

Le développement de l'arme ultime Un vaccin pour le contrôle des salmonelles

**SYLVAIN QUESSY, PH. D., VÉTÉRINAIRE, PROFESSEUR
AGRÉGÉ ET TITULAIRE DE LA CHAIRE DE RECHERCHE EN
SALUBRITÉ DES VIANDES, FACULTÉ DE MÉDECINE
VÉTÉRINAIRE DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL**

Ce n'est pas à court terme qu'un vaccin contre les salmonelles sera disponible. Mais les travaux vont bon train et l'espoir d'y arriver stimule les chercheurs.

Même si la viande de porc peut-être considérée comme l'une des plus sécuritaires, sinon la plus sécuritaire, sur le marché en ce qui concerne la contamination par des bactéries responsables de problèmes de santé, il n'en demeure pas moins qu'un certain pourcentage des produits de viande sont contaminés accidentellement lors de la transformation.

Le contrôle des salmonelles est un enjeu de taille pour l'industrie porcine. En effet, de toutes les bactéries que l'on peut retrouver, la salmonelle représente le plus grand défi pour l'industrie porcine, et ce, pour plusieurs raisons.

LA SALMONELLE: UNE BACTÉRIE DÉRANGÉANTE

D'une part, il existe des exigences réglementaires qui fixent des taux maximums de salmonelles dans les produits de viande. Un excès de contamination peut entraîner la fermeture de certains marchés d'exportation. D'autre part, les autorités en santé publique sont inquiètes parce que de nombreuses souches de salmonelles retrouvées chez le porc sont résistantes à plusieurs antibiotiques, ce qui rend difficile le traitement des humains. Finalement, le fait d'abattre des porcs provenant des élevages où l'on retrouve un fort pourcentage de porcs positifs augmente sensiblement la possibilité de contamination du produit final, c'est-à-dire la viande.

C'est pour ces raisons qu'un programme de dépistage des élevages fortement contaminés a été mis de l'avant ces derniers mois. De concert avec son vétérinaire, le producteur dont le troupeau est déclaré «positif» doit travailler à réduire les sources de contamination et à améliorer la biosécurité de son élevage.

UN VACCIN... À VENIR

Mais pourquoi ne pas développer un vaccin contre ces infections chez le porc?

Le plus grand obstacle à la mise au point d'un vaccin contre la salmonelle réside dans le fait que, dans la très grande majorité des cas, l'infection chez le porc ne provoque pas de maladie visible. Lorsqu'une maladie provoque des signes cliniques, il est plus facile d'étudier la maladie et de trouver les bonnes composantes d'un vaccin car on peut observer qu'il protège les animaux contre la maladie.

Un autre aspect de l'infection silencieuse qui rend la mise au point d'un vaccin problématique est que la bactérie se cache dans les ganglions (nœuds lymphatiques) des porcs et n'est excrétée que périodiquement. On ne peut donc se fier non plus à la culture de la bactérie dans les selles des animaux pour vérifier l'efficacité du vaccin.

Il ne faut toutefois pas se décourager; les études menées à la Chaire de recherche en salubrité des viandes (CRSV) ont permis la mise au point d'un test sérologique pour vérifier le statut des animaux. Des protéines présentes à la surface de la bactérie à toutes les phases de l'infection, c'est-à-dire tant dans l'intestin que dans les ganglions, ont déjà été identifiées. Le travail consiste maintenant à mettre au point un système de vaccination dans des microcapsules qui permettront d'atteindre tous les tissus importants pour développer une bonne protection. Alors, même si le vaccin n'est pas pour demain, il y a enfin de la lumière au bout du tunnel!