

## **Bovins du Québec , août 2009**

### **La maladie du hamburger**

#### **Coupable : E. coli 0157 :H7**

André Cécyre, D.M.V.

La maladie du hamburger est causée par une bactérie fort répandue appelée *Escherichia coli* 0157 :H7. On retrouve cette bactérie dans l'intestin et le fumier des bovins et autres ruminants. Comme les *Escherichia coli* sont des bactéries commensales qui forment jusqu'à 1 % de la flore bactérienne intestinale, les ruminants sont des réservoirs asymptomatiques de la bactérie *E. coli* 0157 :H7 et ne sont nullement incommodés par sa présence.

#### **E. coli incommode l'humain**

Lorsque l'on envoie à l'abattoir un animal dont la peau est souillée de fumier, on augmente les risques que la viande puisse être contaminée lors des opérations d'abattage et de dépeçage.

En effet, la bactérie *E. coli* 0157 :H7, lorsque présente en surface de la carcasse, risque de se répandre à l'ensemble du bœuf haché lors du processus de hachage. À défaut d'une cuisson en profondeur, des bactéries présentes au milieu de la « boulette » pourront survivre et infecter les convives. Les humains peuvent également s'infecter en buvant de l'eau ou en se baignant dans de l'eau contaminée par la bactérie 0 157 :H7, en mangeant des légumes crus contaminés, en buvant du lait cru, ou simplement en caressant des animaux de la ferme à l'exposition agricole.

Les personnes atteintes souffrent d'une diarrhée sévère sanguinolente accompagnée de maux de ventre. Un syndrome hémolytique et urémique compliquerait la situation chez 2 à 7 % des sujets, occasionnant des mortalités ou des séquelles pour toute la vie. Les enfants et les personnes âgées ou immunocompromises sont plus à risque de développer des problèmes sévères.

#### **Mieux vaut prévenir**

La prévention de la contamination par la viande bovine passe actuellement par la propreté des animaux destinés à l'abattage, par une hygiène rigoureuse dans les abattoirs et surtout par la cuisson suffisante du bœuf haché.

### **Le type d'alimentation des bovins aurait une influence sur la présence de la bactérie *Escherichia-Coli* 0157 :H7.**

Lorsqu'on alimente des bovins avec des diètes riches en grain, une partie de l'amidon échappe à la dégradation ruminale et ira finir sa fermentation dans l'intestin. Au cours des dix dernières années, les chercheurs ont démontré qu'on trouvait beaucoup plus d'*E. coli* 0157 :H7 dans le fumier des bovins nourris au grain plutôt qu'au foin. En changeant abruptement une diète majoritairement composée de grain pour une autre faite de foin à 100 %, la quantité d'*E. coli* 0157 :H7 excrétée peut chuter considérablement.

D'autres facteurs comme les céréales humides fermentées ou les drêches de distillerie peuvent faire augmenter l'excrétion d'*E. coli* 0157 :H7 laquelle affiche toujours une prévalence plus grande en été qu'en hiver (5 fois).

### **Des traitements?**

L'administration d'un vaccin spécifique aux bovins avant l'abattage aurait pour effet de diminuer la quantité d'*E. coli* excrété dans le fumier.

Cependant, certaines contraintes comme le fait de devoir administrer 3 doses à 3 semaines d'intervalle, une période de retrait de 60 jours pour la viande et un coût d'une dizaine de dollars sans compter les manipulations limitent son utilisation.

Enfin, une solution logique, efficace et peu coûteuse consisterait à irradier la viande hachée. Toutefois, les préjugés actuels du public envers cette technique empêchent l'industrie et nos gouvernements d'agir en ce sens.