

Bibliomer

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

Bibliomer n° : 40 – Décembre 2007

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

Notice n° : 2007-4176


Les teneurs en organo-étain dans les produits de la mer et leurs conséquences sur la santé des grands consommateurs

Organotin levels in seafood and its implications for health risk in high-seafood consumers

Guérin T.*, Sirot V., Volatier J.L., and Leblanc J.C.

* Afssa, 23 av. du G. de Gaulle, 94706 Maisons-Alfort Cedex, France ; Tél: +33.149772711 ; Fax : +33.149772650 ; E-mail : t.guerin@afssa.fr

Science of The Total Environment, 2007-12, 388 (1-3), p. 66-77 - *Texte en Anglais*

 à commander à : la revue ou à l'INIST

◆ Analyse

Les poissons et produits de la pêche sont considérés comme les principales sources de composés organiques de l'étain (en anglais, OTC pour « organotin compounds ») dans notre alimentation. Cependant, peu de données nationales de contamination sont disponibles pour évaluer l'exposition alimentaire aux composés organo-étain des consommateurs français. Afin d'obtenir une estimation plus précise des risques pour la santé humaine, les teneurs en composés butylétain, phénylétain et octylétain ont été mesurées dans 159 échantillons combinés (96 poissons frais et congelés, 28 mollusques, 14 crustacés, 1 échinoderme, 11 produits en conserve, 4 poissons fumés, 5 produits élaborés).

Chaque échantillon combiné est constitué du regroupement de 5 échantillons primaires de 200 g. L'échantillonnage est réalisé dans quatre zones côtières (Le Havre, Lorient, La Rochelle et Toulon). L'origine et la distribution des échantillons primaires ont été déterminées en fonction du type d'établissement de vente au détail sur la base d'enquêtes de consommation. Les résultats font apparaître une prédominance des composés butylétain. Les niveaux de contamination se situent généralement en-dessous des ceux trouvés dans des études antérieures. Les poissons, particulièrement thon, saumon, maquereau, lieu noir et cabillaud, sont de loin les principaux contributeurs (38 %) à l'exposition totale aux organoétains.

En incluant les coquilles Saint-Jacques, le surimi, les encornets et les huîtres, on dépasse 50 % de l'exposition. Néanmoins, si l'on considère les gros consommateurs de produits de la pêche, l'exposition la plus élevée aux organoétains relevée dans cette étude représente 47 % de la dose hebdomadaire tolérable provisoire (DHTP, ou PTWI en anglais pour « provisional tolerable weekly intake »).

Les résultats sont cohérents avec ceux obtenus dans des études comparables effectuées au niveau européen. Cette étude représente la plus grande enquête sur les organo-étains dans les produits de la pêche consommés en France ; elle confirme la contribution importante des produits de la pêche dans l'exposition des consommateurs aux organo-étains. Bien que l'exposition apparaisse très inférieure à la DHTP, les auteurs, considérant les limites de cette étude et le fait que certains effets sur la santé ne sont pas clairement connus, recommandent de maintenir des objectifs de diminution des niveaux de contamination en organo-étain dans l'environnement.

Analyse réalisée par : Loréal H. / IFREMER