

AVIS
de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation,
de l'environnement et du travail

relatif à l'interprétation sanitaire des résultats d'analyses en
dioxines et PCB des aloses feintes pêchées dans le bassin
Adour-Garonne (Dordogne, Garonne et Isle)

L'Anses met en œuvre une expertise scientifique indépendante et pluraliste.

L'Anses contribue principalement à assurer la sécurité sanitaire dans les domaines de l'environnement, du travail et de l'alimentation et à évaluer les risques sanitaires qu'ils peuvent comporter.

Elle contribue également à assurer d'une part la protection de la santé et du bien-être des animaux et de la santé des végétaux et d'autre part l'évaluation des propriétés nutritionnelles des aliments.

Elle fournit aux autorités compétentes toutes les informations sur ces risques ainsi que l'expertise et l'appui scientifique technique nécessaires à l'élaboration des dispositions législatives et réglementaires et à la mise en œuvre des mesures de gestion du risque (article L.1313-1 du code de la santé publique).

Ses avis sont rendus publics.

L'agence nationale de sécurité sanitaire (Anses) a été saisie le 19 septembre 2012 par la Direction Générale de l'Alimentation (DGAI) d'une demande d'avis relatif à l'interprétation sanitaire des résultats d'analyses en dioxines et PCB des aloses feintes pêchées dans le bassin Adour-Garonne (Dordogne, Garonne et Isle).

1. CONTEXTE ET OBJET DE LA SAISINE

Depuis 2005, l'observation récurrente de dépassements des limites réglementaires communautaires en dioxines/furanes (PCDD/F) et PCB de type dioxine (PCB-DL) des poissons commercialisés et pêchés dans plusieurs cours d'eau, estuaires et étangs côtiers français a conduit à la mise en œuvre le 6 février 2008, par les ministères chargés de l'écologie, de l'agriculture et de la santé, d'un plan national d'actions sur les PCB. Ce plan d'actions inclut différents travaux destinés à améliorer les connaissances scientifiques relatives aux PCB, et notamment leur devenir dans les milieux aquatiques. Dans ce cadre, des plans nationaux d'échantillonnage des poissons en milieu aquatiques ont été réalisés entre 2008 et 2011 sous l'égide de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA). Un renforcement des plans de surveillance mis en œuvre par le ministère de l'agriculture sur les poissons d'eau douce a également été engagé en 2008. L'Anses a pour rôle d'interpréter l'ensemble de ces données.

Concernant le bassin Adour-Garonne, l'Anses a rendu le 25 juillet 2012 un avis concluant à la non-conformité des aloses feintes (*Alosa fallax*) dans les secteurs de la Garonne et de la Dordogne. Concernant le site du port de Lamarque dans l'estuaire de la Gironde, les cinq lots d'aloses feintes prélevés ont été considérés comme étant conformes sur la base des tailles disponibles (jusqu'à 400 mm).

De nouveaux prélèvements d'aloses feintes réalisés par la DGAI sur la Garonne, la Dordogne et sur l'Isle ont été communiqués à l'Anses en septembre 2012.

Au regard de l'ensemble des données de contaminations disponibles, la question posée à l'Anses est la suivante :

- définir la conformité ou non-conformité des aloses feintes pêchés dans le bassin Adour-Garonne par rapport aux nouvelles limites réglementaires sur les dioxines, furanes, PCB de type dioxine et PCB de type non dioxine, en tenant compte d'un éventuel effet taille/poids.

2. ORGANISATION DE L'EXPERTISE

L'expertise a été réalisée dans le respect de la norme NF X 50-110 « Qualité en expertise – Prescriptions générales de compétence pour une expertise (Mai 2003) ». L'expertise collective a été réalisée par le groupe de travail « PCB dans les milieux aquatiques » réuni le 28 janvier 2012 sur la base d'une analyse préalable des données réalisée en interne.

2.1. Description des données

2.1.1 Campagnes de prélèvements des aloses dans le bassin Adour-Garonne

Les données utilisées dans cet avis comprennent les analyses issues de plans spécifiques réalisés par la DGAI en 2011 (n=27) et en 2012 (n=50).

Des analyses ont été réalisées sur la Garonne, la Dordogne, l'Isle ainsi qu'au port de Lamarque dans l'estuaire de la Gironde et sur un site littoral entre le Porge et Lacanau (cf. carte en Annexe 1).

Au total **77** résultats d'analyse sont disponibles pour ce bassin (tableau 1).

Considérant l'arbre de décision proposé par l'Anses dans son avis du 13 mai 2009 pour l'interprétation des données de contamination en dioxines et PCB-DL dans les poissons de rivière, les analyses portant sur les espèces (ou types d'espèces) dont le nombre est jugé insuffisant par secteur de prélèvements (n<5) ne sont pas prises en compte.

Un total de **75** lots de poissons a donc été analysé dans cet avis (les 2 données sur le site situé entre le Porge et Lacanau n'ont pas été prises en compte).

Tableau 1: Répartition des analyses par secteur de prélèvements.

Secteur de prélèvement	n
Garonne (entre Ambès et la Réole)	30
Dordogne (entre Ambès et Castillon la Bataille)	30
Estuaire de la Gironde au Port de Lamarque	5
Isle (entre Libourne et Coutras)	10
Site littoral entre le Porge et Lacanau	2
Total	77

2.2. Méthodologie d'analyse des données

La méthodologie d'analyse des données appliquée dans le cadre de cette saisine est similaire à celle adoptée pour l'interprétation des résultats d'analyse du plan d'échantillonnage mis en place dans le cadre de la pollution en PCB des poissons du bassin Artois-Picardie (saisines 2008-SA-0336, 2008-SA-0250, 2010-SA-0151), du bassin Rhin-Meuse (saisines 2008-SA-0190, 2010-SA-0096), du bassin Rhône-Méditerranée (saisines 2007-SA-0239, 2008-SA-0341, 2008-SA-0175, 2008-SA-0191, 2008-SA-0339, 2008-SA-0260, 2009-SA-0248, 2009-SA-0080, 2010-SA-0203), du bassin Adour-Garonne (saisines 2010-SA-0036, 2011-SA-0076, 2012-SA-0060), du bassin Loire-Bretagne (saisine 2010-SA-0069) et du bassin Seine-Normandie (saisines 2009-SA-0211, 2010-SA-0252, 2011-SA-0047, 2011-SA-0277, 2010-SA-0150).

Il s'agit d'une analyse multi variée de type régression linéaire généralisée, permettant d'expliquer le niveau de contamination d'un site (valeur transformée par logarithme décimal) à partir de plusieurs variables simultanément (secteur de prélèvements, taille) et de comparer les estimations des moyennes de contamination en dioxines, PCB-DL et PCB-NDL, ainsi que leurs intervalles de confiance à 95% (bornes estimées aux 2,5 et 97,5 quantiles), aux limites réglementaires.

La prise en compte de l'incertitude à 95% autour de la moyenne estimée a été considérée comme étant un critère pertinent pour juger de la conformité de l'espèce étudiée dans le sens où cette moyenne de contamination est le critère retenu pour des expositions chroniques des consommateurs aux contaminants physico-chimiques. L'incertitude dépend à la fois de la variabilité de la contamination et du nombre d'échantillons disponible.

L'approche méthodologique retenue est justifiée par le fait qu'il ne s'agit pas ici de vérifier la conformité de chacun des prélèvements comme cela est réalisé dans le cadre des contrôles officiels mais d'avoir une prédictibilité de dépassement de la limite réglementaire et d'évaluer le risque de surexposition chronique des consommateurs de poissons pour les campagnes de prélèvements étudiées.

Depuis le 1^{er} janvier 2012 et selon le règlement 1259/2011 (CE) du 2 décembre 2011 modifiant le règlement 1881/2006 (CE) pour ce qui concerne les teneurs maximales en dioxines, dioxines + PCB de type dioxine (PCB-DL), et PCB autres que ceux de type dioxine (PCB-NDL), la déclaration de non conformité des poissons, s'appuie sur le dépassement de l'un des trois critères suivants (Annexe 2) :

- Pour les dioxines (PCDD/F, exprimé en TEQ_{OMS05}) : 3,5 pg TEQ_{OMS05}/g de poids frais (PF) pour l'ensemble des espèces de poissons
- Pour la somme PCDD/F + PCB-DL (exprimé en total TEQ_{OMS05}) : 10 pg TEQ_{OMS05}/g PF pour les anguilles et 6,5 pg TEQ_{OMS05}/g PF pour toutes les autres espèces de poissons.
- Pour les PCB-NDL¹ : 300 ng/g PF pour les anguilles, 125 ng/g PF pour les espèces d'eau douce à l'exception des espèces diadromes² et 75 ng/g PF pour les autres espèces de poissons et produits de la pêche.

Les aloses feintes appartenant à la catégorie des espèces diadromes (de type anadromes) la limite de 75 g/g PF a été retenue pour le critère PCB-NDL³.

¹ Somme des PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 138, PCB 153 et PCB 180

² Les espèces diadromes sont des espèces de poisson migratrices qui effectuent une partie de leur cycle vital en fleuve-rivière et le reste en mer ou inversement. Les espèces diadromes regroupent les espèces anadromes comme les aloses qui viennent se reproduire en rivière après une phase de croissance et de maturation en mer et les espèces catadromes comme les anguilles qui se reproduisent en mer et poursuivent leur phase de croissance et de maturation sexuelle en rivière

³ Bien que cette limite spécifique aux espèces diadromes capturées en eau douce n'ait pas été prise en considération dans les avis précédents cela n'a pas eu d'impact sur les conclusions émises précédemment (2010-SA-0036, 2011-SA-0076, 2012-SA-0060)

En réponse à la question posée et par souci de continuité et de comparabilité avec les avis précédemment rendus, le risque de non-conformité des poissons a été évalué au regard des limites réglementaires en vigueur pour la somme des PCDD/F + PCB-DL et la somme des PCB-NDL. L'espèce étudiée a ainsi été jugée comme non conforme lorsqu'elle dépassait au moins une de ces deux limites.

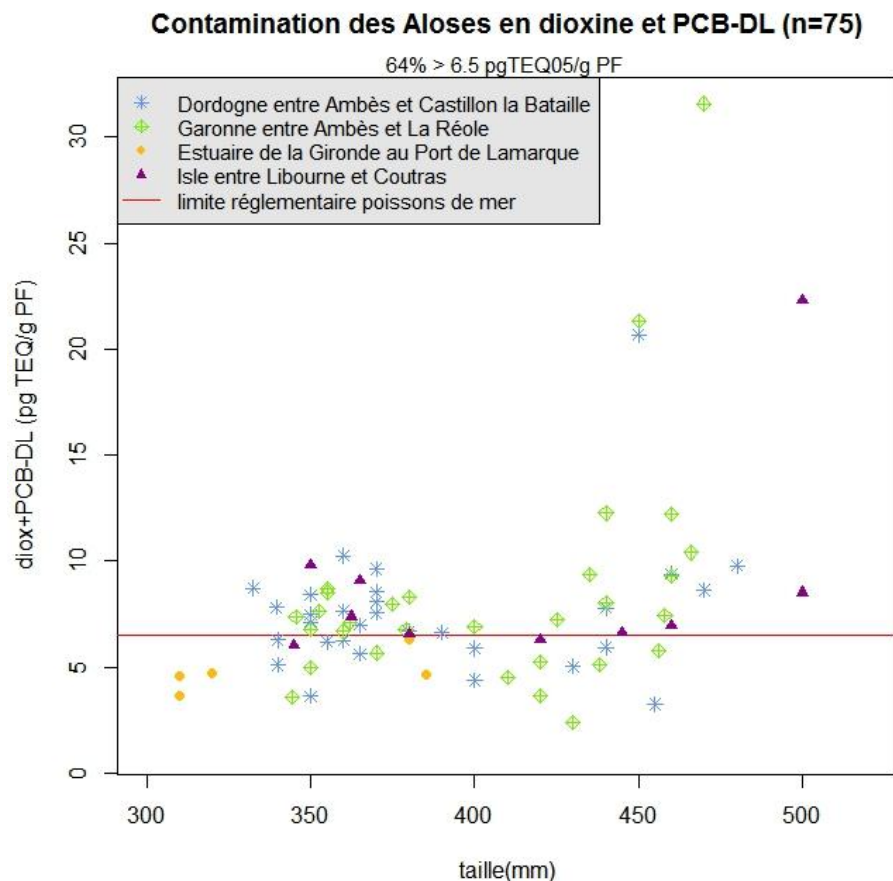
Considérant que l'évaluation des risques fondée sur les seuls PCB-NDL ne sous estime pas les risques liés à l'exposition alimentaire par rapport à celle fondée sur les PCB-DL (cf. avis de l'Afssa du 23 octobre 2007 – saisine 2006-SA-0305), la question de la pertinence à interpréter le risque sanitaire relatif à la présence de PCB dans les poissons d'eau douce sur la base de la seule réglementation PCB-NDL est néanmoins soulevée au sein du GT PCB. Ce point sera traité dans le cadre du bilan méthodologique relatif aux risques PCB dans les milieux aquatiques actuellement en cours et fera l'objet d'un avis ultérieur de l'Anses.

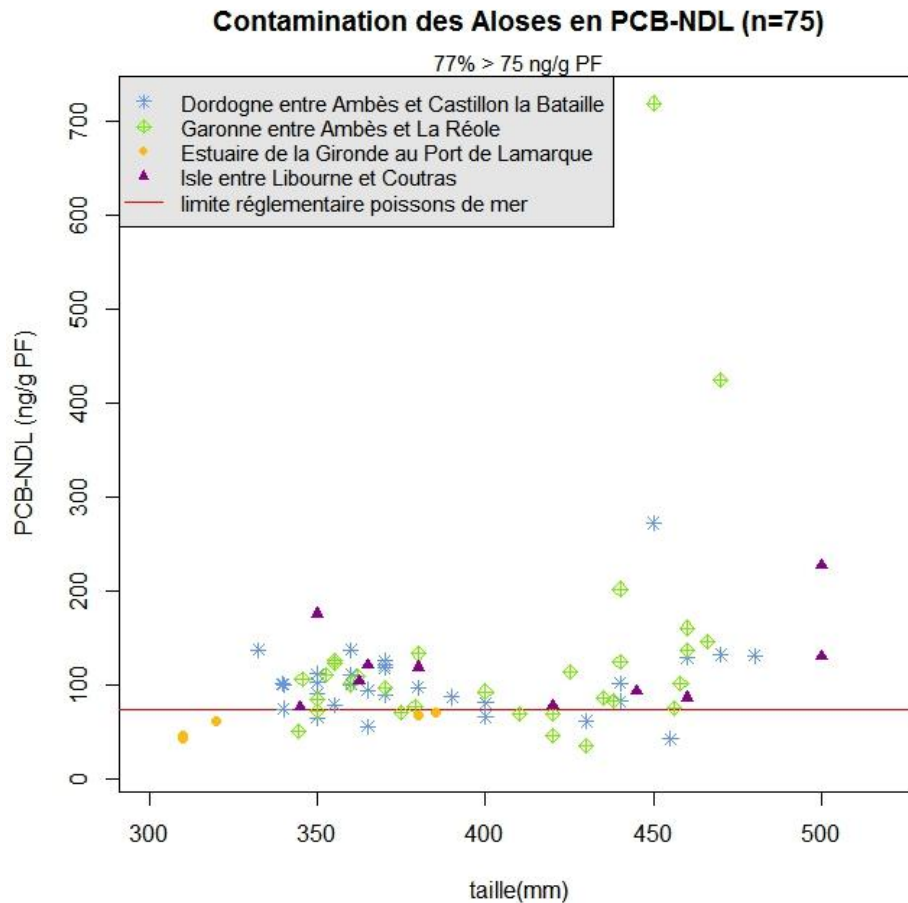
3. ANALYSE ET CONCLUSIONS DU GECU

3.1. Conformité /non-conformité par rapport aux limites réglementaires pour les PCB-NDL et PCDD/F+PCB-DL

Il apparaît que le secteur de prélèvement et la taille ne sont pas corrélés au niveau de contamination des aloses pêchées dans le bassin Adour-Garonne.

Les graphiques suivants montrent les niveaux de contaminations en dioxine + PCB-DL et PCB-NDL pour chaque secteur de prélèvement :





3.2. Interprétation des résultats observés

Considérant,

- 1- que les 50 données supplémentaires disponibles sur le bassin Adour Garonne confirment la non-conformité des aloses feintes rapportée dans l'avis de l'Anses du 25 juillet 2012 sur la Garonne et la Dordogne (saisine 2012-SA-0060),
- 2- que les aloses feintes sont des espèces migratrices qui :
 - vivent et effectuent leur croissance dans les eaux marines littorales où elles s'alimentent de poissons et crustacés,
 - remontent les cours d'eau pour se reproduire en eau douce où elles cessent de s'alimenter pendant la période de frai,
 - retournent en mer après la période de frai pour s'alimenter et poursuivre leur croissance,

le GT PCB estime que l'interprétation des niveaux de conformité par site de prélèvement telle qu'elle est généralement effectuée et a été présentée dans l'avis du 25 juillet 2012 n'est pas pertinente pour cette espèce.

La conformité ou non-conformité observée n'étant vraisemblablement pas en lien avec le lieu de prélèvement mais plutôt en lien avec le mode d'alimentation et le cycle de reproduction de ces poissons. Dans ce nouvel avis les résultats ont donc été interprétés sur la base de l'ensemble des données disponibles indépendamment du secteur de prélèvement (Tableau 2 et 3).

Tableau 2 : Contamination des aloses feintes en dioxine + PCB-DL dans le bassin Adour Garonne

n	Taux de matières grasses (%)	Taille (mm)			dioxine + PCB-DL (pg TEQ05/g PF)			conclusion
		moy	min	max	Dépassement de la Limite Réglementaire* (%)	Moy	Intervalle de confiance à 95%	
75	5,4	394	310	500	64	7,9	6,9 8,9	NC

*6,5 pg TEQ_{OMS05}/g de poids frais

Tableau 3 : Contamination des aloses feintes en PCB-NDL dans le bassin Adour Garonne

n	Taux de matières grasses (%)	Taille (mm)			PCB-NDL (ng/g PF)			conclusion
		moy	min	max	Dépassement de la Limite Réglementaire (%)*	Moy	Intervalle de confiance à 95%	
75	5,4	394	310	500	77	114,5	93,9 135,0	NC

*75 g/g de poids frais

Sur la base des données observées et des gammes de taille disponibles les aloses feintes sont considérées comme non conformes (NC) sur l'ensemble du secteur investigué (Dordogne, Garonne, Isle, port de Lamarque).

L'interprétation de ces nouveaux résultats modifie les conclusions émises en juillet 2012 sur le port de Lamarque où les aloses feintes sont désormais considérées comme non conformes quelle que soit la masse⁴.

4. RECOMMANDATIONS / CONCLUSIONS

Le présent avis remplace et complète les précédents avis relatifs aux résultats d'analyse en dioxines et PCB des aloses feintes (*Alosa fallax*) pêchées dans le bassin Adour-Garonne (Dordogne, Garonne et Isle, saisine 2012-SA-0060). Il est rappelé que les recommandations relatives aux contaminations sont établies uniquement pour les masses disponibles.

Au regard de l'ensemble des résultats d'analyses disponibles pour la somme PCDD/F + PCB-DL et la somme des PCB-NDL, le GT PCB :

- recommande la non commercialisation et la non consommation des aloses feintes pêchées sur le bassin Adour-Garonne (Dordogne, Garonne, Isle, Port Lamarque),
- maintien sa recommandation de réalisation de prélèvement supplémentaires sur le littoral.

⁴ Le GT PCB considère, au regard de l'ensemble des données disponibles sur le bassin Adour Garonne et du caractère migrateur des aloses feintes que les 5 résultats observés sur ce site particulier de l'Estuaire ne peuvent pas être considérés isolément et ne sont vraisemblablement pas représentatifs.

5. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS DE L'AGENCE

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail adopte les conclusions et recommandations émises par le groupe de travail.

Le directeur général

Marc Mortureux

MOTS-CLES

PCB-DL, PCB-NDL, DIOXINES, ALOSES, ADOUR-GARONNE, CONFORMITE REGLEMENTAIRE

BIBLIOGRAPHIE

Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, 2012. Avis du 25 juillet relatif à l'interprétation sanitaire des résultats d'analyse en dioxines, furanes, PCB de type dioxine et PCB de type non dioxine des poissons pêchés dans les cours d'eau du bassin Adour-Garonne dans le cadre du plan national d'actions sur les PCB (réf : 2012-SA-0060).

Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, 2011. Avis du 16 novembre relatif à l'interprétation des résultats d'analyse en dioxines et PCB des étrilles et tourteaux pêchés en zone FAO VII D (Manche Est) et à l'évaluation du risque sanitaire lié à leur consommation (réf : 2011-SA-0277).

Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, 2011. Avis du 16 mai relatif à l'interprétation sanitaire des résultats d'analyse en dioxines et PCB de type dioxine et mercure des poissons pêchés dans les cours d'eau du bassin Adour-Garonne dans le cadre du plan national d'actions sur les PCB (réf. : 2011-SA-0076).

Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, 2011. Avis du 13 mai relatif à l'interprétation des résultats d'analyse en dioxines et PCB des poissons, crustacés et mollusques pêchés en zone FAO VII D (Baie de Seine) et à l'évaluation du risque sanitaire lié à leur consommation (réf. : 2011-SA-0047).

Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, 2011. Avis du 22 février relatif à l'interprétation des résultats d'analyses en dioxines et PCB de type dioxine et mercure des poissons pêchés dans les cours d'eaux du bassin Rhône-Méditerranée dans le cadre du plan national d'actions sur les PCB (réf. : 2010-SA-0203).

Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, 2010. Avis du 29 octobre relatif à l'interprétation des résultats d'analyses en dioxines et PCB des bars et maquereaux pêchés en zone FAO VIID (baie de Seine) (réf. : 2010-SA-0252).

Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, 2010. Avis du 18 octobre relatif à l'interprétation des résultats d'analyses en dioxines et PCB et mercure des poissons pêchés dans les cours d'eaux du bassin Artois-Picardie dans le cadre du plan national d'actions sur les PCB (réf. : 2010-SA-0151).

Afssa - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, 2010. Avis du 26 juillet relatif à l'interprétation des résultats d'analyses en dioxines et PCB et mercure des poissons pêchés dans les cours d'eaux du bassin Seine-Normandie dans le cadre du plan national d'actions sur les PCB (réf. : 2010-SA-0150).

Afssa - Agence française de sécurité sanitaire des aliments, 2010. Avis du 30 juin relatif à l'interprétation des résultats d'analyses en dioxines et PCB et mercure des poissons pêchés dans les cours d'eaux du bassin Rhin-Meuse dans le cadre du plan national d'actions sur les PCB (réf. : 2010-SA-0096).

Afssa - Agence française de sécurité sanitaire des aliments, 2010. Avis du 28 mai relatif à l'interprétation des résultats d'analyses en dioxines et PCB et mercure des poissons pêchés dans les cours d'eaux du bassin Loire-Bretagne dans le cadre du plan national d'actions sur les PCB (réf. : 2010-SA-0069).

Afssa - Agence française de sécurité sanitaire des aliments, 2010. Avis du 22 mars relatif à l'interprétation des résultats d'analyses en dioxines et PCB et mercure des poissons pêchés dans les cours d'eaux du bassin Adour-Garonne dans le cadre du plan national d'actions sur les PCB (réf. : 2010-SA-0036).

Afssa - Agence française de sécurité sanitaire des aliments, 2009. Avis du 6 novembre relatif à l'interprétation des résultats d'analyses en dioxines et PCB des poissons pêchés dans la rivière Saône (réf. : 2009-SA-0248).

Afssa - Agence française de sécurité sanitaire des aliments, 2009. Avis du 23 octobre relatif à l'interprétation des résultats d'analyses en dioxines et PCB des poissons et mollusques pêchés en baie de Seine (réf. : 2009-SA-0211).

Afssa - Agence française de sécurité sanitaire des aliments, 2009. Avis du 13 mai relatif à l'interprétation des données du plan national PCB 2008 dans les poissons de rivière et à la proposition du plan d'échantillonnage 2009 (ref : 2009-SA-0118).

Afssa - Agence française de sécurité sanitaire des aliments, 2009. Avis du 21 avril relatif à l'interprétation des résultats d'analyses en dioxines et PCB des poissons pêchés dans la rivière Doubs dans le cadre de la mise en œuvre du plan national d'action sur les PCB (réf. : 2009-SA-0080).

Afssa - Agence française de sécurité sanitaire des aliments, 2009. Avis du 6 avril relatif à l'interprétation des résultats d'analyses en dioxines et PCB des poissons pêchés dans le fleuve Rhône dans le cadre du plan national d'action sur les PCB (axe 3 sous-action 3.4 plan d'échantillonnage complémentaire dans les milieux aquatiques) (réf. : 2008-SA-0341).

Afssa - Agence française de sécurité sanitaire des aliments, 2009. Avis du 26 mars relatif à l'interprétation des résultats d'analyses en dioxines et PCB des poissons pêchés dans le fleuve Somme et certains de ses affluents, et en vue de l'évaluation du risque, dans le cadre de la pollution en PCB, lié à la consommation de mollusques et crustacés récoltés en baie de Somme (réf. : 2008-SA-0250).

Afssa - Agence française de sécurité sanitaire des aliments, 2009. Avis du 26 mars relatif à l'interprétation des résultats d'analyses en dioxines, PCB et mercure des poissons pêchés dans les cours d'eau des départements du Nord et du Pas de Calais, et en vue de l'évaluation du risque, dans le cadre du plan national d'actions sur les PCB (réf. : 2008-SA-0336).

Afssa - Agence française de sécurité sanitaire des aliments, 2008. Avis du 14 novembre relatif à l'interprétation des résultats d'analyses de lavarets pêchés dans le lac du Bourget dans le cadre de la pollution en PCB (réf. : 2008-SA-0339).

Afssa - Agence française de sécurité sanitaire des aliments, 2008. Avis du 10 novembre relatif à un protocole d'échantillonnage des poissons pêchés dans la Thur et l'Ill en vue de l'évaluation du risque lié à la pollution historique de ces rivières en mercure (réf. : 2008-SA-0190).

Afssa - Agence française de sécurité sanitaire des aliments, 2008. Avis du 22 septembre relatif à l'interprétation des résultats d'analyses du plan d'échantillonnage national des poissons pêchés dans la Saône (ref : 2008-SA-0260).

Afssa - Agence française de sécurité sanitaire des aliments, 2008. Avis du 2 juillet relatif à l'interprétation des résultats d'analyses du plan d'échantillonnage des poissons pêchés dans le lac du Bourget mis en place dans le cadre de la pollution en PCB (réf. : 2008-SA-0191).

Afssa - Agence française de sécurité sanitaire des aliments, 2008. Avis du 17 juin relatif à l'interprétation des résultats d'analyses du plan d'échantillonnage des poissons pêchés dans les lacs d'Annecy et Lemman mis en place dans le cadre de la pollution en PCB des lacs alpins (réf. : 2008-SA-0175).

Afssa - Agence française de sécurité sanitaire des aliments, 2008. Avis du 28 mars relatif à l'interprétation des résultats d'analyses du plan d'échantillonnage mis en place dans le cadre de la pollution en PCB des poissons du Rhône (réf. : 2007-SA-0239).

Afssa - Agence française de sécurité sanitaire des aliments, 2008. Avis du 5 février relatif au plan d'échantillonnage national des PCB dans les poissons de rivière : proposition de méthodologie (ref : 2008-SA-0019).

Afssa - Agence française de sécurité sanitaire des aliments, 2007. Avis du 3 décembre relatif à l'interprétation des résultats d'analyse du plan d'échantillonnage mis en place dans le cadre de la pollution en PCB des poissons du Rhône (réf. : 2007-SA-0239).

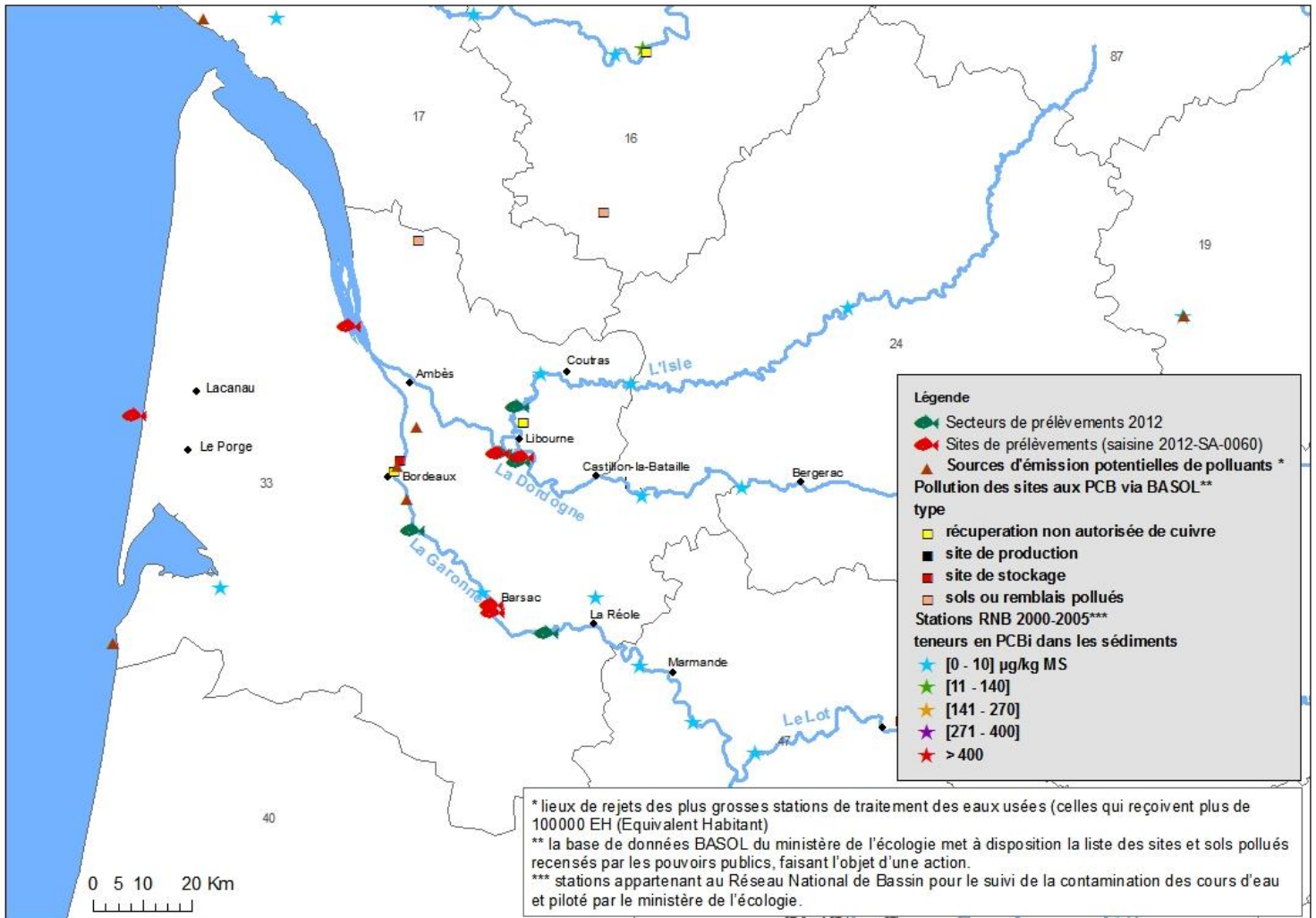
Afssa - Agence française de sécurité sanitaire des aliments, 2007. Avis du 23 octobre relatif à l'établissement de teneurs maximales pertinentes en polychlorobiphényles qui ne sont pas de type dioxine (PCB « non dioxin-like », PCB-NDL) dans divers aliments (réf. : 2006-SA-0305).

Afssa - Agence française de sécurité sanitaire des aliments, 2006. Avis du 13 mars relatif à une demande d'appui scientifique et technique relative au risque sanitaire lié à la consommation de poissons pêchés dans le département du Rhône (zone du canal de Jonage) (réf. : 2006-SA-0002).

Afssa / Inra, 2006. Rapport sur l'étude des Consommations Alimentaires de produits de la mer et Imprégnation aux éléments traces, PolluantS et Omege3 (CALIPSO).

ANNEXE(S)

ANNEXE 1 : LOCALISATION DES PRELEVELMENTS D'ALLOSES EFFECTUES DANS LE BASSIN ADOUR GARONNE



ANNEXE 2 : EXTRAIT DU REGLEMENT 1259/2011 (CE) DU 2 DECEMBRE 2011

Denrées alimentaires	Teneurs maximales		
	Somme des dioxines (OMS-PCDD/F-TEQ) ⁽³²⁾	Somme des dioxines et PCB de type dioxine (OMS-PCDD/F-PCB-TEQ) ⁽³²⁾	Somme des PCB28, PCB52, PCB101, PCB138, PCB153 ET PCB180 (ICES — 6) ⁽³²⁾
<p>5.3 Chair musculaire de poisson, produits de la pêche et produits dérivés ⁽²⁵⁾ ⁽³⁴⁾, à l'exclusion:</p> <ul style="list-style-type: none"> — de l'anguille sauvage capturée, — du poisson d'eau douce sauvage capturé, à l'exception des espèces de poissons diadromes capturées en eau douce, — du foie de poisson et des produits dérivés de sa transformation, — des huiles marines. <p>La teneur maximale pour les crustacés s'applique à la chair musculaire des appendices et de l'abdomen ⁽⁴⁴⁾. Dans le cas des crabes et crustacés de type crabe (<i>Brachyura</i> et <i>Anomura</i>), elle s'applique à la chair musculaire des appendices.</p>	3,5 pg/g de poids à l'état frais	6,5 pg/g de poids à l'état frais	75 ng/g de poids à l'état frais
5.4 Chair musculaire de poisson d'eau douce sauvage capturé, à l'exception des espèces de poissons diadromes capturées en eau douce, et produits dérivés ⁽²⁵⁾	3,5 pg/g de poids à l'état frais	6,5 pg/g de poids à l'état frais	125 ng/g de poids à l'état frais
5.5 Chair musculaire d'anguille sauvage capturée (<i>Anguilla anguilla</i>) et produits dérivés	3,5 pg/g de poids à l'état frais	10,0 pg/g de poids à l'état frais	300 ng/g de poids à l'état frais