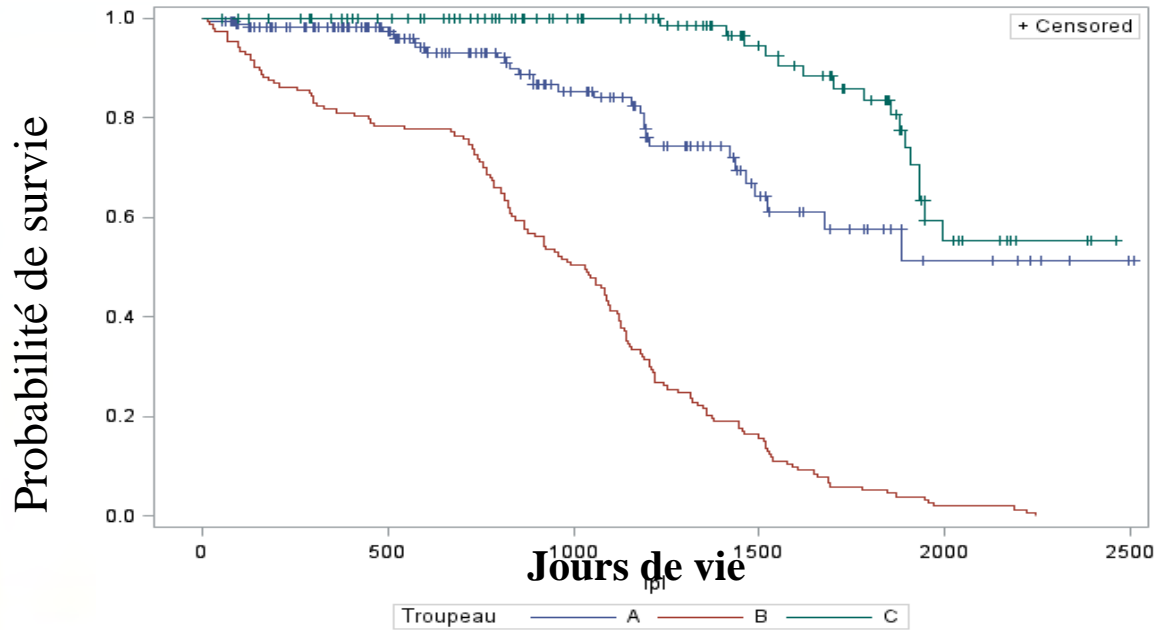
	Québec		Ontario	
	P75-P25	Rang	P75-P25	Rang
Réforme involontaire	+49,0	-	+34,3	-
Reproduction	+24,0	1	+28,4	1
Pieds et membres	+9,4	2	+2,8	4
Inconnu	+8,4	3	-2,3	9
Mammite	+7,1	4	+6,1	3
Conformation, pis descendu, lente à traire,...	+1,3	7	+11,8	2

Adapté de Bécotte et al., 2014

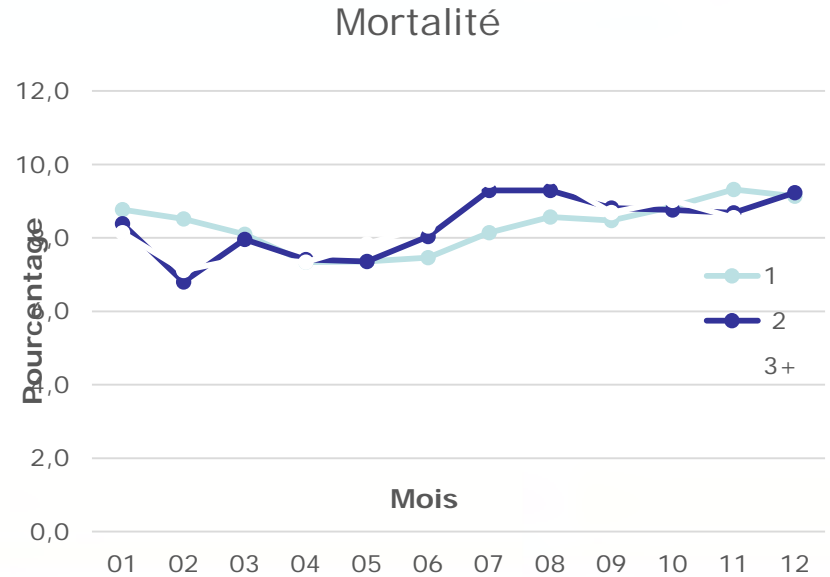
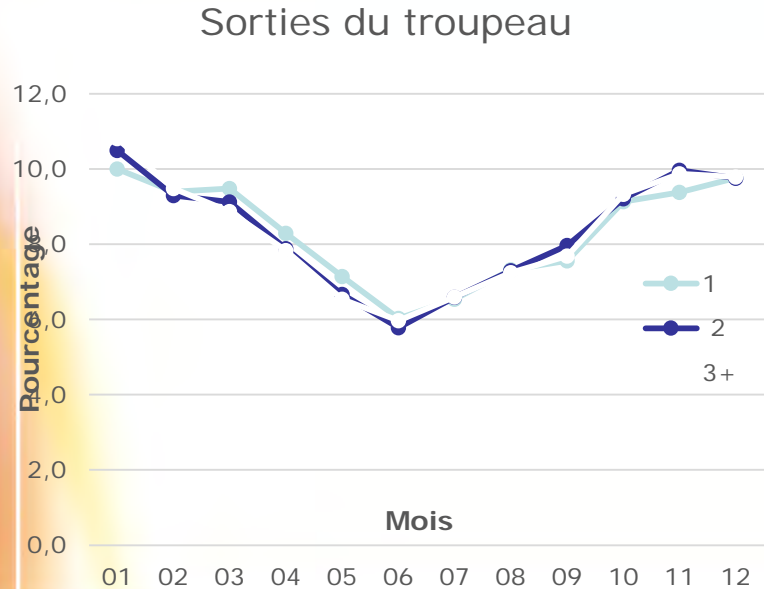
**POUR  
DIMINUER LES  
RISQUES DE  
RUPTURE!**



# Courbe de survie dans 3 troupeaux québécois différents



# Facteurs de risque... la saison!



Moyenne 2011-2013 de la banque de données Vision 2000



# Facteurs de risque... le stade de lactation

- Stade de lactation à la réforme:
  - 25-30% dans les 60 premiers jours
    - Problèmes au vêlage
    - Gestion de la transition
  - Fin de la lactation
    - Problème de reproduction
  - Autres
    - Mammite, pieds et membres

# Pourcentage de vaches en 3<sup>e</sup> lactation et plus selon la race

## Québec

	Moyenne	Rang centile 10	Rang centile 90
Holstein	38,8	27,7	50,1
Suisse Brune	39,3	28,8	50,5
Arshire	42,6	32,2	53,1
Jersey	44,5	28,4	58,8
Canadienne	48,1	26,5	60,2
Toutes races	39,2	28,0	50,8

Valacta 2014

# Facteurs de risques... la race!

- Race:
  - Ayrshire, Jersey et Canadienne: longévité + élevée
  - Plus grande variabilité entre troupeaux que races
- Croisements:
  - Jersey X Holstein: longévité plus élevée  
(Hare et al., 2006; Heins et al., 2012; Pinedo et al., 2014)
  - Rentabilité?
    - D'autres facteurs: productivité, valeur des sujets

# Facteurs de risques... la génétique!

- Génétique:
  - Potentiel génétique pour la longévité a augmenté???  
(Van Doormaal, 2009)
- Risques de réforme involontaire 1<sup>ère</sup> et 2<sup>e</sup> lactations dans 100 troupeaux en stabulation entravée:
  - Quand Indice génétique pour CC augmentait de 0,1, les chances de réforme des jeunes vaches a augmenté de 41 % au Qc et 19,3% en Ontario!  
(Bécotte et al., 2014)

# Facteurs de risque... la conformation!

- Note globale pour la conformation, notes pour les pieds et membres et pour le système mammaire...
  - associées à une longévité accrue
- Toutefois, la stature n'avait pas relation avec la longévité.

(del P. Schneider et al. 2003).

- Vaches trop grandes pour les stalles?

# Facteurs de risques... le bien-être!

- Confort et bien-être:
  - Logement et boîterie, blessures (Rushen et de Passillé, 2013)
- Risques de réforme involontaire en 1ère et 2e lactation (Bécotte et al., 2014)
  - Hauteur du muret (2,4% par cm au dessus de la norme)
  - Largeur de la stalle (15,1% par 10 cm sous la norme)
  - Temps passé couché et nombre de levées/couchers

# Facteurs de risque... l'autre animal!

- Nombre de génisses élevées:
  - Variable la plus corrélée négativement avec la longévité au Qc (Bécotte, 2013)
  - Facteur extrinsèque important (DeVries, 2013)
- Évaluer les besoins:
  - Outil de René Roy et Rodrigue Martin
  - Disponible en ligne très bientôt...

# Conclusions

- Longévité est payante, très payante
  - Jusqu'à 25 000\$ pour une troupeau moyen!
- Pour une longévité accrue:
  - Il faut l'évaluer:
    - Vie productive (4 ans)
    - 3e lactation et plus (50 % et plus)
  - Noter "toutes" les raisons;
  - Identifier quand les vaches quittent.



# Conclusions

- Trouver des solutions adaptées:
- Génétique:
  - Conseillers en génétique
- Confort, bien-être, gestion de la transition
  - Conseillers en production et vétérinaires...
- Coût d'élevage
  - Conseillers stratégiques et conseillers en gestion

**Merci!**

