



*Appel à projets 'soutien à l'innovation' 2004*

*Programme terminé en juillet 2006*

Analyse des conséquences organisationnelles et économiques pour la filière thon des normes et recommandations en matière de sécurité sanitaire
---

Chefs de file : INRA

Unité MétaRisk Méthodologies d'analyse de risque alimentaire

INA PG – 16 rue Claude Bernard – 75231 Paris cedex 05

Tél. : +33 1.44.08.18.18 – Fax : +33 1.44.08.72.76 – [blanchem@inapg.inra.fr](mailto:blanchem@inapg.inra.fr)

Contact : Sandrine BLANCHEMANCHE

Confédération des Industries de Traitement des Produits des Pêches Maritimes  
(CITPPM)

Partenaires : Organisation de Producteurs ORTHONGEL  
Institut de Recherche pour le Développement (IRD)

## | Contexte et objectifs du programme

Le programme a consisté à envisager, par une approche pluridisciplinaire, les enjeux et les conséquences pour la filière thon française de la mise en œuvre des recommandations de consommation relatives à la présence de méthyle-mercure dans les poissons.

En effet, la consommation de poissons prédateurs fait l'objet de recommandations de consommation émanant de différentes agences de sécurité sanitaire dans le monde. Le méthyle-mercure (MeHg) s'accumule et peut être concentré dans les poissons prédateurs, en fin de chaîne alimentaire, à des teneurs relativement élevées. Le méthyle-mercure est une substance neurotoxique dont certaines études épidémiologiques ont montré la responsabilité dans le retard du développement psychomoteur chez l'enfant (étude de la cohorte des Iles Féroé), tandis que d'autres études ne montraient pas cette corrélation (étude de la cohorte des Seychelles). Aussi, à titre de précaution le JECFA<sup>1</sup> a réévalué la Dose Hebdomadaire Tolérable Provisoire (DHTP) pour le méthyle-mercure, l'abaissant à 1,6 µg/kg/personne/semaine pour la population à risque, à savoir les femmes enceintes et les jeunes enfants.

L'enjeu de santé publique consiste à diminuer l'exposition au méthyle-mercure du groupe à risque en évitant la consommation des poissons les plus contaminés, en particulier les poissons prédateurs (espadon, requin, thon, etc.) tout en lui permettant de bénéficier des apports nutritionnels du poisson (acide gras non saturés oméga-3, iode, phosphore).

---

<sup>1</sup> Summary and conclusions of the sixty-first meeting of the Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA). Rome, 10-19 June 2003.

Le choix de l'outil de régulation est donc un enjeu majeur. Au niveau international, les régulateurs ont choisi l'option d'une information des consommateurs par le biais d'une recommandation aux femmes enceintes, aux femmes en âges de procréer et aux jeunes enfants. C'est le cas notamment de la Food and Drug Administration et de l'Environmental Protection Agency aux Etats-Unis (2004), de la Food Safety Authority Ireland (2004) et de la Food Safety Authority Australia New Zealand (2004). Ces recommandations sont distribuées dans les maternités et les cabinets gynécologiques ainsi que par différents médias aux Etats-Unis. En France, l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments a établi cette recommandation en 2002 sur son site internet. L'été 2006, cette recommandation a été diffusée en France par un communiqué de presse.

## ‡ Consommation de thon et santé : une problématique risque – bénéfice

Les résultats de l'analyse risque-bénéfice montrent qu'il existe une population de femmes en âge de procréer ou enceintes qui est exposée au-delà de la DHTP. D'autre part, les forts consommateurs de poisson consomment des quantités d'acide gras oméga 3 supérieurs aux apports nutritionnels recommandés. Une diminution de consommation permettant de se situer en dessous de la DHTP n'aurait donc pas de conséquence néfaste pour la santé.

Le thon apparaît comme le principal contributeur à cette exposition. Cette contribution est liée aux taux moyens élevés en méthyle-mercure mais aussi à sa forte consommation en France. Le thon est donc concerné au premier chef, c'est ce qui nous a amené à analyser plus précisément les conséquences d'une telle recommandation sur cette filière.

Une des spécificités du thon est la grande hétérogénéité des contaminations en méthyle-mercure selon les espèces (listao, albacore, germon, thon rouge). Cette hétérogénéité n'est actuellement pas prise en compte dans l'évaluation de l'exposition du fait d'un manque de données. En effet, les évaluations d'exposition au méthyle-mercure sur lesquelles sont basées les recommandations sanitaires françaises sont réalisées à partir de données moyennes de contamination en mercure. De l'avis des experts en ressources halieutiques, ces données sont insuffisantes en quantité et ne permettent pas de représenter la diversité des contaminations liées aux espèces de thons. En particulier, elles ne permettent pas de prendre en compte la forte corrélation positive entre la taille ou l'âge des thons et la teneur en méthyle-mercure liée à son accumulation.

L'exposition au méthyle-mercure est calculée en croisant les moyennes de contamination avec les données de consommation. Les données disponibles de consommation françaises distinguent seulement le thon frais et le thon appertisé. Elles ne précisent pas l'espèce de thon. Or, en fonction des espèces, les marchés d'approvisionnement sont très différents.

- Le thon rouge est destiné en quasi totalité au marché du frais. Soixante-dix pour-cent des pêches françaises sont vendues aux fermes d'engraissement méditerranéennes qui approvisionnent ensuite principalement le marché japonais avec des thons de grande taille. Le thon rouge frais vendu en vente directe ou via la grande distribution en France est généralement de taille plus petite (inférieure à 20 kg).
- Le thon germon est destiné principalement au marché de la conserve. Le germon pêché par les navires français est destiné à 75 % aux conserveries espagnoles, le marché frais s'étant marginalisé progressivement ces dernières années. Là-aussi, il faut noter que la variation de contamination intra-espèce est importante. En particulier, les conserveries françaises de thon germon, positionnées sur un segment « haut de gamme » importent de plus en plus de thons pêchés dans l'Océan Indien, généralement de grande taille et dont les teneurs en méthyle-mercure peuvent être supérieures.
- Enfin, le thon tropical, lui aussi destiné au marché de la conserve, recouvre plusieurs espèces (Listao, Albacore, Obèse). Le Listao est généralement de petite taille et faiblement contaminé en méthyle-mercure. La filière est caractérisée par une intégration verticale forte, un cadrage par des accords économiques (notamment ACP), et une forte segmentation par les marques commerciales.

## ‡ Recommandations

Face à cette diversité des espèces et des marchés, le programma aboutit à deux recommandations à la filière :

1) Apporter aux décideurs publics des données réalistes quant à la contamination des thons en mercure. Des dosages de mercure basés sur un échantillonnage représentatif des différentes espèces de thons devraient permettre de relier la contamination en mercure et/ou en méthyle-mercure, la taille, l'espèce concernée ainsi que la zone de capture.

2) Mettre en place une cellule de réflexion sur la taille et la contamination des thons afin d'envisager des possibilités de communication sur ce sujet. Il pourrait s'agir, par exemple, d'un étiquetage identifiant les espèces de thons (distinction qui existe déjà dans certaines marques pour l'Albacore, le Germon et le Listao), la taille (par exemple, « thon de petite taille) ou précisant « faible teneur en mercure » (label existant aux Etats-Unis). Cette réflexion aurait le double avantage de compléter les informations issues des avis de l'agence sanitaire destinés aux consommateurs et d'anticiper une éventuelle situation de crise.