Bibliomer

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

Bibliomer n°: 47 – Septembre 2009

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

Notice n°: 2009-4903

Avis du Groupe Scientifique sur les Contaminants dans la Chaîne Alimentaire du 2 juillet 2009 relatif à une demande de la Commission européenne sur les biotoxines marines dans les coquillages - acide domoïque (Question nº : EFSA-Q-2006-065H)

Scientific Opinion of the Panel on Contaminants in the Food Chain on a request from the European Commission on marine biotoxins in shellfish - domoic acid

The EFSA Journal, 2009, 1181 p. 1-61 - Texte en Anglais

 $\frac{http://www.efsa.europa.eu/cs/BlobServer/Scientific\ Opinion/contam\ op\ ej1181\ domoic\%20acid\ marine\%20biotoxins\ en.pdf?ssbinary=true$

Résumé

L'acide domoïque (AD) et ses isomères sont des biotoxines marines causant une intoxication amnésique chez les humains. Cette biotoxine est produite principalement par des microalgues rouges du genre *Chondria* et par des diatomées du genre *Pseudo-nitschia*. L'AD a été trouvé dans des coquillages aux Etats-Unis et dans plusieurs pays européens. A noter que plusieurs méthodes d'analyse sont disponibles pour la détermination de l'AD et de ses isomères.

L'AD est une toxine thermostable. A noter toutefois, que des procédés de cuisson domestique classiques (cuisson à l'eau ou à la vapeur) peuvent réduire la quantité d'AD dans la chair de mollusques du fait du lessivage partiel de la toxine dans les fluides de cuisson. Dans les pectinidés, le transfert de l'AD de l'hépatopancréas vers les autres tissus pourrait avoir lieu. Pour les autres types de coquillages, il est peu probable que les procédés de transformation aient un effet majeur sur la concentration en AD.

Par manque de données, une dose journalière tolérable n'a pu être établie. Par contre, le Groupe scientifique a défini une dose aigüe de référence à 30 µg AD / kg de poids corporel. Cette dose aigüe s'applique à la somme d'AD et d'épi-AD (l'épi-AD est un isomère de l'acide domoïque).

Le Groupe scientifique a noté que la consommation d'une portion de 400 g de chair de mollusque contenant de l'AD et de l'épi-AD à hauteur de 20 mg AD/kg de chair de mollusque (limite réglementaire européenne actuelle) conduirait à l'ingestion de 8 mg de toxine (soit 130 μ g AD/kg de poids corporel pour un adulte de 60 kg). Cette valeur est quatre fois plus élevée que la dose aigüe de référence, et est considérée comme constituant un risque potentiel pour la santé.

En se basant sur les données actuelles de consommation et de fréquence d'apparition, il est possible dans environ 1 % des cas d'excéder la dose aigüe de référence lorsque les mollusques disponibles sur le marché européen sont consommés.

Pour éviter de dépasser cette dose pour un adulte de 60 kg, une portion de 400 g de mollusques ne devrait pas contenir plus de 1,8 mg d'AD, soit 4,5 mg d'AD / kg de chair de mollusque.

D'après ces éléments, 3,5 % des échantillons de mollusques actuellement conformes à la limite réglementaire dépassent cette valeur de 4,5 mg d'AD / kg de chair de mollusque.