

Maisons-Alfort, le 9 octobre 2001

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL

AVIS

Saisine n° 1999-SA-0057

de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à une demande d'extension d'emploi de transglutaminase de *Streptovorticillium mobaraense* dans l'industrie céréalière

Le Conseil supérieur d'hygiène publique de France a été saisi, le 11 janvier 2000, d'une demande d'avis relative à une demande d'extension d'emploi de transglutaminase de *Streptovorticillium mobaraense* dans l'industrie céréalière, adressée par le bureau C2 de la Direction générale de la consommation, de la concurrence et de la répression des fraudes.

Ce dossier a été examiné par le groupe de travail « Biotechnologie » de la section de l'alimentation et de la nutrition du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, le 4 avril 2000, où il a fait l'objet d'une demande de compléments d'information, et a été transmis au comité d'experts spécialisé (CES) « Biotechnologie » placé auprès de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments en septembre 2000.

Après consultation du CES « Biotechnologie », réuni le 19 juillet 2001, l'Afssa a rendu l'avis suivant :

Considérant que la transglutaminase est une enzyme stabilisant le réseau de gluten de la pâte, ce qui permet de pallier l'absence d'émulsifiants et de réaliser une panification satisfaisante de pâtes congelées ;

Considérant l'avis favorable de la Commission de technologie alimentaire du 28 mars 2000, sous réserve que le traitement thermique avant commercialisation assure l'inactivation de l'enzyme ;

Considérant que la préparation enzymatique est similaire à une préparation de transglutaminase de *Streptovorticillium mobaraense* déjà autorisée en France pour les produits à base de viande reconstituée (arrêté du 5 septembre 1989, relatif à l'emploi de préparations enzymatiques dans la fabrication de certaines denrées et boissons destinées à l'alimentation humaine) ;

Considérant que le procédé de fabrication respecte les bonnes pratiques d'hygiène et que les matières premières et auxiliaires technologiques utilisés sont de qualité alimentaire ;

Considérant que les critères de pureté chimique et biologique répondent aux exigences de l'arrêté du 5 septembre 1989 ;

Considérant que les tests de toxicité orale aiguë à 90 jours chez le rat n'ont pas mis en évidence d'effet toxique ;

Considérant que la marge de sécurité déterminée est satisfaisante (rapport de la dose sans effet observé établie par l'étude de toxicité à 90 jours et de l'estimation de la consommation maximale de l'enzyme susceptible de se trouver dans la denrée alimentaire) ;

Considérant enfin que les résultats expérimentaux démontrent une inactivation totale de l'enzyme, dans une solution de gluten à 10%, par un traitement thermique de 5 minutes à 80°C, barème dépassé lors du processus de panification,

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments considère que l'extension d'emploi de la transglutaminase de *Streptovercillium mobaraense* dans l'industrie céréalière ne présente pas de risque sanitaire pour le consommateur et rend un avis favorable à cette demande.

Martin HIRSCH