

# La médecine vétérinaire factuelle pour le praticien bovin: une (r)évolution nécessaire!!!

Sébastien Buczinski, Dr Vét, MSc, Dipl ACVIM  
Clinique ambulatoire bovine, FMV, St-Hyacinthe

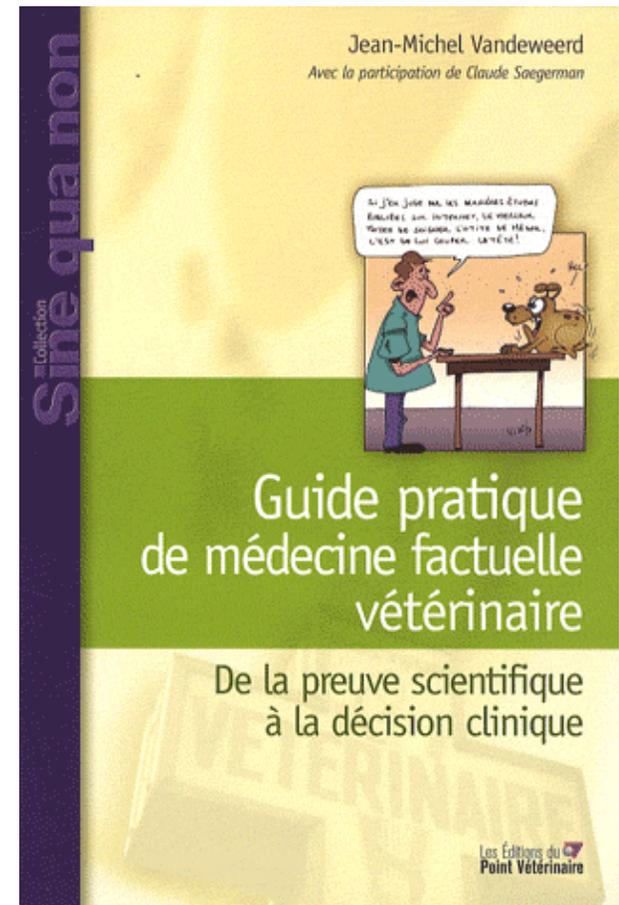
Jean-Michel Vandeweerd, DMV, MS, Cert ES (Soft Tissue)  
DECVS, Unité de recherche vétérinaire intégrée, Namur



CENTRE HOSPITALIER  
UNIVERSITAIRE VÉTÉRINAIRE  
Faculté de médecine vétérinaire

# Médecine vétérinaire factuelle

- Médecine basée sur la preuve scientifique  
(Evidence-based medicine)
- Pour l'historique:  
*JM Vandeweerd, 2009*  
*(Prix Bernard Fiocre)*



# Définition

*L'utilisation consciencieuse, explicite et judicieuse des **meilleures données disponibles pour la prise de décisions concernant** les soins à prodiguer à chaque patient, [...] une pratique d'intégration de chaque expertise clinique aux **meilleures données cliniques externes issues de recherches systématiques***

*D'après Sackett, 1996*

# ABC de la médecine factuelle

- Essayer de trouver les bases sur lesquelles reposent nos décisions médicales ou thérapeutiques ou préventives
- Une information scientifique apparemment logique n'est pas forcément vrai en clinique et doit donc être confirmé sur une base factuelle

# Pourquoi est-ce important pour le praticien bovin?

- Nos décisions ont un impact important:
  - Performances zootechniques (santé)
  - Économique (pérennité de l'élevage)
  - Sanitaire (médicaments, temps d'attente)
- Nécessité d'être sûr que notre recommandation est la meilleure
- Evidence-based medicine = cost effective medicine (spécifique aux animaux de consommation)

# Cost-effective medicine



California, Calves units

## Cost-effective medicine



Californie, Octobre 2011, 8000 vaches en lactation

## Cost-effective medicine



Alberta novembre 2010, feedlot, 60000 têtes/année

# Comment fonctionne la médecine vétérinaire factuelle?

- D'un point de vue clinique: il faut essayer de trouver la réponse à une question clinique
- Formuler sur la base du principe PICO:
  - Patient/population
  - Intervention
  - Comparaison
  - Outcome/issue

# Comment fonctionne la médecine vétérinaire factuelle? Exemple?

- Patient/Population
  - Chez les génisses laitières
- Intervention
  - La vaccination contre les pasteurelles
- Comparaison
  - Par rapport à l'absence de vaccination
- Outcome/Issue
  - Entraîne moins de morbidité respiratoire

# Comment fonctionne la médecine vétérinaire factuelle?

- PICO
- Recherche de la littérature dans différents moteurs de recherche
- Obtenir l'information disponible
- Évaluer la nature de l'information disponible

**Poser clairement la question**

**Savoir faire une recherche bibliographique**

**Vérifier que toutes les informations sont obtenues**

**Évaluer de façon rigoureuse les informations obtenues (risque de biais)**

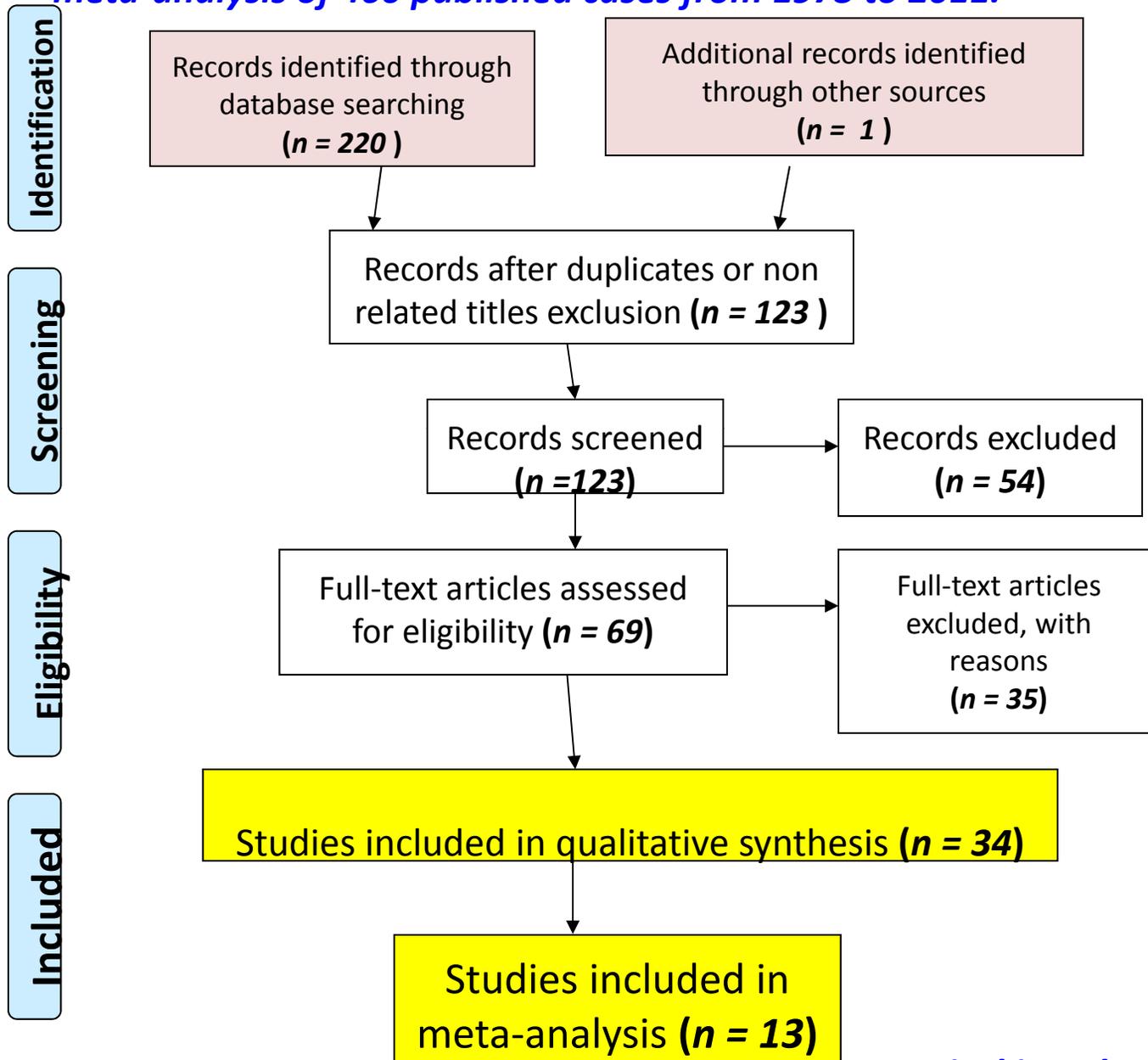
# Une fois les différents items inclus

- Critères d'élimination
- Critères d'inclusion
  
- Dire ce que l'on fait!!!! Afin qu'on puisse savoir comment les conclusions de l'auteur sont établies

# Toujours dire ce que l'on fait!!!

**Articles retenus et éliminés au  
fur et à mesure du processus**

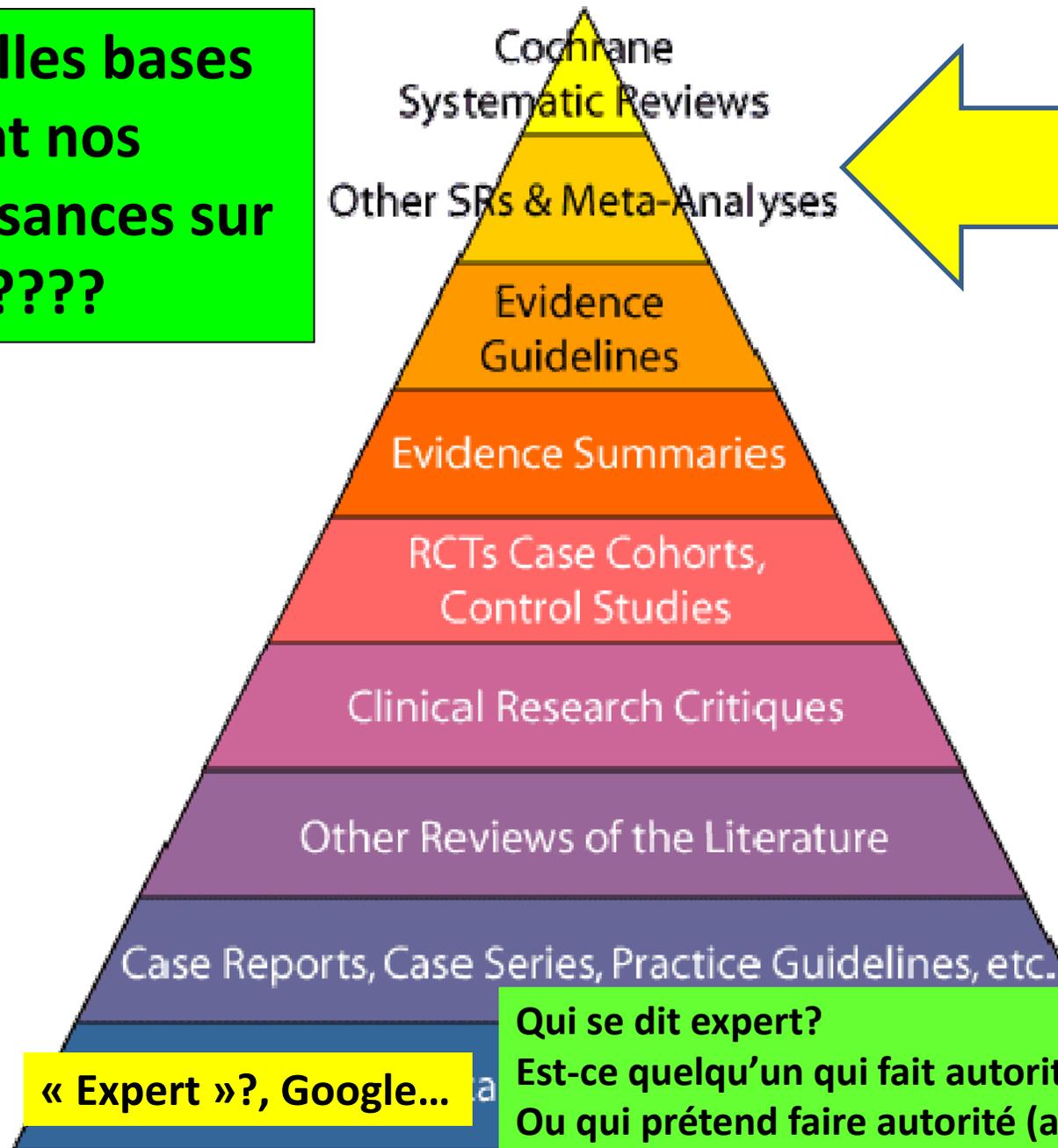
***The diagnostic criteria used in bovine bacterial endocarditis: a meta-analysis of 460 published cases from 1973 to 2011.***



# Une fois les différents documents obtenus...

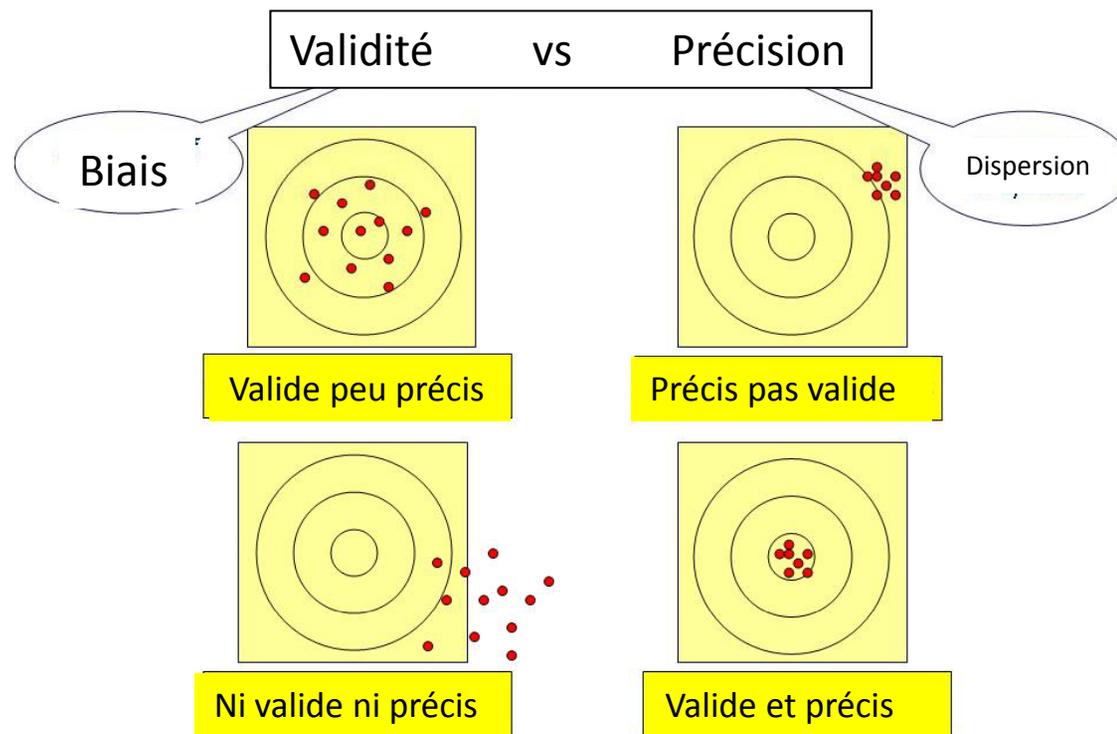
- Comment puis-je m'assurer de la valeur de ces derniers?
- Type d'article
- Design expérimental, analyses statistiques
- Différents systèmes d'évaluation

**Sur quelles bases  
reposent nos  
connaissances sur  
le sujet????**



# Évaluer des articles?

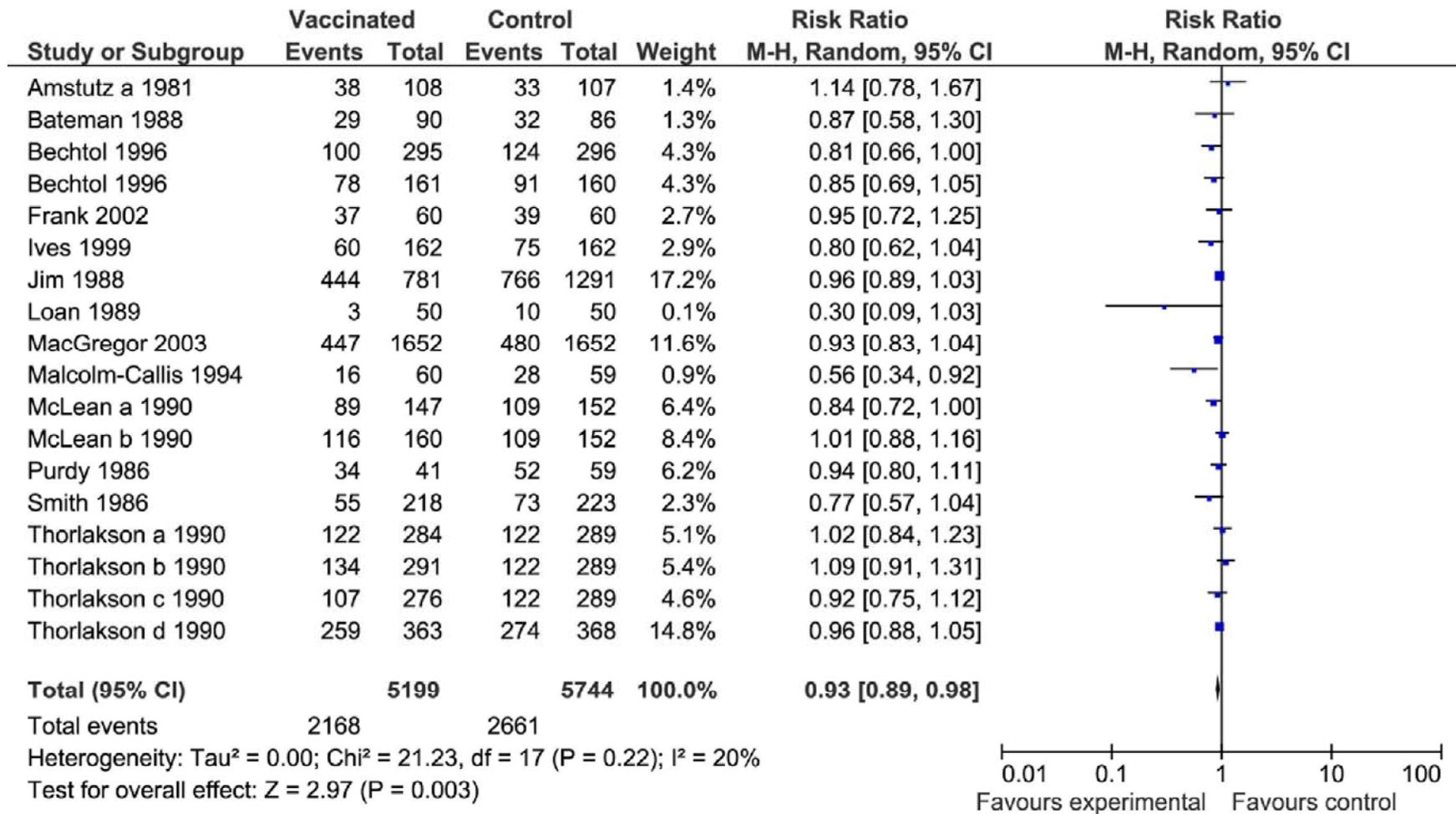
- Permet d'évaluer le risque de biais des articles... i.e. effet présent ou pas?



# Ensuite selon les infos disponibles

- Résumer systématiquement l'information obtenue surtout si les issues sont mal définies et non standardisées...
- Évaluer systématiquement la qualité des articles

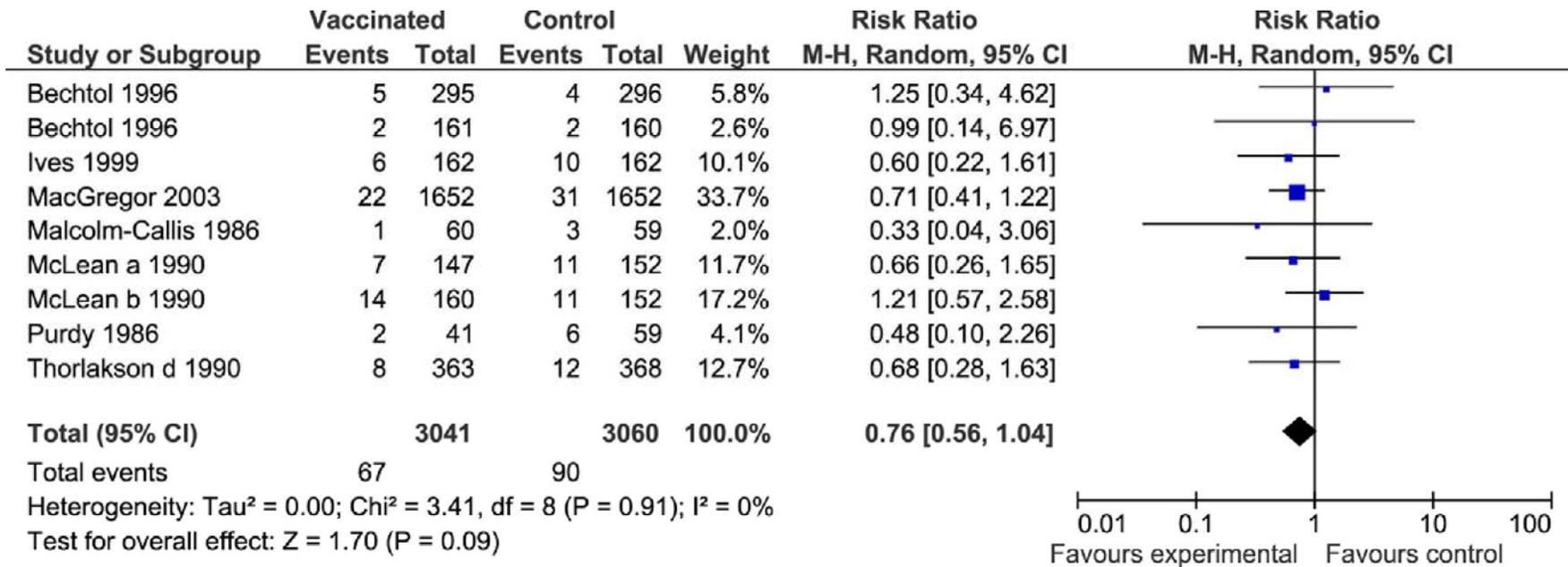
# Le plus haut niveau de certitude



- Forest plot sur l'efficacité des vaccins pasteurelles sur la morbidité respiratoire des bovins en engraissement de type allaitant

*Larson and Step, VCNA, 2012*

## Forest plot sur l'effet des vaccins pasteurelles sur la mortalité respiratoire des bovins en engraissement de type allaitant



*Larson and Step, VCNA, 2012*

# Au final la médecine factuelle

- Démontre le niveau de connaissance sur lesquelles se basent nos interventions
- Fastidieuse pour le praticien mais nécessité pour les milieux universitaires afin d'exercer une **« autorité » non autoritaire!!!**
- Plus facile à faire pour des maladies où l'obtention d'études randomisées à l'aveugle sont faisables (grandes populations, maladies de production ou courantes)

# Et les futurs praticiens???

- Le cursus vétérinaire Namur, Liège et St-Hyacinthe intègre la médecine vétérinaire factuelle
- Apprentissage de la recherche bibliographique
- CAT (Critical Appraised Topics) un cas concret, explication de la démarche
- Critique d'articles dans des cours à options bovin (bovins de boucherie, FMV...)

# Bref, pourquoi faire le saut?

- Car l'avenir nous y pousse !!! Nos éleveurs sont de plus en plus exigeants!!!
- De nombreux journaux scientifiques recommandent aux chercheurs d'utiliser ces principes

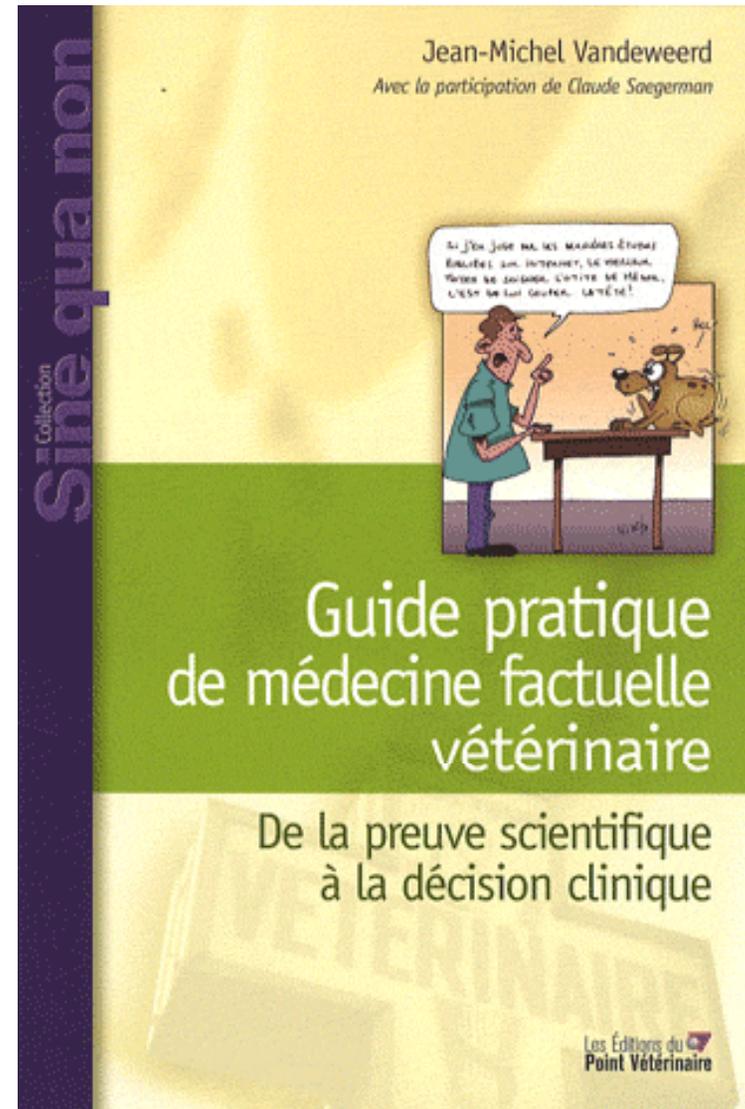
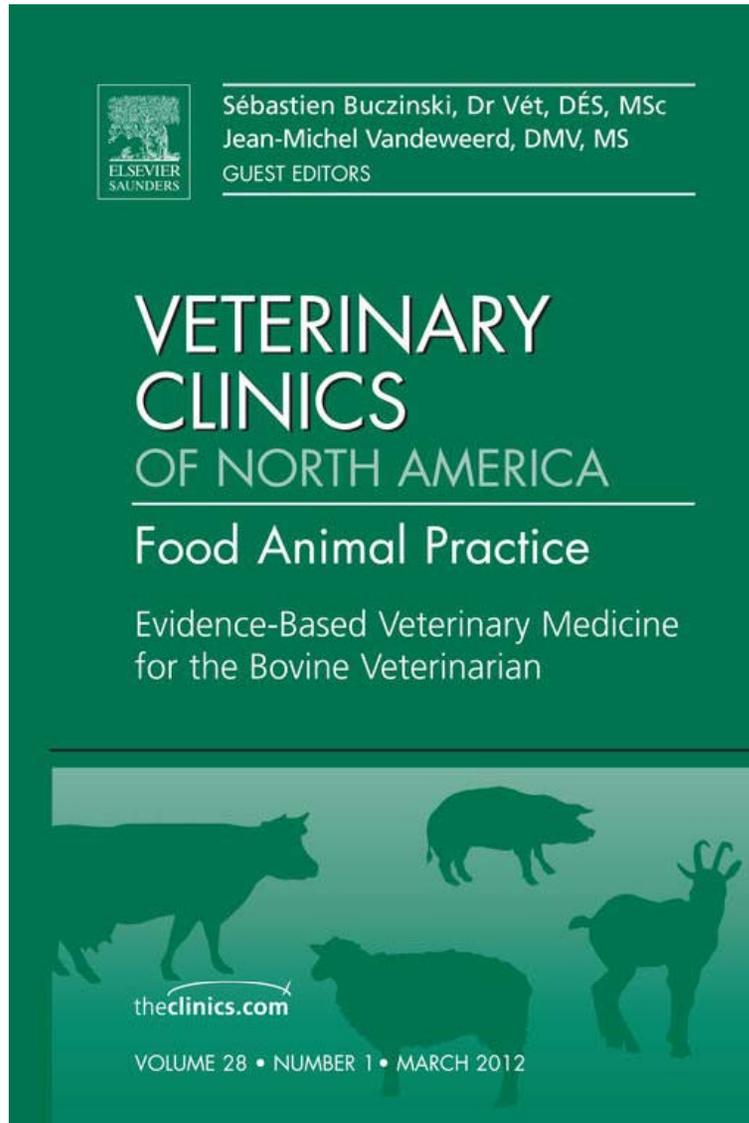
*J Vet Intern Med* 2010;24:57–64

*Note from the editor: The REFLECT statement is also published in Journal of Food Protection, Zoonoses and Public Health, and Journal of Swine Health and Production. The Editorial board of this journal believes that the contents of this report will be an important forward step in standardizing the design and implementation of randomized clinical trials in animal health and food safety research arena. Authors can use any one of these references when citing REFLECT. Furthermore, the REFLECT Statement should be read in conjunction with the REFLECT Explanation and Elaboration Document, which are available at the REFLECT statement website, <http://www.reflect-statement.org>.*

## **The REFLECT Statement: Methods and Processes of Creating Reporting Guidelines for Randomized Controlled Trials for Livestock and Food Safety**

A.M. O'Connor, J.M. Sargeant, I.A. Gardner, J.S. Dickson, M.E. Torrence, and consensus meeting participants: C.E. Dewey, I.R. Dohoo, R.B. Evans, J.T. Gray, M. Greiner, G. Keefe, S.L. Lefebvre, P.S. Morley, A. Ramirez, W. Sicho, D.R. Smith, K. Snedeker, J. Sofos, M.P. Ward, R. Wills

# Pour en savoir plus...



# Merci!

- Pr Jeanne Brugère-Picoux
- L'académie de médecine vétérinaire

Questions?



Deux hommes « moyens » mangeant un repas « moyen »