

Maisons-Alfort, le 21 janvier 2003

## **AVIS**

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL

## de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à l'évaluation de l'emploi de fluorure de sodium et d'iodate de potassium dans le sel de table

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 23 août 2001 par la Direction générale de la consommation, de la concurrence et de la répression des fraudes sur une demande d'évaluation de l'emploi de fluorure de sodium et d'iodate de potassium dans le sel de table.

Après consultation du Comité d'experts spécialisé « Nutrition humaine », le 22 octobre 2002, l'Afssa rend l'avis suivant :

Considérant que le produit est un sel raffiné enrichi en iode et en fluor ; que l'enrichissement est réalisé sous forme d'iodate de potassium ( $KIO_3$ ) à hauteur de 0,0025 % (soit 14,8 mg/kg exprimé en iode) et fluorure de sodium (NaF) à hauteur de 0,042 % à 0,055 % (soit 190 à 249 mg/kg exprimé en ion fluorure) ;

Considérant que selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et le Conseil international pour la lutte contre les troubles dus à la carence en iode (ICCIDD),

- la couverture des apports journaliers recommandés (AJR) en iode d'une population est assurée lorsque l'iodurie médiane est supérieure à 100 μg/l;
- que la carence iodée reste un problème de santé publique dans la plupart des pays du Tiers-Monde et représente un problème de gravité variable dans les pays européens ;

## Considérant qu'en France,

- une déficience existe et est inégalement répartie, avec un gradient de sévérité croissant du Nord-Ouest au Sud-Est. Les apports sont minimaux en Alsace, Lorraine, Franche-Comté, Massif Central et Pyrénées ;
- le statut iodé moyen du consommateur français résulte d'influences alimentaires très variées et que celui-ci tend à s'améliorer dans les populations diversifiant leur alimentation (usage ou non de sel domestique iodé, consommation de produits marins, de produits lactés, etc);

Considérant que l'iodation du sel apparaît utile et nécessaire pour mettre fin aux déficits persistants constatés actuellement et qu'au regard des données épidémiologiques (dont l'étude SU.VI.MAX : Supplémentation en vitamines et minéraux antioxydants), un niveau d'enrichissement situé entre 15 à 20 mg/kg (moyenne située à 17,5 mg/kg) devrait être suffisant pour avoir un effet de cette mesure ;

Considérant que sur les aspects toxicologiques :

- les études expérimentales réalisées n'ont pas permis d'établir une dose journalière admissible (DJA) pour les iodates de potassium ;
- les données expérimentales existantes ne permettent pas d'évaluer totalement les risques liés aux éventuels effets génotoxiques des iodates à des doses compatibles avec l'exposition attendue, car il n'existe pas de données fiables notamment sur les effets des iodates dans des tests génotoxiques in vitro et/ou in vivo ;
- les données expérimentales sur la toxicocinétique des iodates ne permettent pas d'élucider leur taux de transformation en iodures, dans les aliments et/ou l'organisme ;

27-31, avenue du Général Leclerc BP 19, 94701 Maisons-Alfort cedex Tel 01 49 77 13 50 Fax 01 49 77 26 13 www.afssa.fr

REPUBLIQUE FRANÇAISE Considérant l'avis de l'Afssa du 31 juillet 2002 relatif à la modification de l'arrêté du 28 mai 1997 portant sur le sel alimentaire et aux substances d'apport nutritionnel pouvant être utilisées pour sa supplémentation qui considère que l'enrichissement du sel de qualité alimentaire par des iodates de sodium ou de potassium ne peut pas être entièrement évalué dans l'état actuel des connaissances ;

Considérant que l'arrêté cité ci-dessus stipule la possibilité de fluoration du sel par addition de fluorure de potassium dans la proportion de 250 mg/kg (exprimés en ions fluorure) ; que l'emploi de fluorure de sodium n'a pas été mentionné dans cet arrêté pour des raisons technologiques (problème de solubilité),

L'Afssa ne recommande pas, conformément à son avis du 31 juillet 2002, l'emploi d'iodate de potassium dans le sel de table.

**Martin HIRSCH** 

DERNS/Enr.22/Ind.D