

Bibliomer

Veille bibliographique et réglementaire à l'intention des acteurs de la filière produits de la mer

Bibliomer n° : 42 – Juin 2008

Thème : 3 – Qualité Sous-thème : 3 – 1 Sécurité des aliments

Notice n° : 2008-4370

Des souches de *Listeria monocytogenes* persistantes en atelier de transformation présentent un potentiel de virulence plus faible que des souches cliniques dans des modèles de virulence sélectionnés

Processing plant persistent strains of Listeria monocytogenes appear to have a lower virulence potential than clinical strains in selected virulence models

Jensen A.*, Thomsen L.E., Jørgensen R.L., Larsen M.H., Roldgaard B.B., Christensen B.B., Vogel B.F., Gram L. and Ingmer H.

* Department of Seafood Research, National Institute of Aquatic Resources, Technical University of Denmark, Søtofts Plads bldg. 221, DK-2800 Kgs. Lyngby, Denmark ; Tél.: +45.45.25.49.09 ; Fax : +45.45.88.47.74 ; E-mail : aje@aqu.dtu.dk

International Journal of Food Microbiology, 2008, 123, p. 254-261 - *Texte en Anglais*

● Résumé

Deux souches de *Listeria monocytogenes* (RAPD type 9) sont fréquemment trouvées dans l'environnement de plusieurs ateliers indépendants de transformation de poissons. Elles sont comparées avec des souches cliniques, trouvées dans des produits finis ou dans des épisodes humains de listériose, sélectionnées pour leur niveau de virulence.

Les résultats suggèrent que les deux souches persistantes de l'environnement des ateliers de fabrication sont moins invasives et ont un potentiel de virulence moins élevé que les deux souches cliniques d'origine humaine (Scott A et souche 4446) dans les quatre modèles testés (invasion de cellules Caco-2, mort des mouches drosophiles et des vers nématodes, contamination bactérienne des selles et infection des organes de cochon d'inde).

La capacité d'invasion réduite pourrait provenir d'une troncation d'une protéine de surface de *L. monocytogenes*, l'internaline A, qui interagit avec un récepteur des cellules intestinales, la E-cadhérine. Des mutations observées sur l'internaline A des souches persistantes pourraient expliquer une moins bonne affinité de cette protéine avec son récepteur.

Cependant, il faut rappeler qu'aucun des modèles testés ne reflète entièrement le processus d'infection existant chez les humains, en particulier chez les personnes immuno-déprimées ou les femmes enceintes.