

Maisons-Alfort, le 20 septembre 2002

AVIS

de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à la demande d'autorisation d'emploi d'un produit de décontamination de harengs vierges, de conserves de moules et de coques, de poisson frais et de crevettes

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie par la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes, le 5 mars 2002, d'une demande d'avis relatif à une demande d'autorisation d'emploi d'un produit de décontamination de harengs vierges, conserves de moules et de coques, de poissons frais et de crevettes.

Après consultation des Comités d'experts spécialisés (CES) « Additifs, arômes et auxiliaires technologiques » réuni le 4 juin 2002, et « Microbiologie » réuni le 18 juin 2002, l'Afssa rend l'avis suivant :

CONSIDÉRANT LE CONTEXTE D'UTILISATION DU SYSTEME ENVISAGE

Considérant que le produit de décontamination objet de la demande est autorisé aux Pays-Bas uniquement pour la préparation des harengs vierges, conserves de moules, coques et poisson frais ;

Considérant en outre que l'utilisation du peroxyde d'hydrogène est autorisée au Japon et aux Etats-Unis sous les conditions suivantes :

- Pour la JFIA¹, le peroxyde d'hydrogène doit être dissous ou éliminé de façon à ce que les résidus ne dépassent pas 0,1 mg/kg,
- Pour la FDA², l'élimination du peroxyde d'hydrogène est prévue sans notion de limite de détection ;

CONSIDÉRANT LE DOSSIER SOUMIS

1- Considérant le contexte du dossier

Considérant l'avis défavorable de la Commission de Technologie Alimentaire (CTA) du 9 décembre 1999 et la demande de compléments d'informations notamment toxicologiques du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France (CSHPF) du 3 mars 2000 relatifs à l'emploi du produit de décontamination objet de la demande en tant que décontaminant pour le lavage des fruits et légumes, pommes de terre et produits de la pêche ;

¹ Japanese Food Inspection Authority
² Food and Drug Administration

Considérant que dans le cadre d'une saisine de l'Afssa relative à la notification des autorités néerlandaises à la Commission Européenne du projet de texte «d'autorisation d'utilisation d'un agent de décontamination lors de la préparation des harengs vierges, de conserves de moules et de coques, et de poisson frais», les insuffisances du dossier sur les plans toxicologique et microbiologique ont été confirmées le 9 juin 2000 ; que les autorités françaises ont en conséquence émis le 19 juin 2000 deux avis circonstanciés à l'encontre de cette notification ;

2- Considérant la présentation du dossier

Considérant que les documents fournis par le pétitionnaire (compilation de documents hétérogènes) ne constituent pas un dossier scientifique utilisable pour l'évaluation de l'efficacité du procédé ;

3- Considérant le contenu scientifique du dossier

S'agissant des propriétés revendiquées du système envisagé

Considérant que les propriétés revendiquées par le pétitionnaire sont les suivantes :

- action de décontamination, basée sur l'émission d'oxygène atomique qui serait susceptible de prévenir la prolifération des bactéries Gram+, Gram-, virus, moisissures, algues, et de lutter contre la formation de mucus et de mousse,
- action de conservation : grâce au support (glycérol), un film protecteur demeurerait sur les denrées alimentaires et protégerait d'une nouvelle contamination,
- une absence d'effet sur le goût ou sur les caractéristiques organoleptiques des produits concernés,
- une absence de besoin de rinçage à grande eau après utilisation, étant donné l'absence de résidu détectable supposée ;

S'agissant du mode d'action du système envisagé

Considérant que le procédé présenté par le pétitionnaire est fondé sur l'utilisation d'un système de peroxyde d'hydrogène fixé sur support glycérol, et que deux modes d'action sont envisagés :

- injection dans le circuit de lavage/rinçage (eau d'appoint ou eau de circulation),
- nébulisation sur bande transporteuse (tunnel par exemple) ;

S'agissant des données toxicologiques présentées par le dossier

Considérant que le dossier toxicologique comporte les mêmes études que celles fournies dans la demande initiale en 1999 ; qu'aucune nouvelle étude toxicologique, concernant notamment la mutagenèse du produit de décontamination, n'est fournie en réponse à la demande formulée ;

Considérant que cette nouvelle demande ne comporte aucune étude de résidus conforme aux exigences en cours (incluant un protocole d'essai, une méthode analytique validée et des résultats détaillés) ; que le pétitionnaire se base sur des informations fragmentaires ou sur des hypothèses d'estimation de résidus pour conclure à l'absence de risque pour le consommateur ;

Considérant que la recherche de produits néoformés issus de l'éventuelle oxydation des lipides ou des acides aminés n'a pas été effectuée et que les études d'une éventuelle destruction vitaminique ne sont pas fournies ; que la richesse des poissons en acides gras polyinsaturés à longue chaîne rend cet aliment très vulnérable à l'oxydation ; que les effets oxydants éventuels du produit de décontamination doivent être mieux évalués dans le cas des denrées, objets de la demande ;

S'agissant des propriétés organoleptiques des produits traités

Considérant qu'une analyse sensorielle a été effectuée sur les crevettes cuites et sur la perche en filets ; considérant toutefois qu'aucune analyse sensorielle n'a été effectuée au cours de l'entreposage des produits à l'état congelé (par exemple pour le hareng) afin de vérifier l'état d'oxydation des lipides ;

S'agissant de l'efficacité microbiologique du procédé envisagé

- Efficacité sur les bactéries

Considérant que les résultats des tests fournis évoquent un ralentissement de la croissance des bactéries dans les produits traités après congélation et une possibilité de gain de conservation de deux jours en congélation ; considérant toutefois que la congélation étant censée arrêter la croissance microbienne, l'intérêt du produit de décontamination n'est pas démontré à ce niveau ;

Considérant que la notice technique du produit propose une liste de bactéries d'intérêt au regard de ce produit parmi lesquelles *Salmonella* sp et *Listeria monocytogenes* sont citées ; considérant toutefois qu'aucun essai n'a été réalisé concernant l'efficacité microbiologique du produit de décontamination sur celles-ci ;

Considérant que les essais réalisés en vue de déterminer l'efficacité microbiologique du procédé concernent à chaque essai un nombre d'échantillons très faibles et ne démontrent pas une efficacité supérieure du produit de décontamination par rapport à l'eau oxygénée ; considérant ainsi que la diminution de contamination observée, dans le meilleur des cas, ne dépasse que très rarement une puissance de dix ;

Considérant que le faible nombre d'échantillons analysés ne permet pas la mise en œuvre de tests statistiques adéquats susceptibles de renseigner sur la significativité des résultats obtenus ;

- Efficacité sur les virus des coquillages

Considérant que plusieurs points critiques ont été identifiés par le pétitionnaire au regard des facteurs de risque de contamination virale des mollusques bivalves cuits : la qualité microbiologique des coquillages, l'efficacité du traitement thermique, la qualité de l'eau utilisée lors du process et l'hygiène des manipulations (notamment des produits après cuisson) ;

Considérant que, bien que l'eau oxygénée puisse inactiver certains virus, aucun effet virucide à cœur des coquillages n'est démontré avec ce procédé ;

Considérant que les coquillages destinés à la cuisson peuvent être pêchés dans des zones classées A, B ou C (décision 97/275/CE du 9 avril 1997) ; considérant que, ceux prélevés dans les zones B ou C ayant été montrés comme fréquemment contaminés par des bactéries fécales et des virus entériques pathogènes de l'homme, ils doivent subir des traitements thermiques drastiques permettant d'en garantir la qualité sanitaire (décision 97/275/CE du 9 avril 1997) ; considérant ainsi que le respect de ces paramètres est une obligation réglementaire à laquelle l'utilisation du produit de décontamination ne permet pas de déroger ;

Considérant que le dossier ne donne aucun élément d'information démontrant que l'adjonction de produit de décontamination lors de l'opération de rinçage/refroidissement améliorerait la sécurité des produits sur le plan virologique ;

Considérant que l'effet décontaminant du produit de décontamination sur les virus en suspension dans l'eau n'est pas démontré et que ce procédé ne peut donc être présenté comme un moyen de maîtriser la contamination virale des eaux utilisées en agroalimentaire ;

Considérant que l'utilisation du produit de décontamination ne doit en rien se substituer aux mesures d'hygiène devant être appliquées pendant le décortiquage des coquillages,

En conséquence et en raison des éléments sus-mentionnés, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments rend un avis défavorable à l'emploi du produit de décontamination de harengs vierges, conserves de moules et de coques, de poissons frais et de crevettes, dans les conditions définies présentées dans le dossier.

Martin HIRSCH