

AVIS

de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments relatif à l'évaluation des risques pour la santé humaine liés à la consommation de produits de la mer à la suite du naufrage du navire chimiquier « levoli Sun »

LE DIRECTEUR
GENERAL

L'AFSSA a été saisie le 31 octobre 2000 d'une demande d'évaluation des risques pour la santé humaine liés à la consommation des produits de la mer suite au naufrage du navire chimiquier « levoli Sun ». Selon les informations transmises à l'Agence, le bateau contenait une cargaison de produits chimiques comportant :

- du styrène (4 000 tonnes) additionné de 50 kilogrammes de ter-butylcatéchol (inhibiteur de polymérisation)
- de la méthyl-éthyl-cétone (1 027 tonnes)
- de l'alcool isopropylique (1 000 tonnes)
- du carburant de propulsion : fuel (160 tonnes) et gasoil (40 tonnes).

Un groupe d'experts¹, réuni le 3 novembre 2000, a examiné :

- 1 - Les données disponibles et les caractéristiques des produits chimiques transportés ;
- 2 - Les risques potentiels liés à la consommation des produits de la mer ;
- 3 - Les critères et recommandations permettant de garantir la protection des consommateurs.

Trois fiches concernant les caractéristiques de ces produits figurent en annexe au présent avis.

L'étude de ces produits montre que deux d'entre-eux, la méthyl-éthyl cétone et l'alcool isopropylique, qui ont différentes applications autorisées dans le domaine agro-alimentaire, présentent des caractéristiques de forte volatilité, de très grande solubilité, de dégradabilité rapide et de toxicité faible telles qu'ils sont tolérés dans les aliments à des doses journalières admissibles (DJA) relativement élevées de :

- alcool isopropylique : 1,5 mg/kg poids corporel/jour soit 90 mg/personne/jour
- méthyl-éthyl-cétone : 3,2 mg/kg poids corporel./jour soit 192 mg/personne/jour

La troisième substance, le styrène, présente des caractéristiques similaires aux deux premières en terme de volatilité, de dégradabilité mais diffère par quelques propriétés physico-chimiques (aptitude à polymériser, faible solubilité dans l'eau). Cette molécule, autorisée en tant que matériau au contact des aliments, est présente à faible concentration dans de nombreux aliments soit naturellement, soit principalement par migration à partir des emballages. La DJA fixée par l'OMS est de 7,7 µg/kg poids corporel/j, celle fixée par l'Environmental Protection Agency (EPA) est de 200 µg/kg poids corporel/j.

Le groupe d'experts estime que la sécurité du consommateur peut être assurée dès lors que tout produit de la mer présentant une anomalie organoleptique est retiré de la consommation. En effet, le seuil de détection de l'odeur des trois molécules est très largement inférieur aux seuils de contamination des produits de la mer au delà desquels ceux-ci seraient susceptibles de présenter un risque pour le consommateur (au regard de la DJA de ces substances).

En ce qui concerne le ter-butylcatéchol, le groupe d'experts considère que ce produit ne présente pas de risque sanitaire à travers les produits de la mer compte tenu de sa faible quantité et de ses caractéristiques, notamment de sa forte solubilité.

¹ Le groupe d'experts, présidé par François ANDRE, président du comité d'experts spécialisé Résidus et contaminants chimiques et physiques, comprenait, outre les membres de ce CES, certains experts du CES Matériaux au contact des denrées alimentaires et un expert de l'Ifremer. Etaient également présents des représentants de la DGAL, la DGCCRF, la DGS et de la DDPF.

Le groupe d'experts recommande la poursuite de la mise en place du plan d'échantillonnage des produits de la mer présenté par les différents organismes et administrations concernés, afin de réaliser l'analyse des trois molécules sur des échantillons de référence et des échantillons prélevés dans les zones à risque, présentant ou non des modifications organoleptiques². A cette fin, seront précisées les conditions de prélèvements et de transport des échantillons (dans la mesure où il s'agit de produits volatils) ainsi que le choix des méthodes d'analyse à utiliser.

Les résultats obtenus à partir de ces dosages permettront de constituer une base de données objectives pour suivre la pollution et l'éventuelle contamination et adapter, le cas échéant, les recommandations formulées.

Le groupe d'experts prend acte des mesures d'interdiction de la pêche, mises en place afin de protéger les opérateurs sur zones, et qui ont également pour effet d'éviter toute pêche de produits de la mer (incluant les coquillages) à proximité de l'épave.

En ce qui concerne les produits dits « de polymérisation » observés en surface, le comité d'experts attend confirmation de la nature de ces produits dès que leur prélèvement pourra être mis en œuvre en toute sécurité. En première hypothèse, s'il s'agit bien de produits de polymérisation, le groupe d'experts estime que ces produits seraient probablement moins réactifs et donc moins toxiques pour le consommateur que le styrène lui-même.

Martin HIRSCH

² Le fait de pouvoir disposer, dans ce cadre, d'un grand nombre d'échantillons dont certains se révéleraient chargés en styrène devrait utilement conduire à réaliser une étude expérimentale sur le métabolisme du styrène chez les poissons, crustacés et coquillages, afin, en particulier, de détecter l'éventuelle apparition du 7-8 styrène oxyde.