

Commission du BAPE sur le développement durable de la production porcine au Québec

Suivi des demandes Pour le ministère de la Santé et des services sociaux

Cote MS?

Date : 26 novembre PM, Ville-Marie

Nature de la demande : Effets sur le système immunitaire d'un contact avec les animaux de ferme (résistance à l'asthme ou d'autres maladies) TRAN24, p. 102

Études portant sur l'exposition en bas âge à des allergènes et certains effets sur les systèmes respiratoire et immunitaire.

Deux études, relativement récentes*, portant sur l'exposition en bas âge à des allergènes, démontrent certains effets bénéfiques d'une telle exposition sur les systèmes respiratoire et immunitaire.

Une étude publiée dans *Lancet* (358 : 1129-33, 2001), *Exposure to farming in early life and development of asthma and allergy : a cross-sectional survey*, concerne spécifiquement l'exposition en bas âge d'enfants du milieu agricole aux allergènes présents dans les bâtiments d'élevage de même que la consommation de lait de la ferme. L'étude conclue que l'exposition en bas âge (< 1 an) à ces 2 variables et l'exposition prolongée par la suite (entre 1 et 5 ans) est associée à une diminution de l'asthme, et autres réactions allergiques plus tard. Un autre article du *Lancet* (360 : 465-6, 2002) aborde les mécanismes immunitaires possiblement en cause.

Une autre étude publiée dans le *NEJM*, *Environmental exposure to endotoxine and its relation to asthma in school-age children* (347 ; 12 : 869-77, 2002), réalisé par les mêmes chercheurs, est celui qui a été rapporté dans des médias et dont avait sans doute entendu parlé le producteur qui a posé la question lors des audiences de la Commission. Cette étude démontre que l'exposition à des allergènes en bas âge, dont l'indicateur ici est la quantité d'endotoxine retrouvée dans les poussières de matelas des enfants, a pour effet de réduire les risques de développer plus tard de l'asthme allergique, la fièvre des foins et diverses sensibilisation allergiques respiratoires. Dans cette étude, le phénomène n'est pas exclusif au milieu agricole. Cependant il est plus fréquent dans ce milieu de retrouver une telle exposition précoce à plusieurs types d'allergènes, notamment des endotoxines. L'exposition précoce dans la vie à des allergènes microbiens aurait comme effet d'influencer le système immunitaire en réduisant les réactions inflammatoires à des allergènes potentiels.

Ces deux études démontrent donc que les enfants du milieu agricole ont moins de risque de développer certaines réactions allergiques dont l'asthme (atopique et non atopique). Elles ont été réalisées dans trois pays d'Europe. Les conclusions sont sans doute applicables ici aussi.

Des études démontrent en effet que l'on retrouve une fréquence moins élevée d'asthme allergique chez les personnes qui travaillent en production animale. Ce phénomène s'explique probablement à la fois par les conclusions des études mentionnées plus haut et aussi par le fait qu'une personne ayant développé une sensibilisation au contact des animaux avec réaction asthmatique cesse de travailler auprès d'animaux. Par ailleurs, plusieurs études ont démontré une fréquence élevée de certaines atteintes respiratoires, dont la bronchite chronique, chez les agriculteurs en production animale, particulièrement en production porcine.

* Les articles rapportant les études sont acheminées au secrétariat de la Commission

Benoit Gingras, MD, MSc

03-03-10