

# PANORAMA

Cahier thématique



Le contrôle de la tuberculose bovine : un défi « Une seule santé »



# PERSPECTIVES



# DOSSIER



# AUTOUR DU MONDE

*La tuberculose affecte de nombreuses espèces dans le monde et, de par sa nature zoonotique, elle appelle une réponse conforme à l'optique « Une seule santé ». La lutte contre la tuberculose bovine a commencé au début du XX<sup>e</sup> siècle grâce à la collaboration de scientifiques qui ont cherché à perfectionner la tuberculine et à optimiser la méthode de test cutané, un moyen simple et techniquement peu contraignant qui s'avère encore nécessaire de nos jours pour détecter les bovins infectés dans les élevages et protéger les populations humaines contre l'infection.*

## Le contexte

La tuberculose existe depuis plus de trois millions d'années. Elle concerne de très nombreuses espèces du monde entier et se transmet de l'animal à l'homme et réciproquement. Avant l'introduction du lait pasteurisé au XX<sup>e</sup> siècle, la plupart des cas de tuberculose extrapulmonaire étaient dus à l'ingestion de lait contaminé par *Mycobacterium bovis*, en particulier chez les jeunes enfants, avec une issue souvent mortelle.

## Préparation et standardisation de la tuberculine

En 1893, Bang a commencé à utiliser la « tuberculine ancienne » de Koch pour détecter la tuberculose bovine du bétail, préparation utilisée par la suite dans les premiers programmes de lutte contre la maladie. Pendant pratiquement tout le XX<sup>e</sup> siècle, les chercheurs ont collaboré dans le monde entier à la préparation, la production et la standardisation d'une tuberculine ayant une activité (puissance) suffisante, et à l'élaboration de plusieurs méthodes de test suffisamment sensibles et spécifiques pour détecter la plupart des bovins infectés. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) et l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) ont défini des normes relatives à la production et à l'activité de la tuberculine, au contrôle de ses performances et aux tests cutanés destinés aux bovins. Dès les premières années de mise en œuvre d'un programme de contrôle et d'éradication de la tuberculose bovine, le nombre d'infections cliniques se traduisant par des cas de maladie se raréfie dans les troupeaux, entraînant une amélioration importante de la productivité des élevages.

Malgré le lancement de la première feuille de route de l'histoire dédiée à la lutte contre la tuberculose zoonotique [1], nombre de questions continuent à être posées : la tuberculose bovine est-elle vraiment un problème ? existe-t-il des méthodes de lutte plus efficaces ? y aurait-il des sites alternatifs qui seraient plus adéquats pour effectuer le test cutané intradermique ? toutes les tuberculines se valent-elles ? pourquoi n'a-t-on pas mis au point de « meilleurs » tests ?

## Le point sur la situation

Ces questions ont été à l'origine de l'article [The history of in vivo tuberculin testing in bovines: tuberculosis a 'One Health' issue, paru dans \*Frontiers in Veterinary Science\*](#) [2]. Ce travail visait à présenter une synthèse de la littérature scientifique sur le sujet depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle jusqu'à nos jours. Sont ainsi expliquées les raisons du succès des tests cutanés à la tuberculine, la dimension « Une seule santé » de la tuberculose zoonotique, les caractéristiques des tests cutanés à la tuberculine justifiant pour l'instant leur maintien en tant que test de dépistage recommandé chez les bovins d'élevage, et enfin la nécessité de réduire la prévalence de la tuberculose, nécessité trop urgente et impérieuse pour que l'on attende la mise au point de nouvelles épreuves diagnostiques avant d'affronter le problème.

DOI de l'article de recherche original paru dans *Frontiers in Veterinary Science* :

<https://doi.org/10.3389/fvets.2018.00059>

## DOSSIER

## Histoire du test *in vivo* à la tuberculine appliqué aux bovins

### (Résumé d'un article)

#### MOTS-CLÉS

#bovin, #Frontiers in Veterinary Science, #tuberculine, #tuberculose bovine, #tuberculose zoonotique, #Une seule santé.

#### AUTEURS

Margaret Good<sup>(1)\*</sup>, Douwe Bakker<sup>(2)</sup>, Anthony Duignan<sup>(3)</sup> & Daniel M. Collins<sup>(4)</sup>

(1) Chercheuse indépendante et consultante privée, Dun Laoghaire, Co. Dublin (Irlande). *Auparavant attachée au Department of Agriculture, Food and the Marine, Dublin (Irlande).*

(2) Departamento de Sanidad Animal, Facultad de Veterinaria, Universidad Complutense de Madrid (Espagne).

(3) Inspecteur vétérinaire en chef, Department of Agriculture, Food and the Marine, Dublin (Irlande).

(4) Centre for Veterinary Epidemiology and Risk Analysis, UCD School of Veterinary Medicine, University College Dublin (Irlande).

\* Contact auteurs : [mgood2510@gmail.com](mailto:mgood2510@gmail.com)

*Les désignations et dénominations utilisées et la présentation des données figurant dans cet article ne reflètent aucune prise de position de l'OIE quant au statut légal de quelque pays, territoire, ville ou zone que ce soit, à leurs autorités, aux délimitations de leur territoire ou au tracé de leurs frontières.*

*Les auteurs sont seuls responsables des opinions exprimées dans cet article. La mention de sociétés spécifiques ou de produits enregistrés par un fabricant, qu'ils soient ou non protégés par une marque, ne signifie pas que ceux-ci sont recommandés ou soutenus par l'OIE par rapport à d'autres similaires qui ne seraient pas mentionnés.*



© GALVmed | © OIE/BatsukhBasan, RicardoRama, FafaCham

RÉFÉRENCES

1. Organisation mondiale de la santé (OMS), Organisation mondiale de la santé animale (OIE) & Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) (2017). – Feuille de route pour la tuberculose zoonotique.
2. Good M., Bakker D., Duignan A. & Collins D.M. (2018). – The history of *in vivo* tuberculin testing in bovines: tuberculosis, a 'One Health' issue. *Front. Vet. Sci.*, **5** (Art 59). <https://doi.org/10.3389/fvets.2018.00059>.

**L'OIE** est une organisation internationale créée en 1924. Ses 182 Pays membres lui ont donné pour mandat d'améliorer la santé et le bien-être animal. Elle agit avec l'appui permanent de 301 centres d'expertise scientifique et de 12 implantations régionales présents sur tous les continents.



Suivez l'OIE sur [www.oie.int](http://www.oie.int)



@OIEAnimalHealth



World Organisation for Animal Health - OIE



OIEVideo



World Organisation for Animal Health



World Organisation for Animal Health (OIE)



Version digitale : [www.oiebulletin.com](http://www.oiebulletin.com)



**ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ ANIMALE**  
*Protéger les animaux, préserver notre avenir*

12, rue de Prony - 75017 Paris, France  
Tél. : +33 (0)1 44 15 18 88 - Fax : +33 (0)1 42 67 09 87 - [oie@oie.int](mailto:oie@oie.int)