

Maisons-Alfort, le 17 avril 2009



AGENCE FRANÇAISE
DE SÉCURITÉ SANITAIRE
DES ALIMENTS

Avis

de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments relatif à l'interprétation des résultats d'analyses du plan de surveillance des contaminants chimiques 2007, notamment la recherche de mercure dans les lamproies et les différentes espèces de Sélaciens.

LA DIRECTRICE GÉNÉRALE

1- RAPPEL DE LA SAISINE

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 1^{er} octobre 2008 par la Direction générale de l'alimentation d'une demande d'avis relatif à l'interprétation des résultats d'analyses du plan de surveillance des contaminants chimiques 2007, notamment la recherche de mercure dans les lamproies et les différentes espèces de Sélaciens.

2- CONTEXTE GENERAL ET QUESTIONS POSEES

En raison de la sensibilité particulière du système nerveux central à l'action toxique du méthylmercure durant le développement du fœtus et afin de limiter le risque d'exposition durant cette période, plusieurs avis concernant les risques sanitaires liés à l'exposition au méthylmercure ont été rendus par l'Afssa depuis 2002.

Dans un premier avis rendu en 2002 (2002-SA-0014) l'Afssa préconisait notamment pour les femmes enceintes ou allaitant ainsi que les jeunes enfants, de favoriser une consommation diversifiée des différentes espèces de poisson sans privilégier, à titre de précaution, la consommation de poissons susceptibles de présenter des niveaux plus élevés de méthylmercure tels que la daurade, l'espadon, le marlin, le requin et le thon.

En 2003, suite à la diminution de la DHTP proposée par le JECFA, l'évaluation de l'exposition de la population métropolitaine a été reconsidérée et l'Afssa a recommandé (saisine 2003-SA-0380) :

- i) pour les femmes enceintes et allaitant de veiller à ne pas consommer plus de 150 g de poissons prédateurs sauvages par semaine, en plus de leur consommation habituelle de poissons non-prédateurs
- ii) pour les enfants en bas âge, de veiller à ne pas consommer plus de 60 g par semaine de poissons prédateurs sauvages, en plus de leur consommation habituelle de poissons non-prédateurs.

Enfin en 2006, en réponse aux forts niveaux de contamination observés à la réunion chez les poissons prédateurs pélagiques (et en particulier l'espadon), l'Afssa a également préconisé d'éviter à titre de précaution la consommation des espèces de poissons prédateurs retrouvés les plus fortement contaminés telles que l'espadon, le marlin et le siki et avait également recommandé de mettre en oeuvre un plan de surveillance spécifiquement orientée sur les espèces de requins débarquées et donc susceptibles d'être consommées en France.

Suite à ces recommandations, la DGAL a mis en place un plan de contrôle orienté sur différentes familles de requins (Sélaciens) susceptibles d'être consommées en France.

Pour rappel, les limites réglementaires établies au niveau européen (règlement (CE) n° 1881/2006) pour les espèces commercialisées et donc susceptibles d'être consommées régulièrement sont respectivement fixées à 0.5 mg de mercure / kg de poids frais pour toutes les espèces exceptées les espèces prédatrices telles que l'anguille et le brochet pour lesquelles une limite de 1 mg Hg / kg de poids frais a été retenue.

27-31, avenue
du Général Leclerc
94701

Maisons-Alfort cedex

Tel 01 49 77 13 50

Fax 01 49 77 26 13

www.afssa.fr

REPUBLIQUE
FRANÇAISE

Questions posées :

Au regard des résultats de ce plan de contrôle orienté, des résultats d'alerte communautaire disponibles et des résultats récents d'analyses en mercure obtenus sur les lamproies il est aujourd'hui demandé à l'Afssa :

1. de juger de la pertinence à compléter ou aménager son précédent avis (2006-SA-003) concernant la consommation des poissons prédateurs, et notamment la liste des espèces à éviter pour les populations cibles.
2. d'évaluer la pertinence d'intégrer les lamproies dans la liste des espèces à éviter pour les populations cibles sachant par ailleurs que ces espèces sont faiblement consommées.

Après examen de l'ensemble des données disponibles et consultation du Comité d'Experts Spécialisé « Résidus et contaminants chimiques et physiques » réuni le 27 mars 2009, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments émet l'avis ci-après.

3- DONNEES DISPONIBLES ET RESULTATS

Les données disponibles et examinées dans le cadre de cette saisine proviennent de 91 analyses réalisées en 2007 dans le cadre du plan de contrôle orienté de la DGAL sur les requins ; de 449 résultats d'analyses issus des messages d'alertes communautaires (RASFF) pour la période 2002 à 2008 et des données des plans de surveillance de la DGAL couvrant la période de 1999 à 2008 (14 données lamproies ainsi que 150 données de sélaciens).

3.1 Données de contamination des poissons prédateurs

En considérant les données de contamination issues du plan de contrôle orienté requin 2007 (cf. tableau 1), il apparaît que trois espèces de sélaciens présentent des niveaux moyens de contamination en mercure supérieurs au seuil réglementaire : les requins (commun et hâ) et le siki.

Le taux de non conformité atteint pour ces espèces sont respectivement de 44% et de 86%.

Tableau 1. Données de contamination en mercure (en mg/kg de poids frais) issues du plan de contrôle orienté «requin » 2007

espèce	n	moyennes (mg Hg/kg de poids frais)	P 95 (mg Hg/kg de poids frais)	% d'échantillons dépassant la limite réglementaire de 1 mg Hg/kg de poids frais
Aiguillat (<i>Squalus acanthias</i>)	9	0,4	0,69	0%
Emissole (<i>Mustellus asterias</i>)	16	0,25	0,4	0%
Raie (<i>Raja</i> spp)	6	0,09	0,21	0%
Requin commun (<i>Lamna nasus</i>) et Requin-hâ (<i>Galeorhinus galeus</i>)	9	1,3	2,5	44%
Roussette (<i>Scyliorhinus canicula</i>)	43	0,43	0,86	0%
Siki (<i>Centrophorus squamosus</i>)	7	2,7	4,8	86%

Légende : les espèces qui dépassent la limite réglementaire européenne (règlement (CE) n° 1881/2006) sont surlignées.

Le suivi des messages d'alertes RASFF communautaires rapportés sur la période de 2001-2008 pour le mercure (cf. tableau 2) confirme la contamination et la non conformité régulière (niveau de

contamination supérieur au seuil réglementaire de 1 mg/kg de poids frais fixé pour ces espèces) des espèces prédatrices notamment les espadons, requins et marlins.

Tableau 2. Données de contamination en mercure (en mg/kg de poids frais) issues des messages d'alertes communautaires (RASFF), tout poissons prédateurs confondus¹ (hors lamproies)

Années	n	Moyennes (mg Hg/kg de poids frais)	Minimum (mg Hg/kg de poids frais)	Maximum (mg Hg/kg de poids frais)	P 95 (mg Hg/kg de poids frais)
2001	5	1,9	1,3	3,7	3,3
2002	18	1,9	1,2	5,6	3
2003	29	1,8	0,6	4,1	3,8
2004	45	1,9	0,55	5,5	3,6
2005	46	2	0,58	8,4	7,5
2006	73	1,8	0,68	4,5	2,9
2007	124	1,9	0,64	5,4	3,3
2008	84	1,9	0,67	5,8	3,3
2001-2008	422	1,9	0,55	8,4	3,6

3.2 Données de contamination des lamproies

Deux espèces de lamproies sont pêchées et commercialisées en France, la lamproie marine (*Petromyzon marinus*) et la lamproie fluviatile ou de rivière (*Lampetra fluviatilis*). Ces espèces effectuent 70 % de leur cycle biologique en eau douce au stade larvaire puis après une phase de grossissement en mer reviennent en eau douce pour s'y reproduire. Pêchés au moment de la montaison, elles présentent alors un intérêt socio-économique important. Au stade adulte, les tailles et les poids moyens observés pour ces espèces dans le bassin Gironde Garonne Dordogne varient de 75 cm en moyenne pour la lamproie marine à 27 cm en moyenne pour la lamproie fluviatile.

Le faible nombre de données d'analyses disponibles pour ces espèces (n=14 avec 4 données provenant de la Garonne et 6 de la Dordogne) ne permet pas de mettre en évidence de différence de contamination significative selon les régions. Néanmoins sur l'ensemble de l'échantillonnage réalisé, 93% des lamproies dépassent le seuil réglementaire de 0,50 mg/kg avec une moyenne de contamination du même ordre de grandeur que celle observée pour les espèces de sélaciens de type requin (commun et hâ) ou l'espadon (cf saisine 2006-SA-0003).

Les lamproies apparaissent donc non conformes aux seuils réglementaires en vigueur, 64% de ces espèces dépassant également le seuil de 1 mg/kg fixé pour les espèces prédatrices (cf. tableau 3).

¹ Poisson prédateur : Baudroies ou lottes (*Lophius species*), loup de l'Atlantique (*Anarhichas lupus*), bonite (*Sarda sarda*), anguille et civelle (*Anguilla species*), empereur, hoplostète orange ou hoplostète de Méditerranée (*Hoplostethus species*), grenadier (*Coryphaenoides rupestris*), flétan de l'Atlantique (*Hippoglossus hippoglossus*), marlin (*Makaira species*), cardine (*Lepidorhombus species*), mullet (*Mullus species*), brochet (*Esox lucius*), palomète (*Orcynopsis unicolor*), capelan de Méditerranée (*Tricopterus minutus*), pailona commun (*Centroscymne coelolepis*), raies (*Raja species*), grande sébaste (*Sebastes marinus*, *S. mentella*, *S. viviparus*), voilier de l'Atlantique (*Istiophorus platypterus*), sabre argent (*Lepidopus caudatus*), sabre noir (*Aphanopus carbo*), dorade, pageot (*Pagellus species*), requins (toutes espèces), escolier noir ou stromaté (*Lepidocybium flavobrunneum*), rouvet (*Ruvettus pretiosus*), escolier serpent (*Gempylus serpens*), esturgeon (*Acipenser species*), espadon (*Xiphias gladius*), thon (*Thunnus species*, *Euthynnus species*, *Katsuwonus pelamis*)

Tableau 3. Distribution de la contamination en mercure (en mg/kg de poids frais) pour la lamproie et les sélaciens

espèce	n	moyennes (mg Hg/kg de poids frais)	P 95 (mg Hg/kg de poids frais)	limite réglementaire (mg Hg/kg de poids frais)	% d'échantillons dépassant la limite réglementaire
Lamproie	14	1,1	1,7	0,5	93%
Requin commun et requin-hâ	9	1,3	2,5	1	44%
Siki	26	2,3	4,5	1	92%
Autres sélaciens	160	0,29	0,75	1	1%
Tous sélaciens	209	0,66	2,6	1	

Légende : les espèces qui dépassent la limite réglementaire européenne (règlement (CE) n° 1881/2006) sont surlignées.

3.3 Données de consommation

L'analyse des données de consommation issues de l'enquête INCA2 (Enquête Individuelle et Nationale sur les Consommations Alimentaires) montre que les fréquences de consommation de requin et de siki sont occasionnelles (1 fois /semaine) et que le nombre de consommateurs est très faible (<0,5%). La lamproie n'est pas déclarée comme étant consommée dans l'enquête INCA2. En conséquence, il est considéré que l'exposition potentielle de la population générale au mercure via la consommation de ces espèces est négligeable.

4- CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

En conclusion et au regard de l'analyse des données de contamination en mercure et de consommation disponibles, l'Afssa maintient les recommandations émises dans son avis du 6 juillet 2006 et préconisant aux femmes enceintes ou allaitant ainsi qu'aux enfants en bas âge (< 30 mois) :

- de favoriser une consommation diversifiée des différentes espèces de poisson,
- de limiter la consommation de poissons prédateurs sauvages à moins de 60 grammes par semaine pour les enfants de moins de 30 mois, et à moins de 150 grammes par semaine pour les femmes enceintes et allaitant,

Au regard des données de contamination transmises à l'Agence concernant les lamproies et les sélaciens, l'Afssa complète ces recommandations, concernant la liste des **espèces de poissons à éviter pour ces catégories de la population, en ajoutant à l'espadon, au marlin et au siki : i) les requins pour ce qui concerne les prédateurs et ii) les lamproies.**

5- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Afssa – 6 Juillet 2006 (2006-SA-0003) : Avis relatif à la consommation des poissons prédateurs pélagiques, en particulier l'espadon, à la Réunion vis-à-vis du risque sanitaire lié au méthylmercure.

Afssa - 16 mars 2004 (2003-SA-0380) : Avis relatif à la réévaluation des risques sanitaires du méthylmercure liés à la consommation des produits de la pêche au regard de la nouvelle dose hebdomadaire tolérable provisoire (DHTP)

Afssa – 21 octobre 2002 (2002-SA-0014) : Avis de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à l'évaluation des risques sanitaires liés à l'exposition au mercure des femmes enceintes et allaitantes et des jeunes enfants

6. MOTS CLES

mercure, prédateurs, lamproies, conformité réglementaire, risque sanitaire

La Directrice Générale

Pascale BRIAND