

Maisons-Alfort, le 26 mars 2009

Avis ¹

de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments 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 dans le cadre du plan national d'actions sur les PCB

1- RAPPEL DE LA SAISINE

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 30 octobre 2008 par la Direction Générale de l'Alimentation et la Direction Générale de la Santé d'une demande d'avis relative 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 dans le cadre de la mise en œuvre du plan national d'actions sur les PCB (cf. plan national d'échantillonnage des poissons en milieux aquatiques sous maîtrise d'ouvrage de l'ONEMA²).

2- CONTEXTE GENERAL ET QUESTIONS POSEES

Depuis 2005, l'observation récurrente de dépassements des seuils réglementaires communautaires en dioxines/furanes (PCDD/F) et PCB « dioxines like » (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'action inclut différents travaux destinés à améliorer les connaissances scientifiques relatives aux PCB, et notamment leur devenir dans les milieux aquatiques. Dans ce cadre, un plan d'échantillonnage national des poissons en milieux aquatiques a été réalisé 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.

Ce plan d'échantillonnage portant sur 300 sites, est mis en place à la fois dans les zones définies comme prioritaires compte tenu de leur niveau important de contamination par les PCB (contaminations des sédiments supérieures à 10 ng/g de matière sèche de PCB indicateurs) et dans les sites situés à l'aval des grandes agglomérations ou proches d'établissements ayant utilisé ou utilisant encore des PCB. Un tiers des 300 sites, a d'ores et déjà fait l'objet d'analyses en 2008.

Dans son avis du 5 février 2008 (saisine n° 2007-SA-0019) et dans le but d'aider le gestionnaire de risque à définir des mesures appropriées de gestion de la consommation de poissons provenant des étangs ou rivières y compris des estuaires concernés par une pollution par les PCB, l'Agence française de Sécurité Sanitaire des Aliments a proposé une méthodologie de mise en œuvre des plans d'échantillonnage des poissons de rivière applicable au niveau national et permettant d'envisager 3 scénarii de gestion possibles (cf. annexe 1). Ces mesures de gestion sont basées sur l'analyse dans chaque site d'enquête étudié (cours d'eau, estuaires et étangs), de lots d'espèces de poissons indicatrices de la qualité de la contamination du milieu aquatique appartenant soit au groupe réputé fortement

¹ Cet avis intègre les modifications apportées par l'erratum du 8 décembre 2009 modifiant l'unité du tableau 1 de la page 6 (en pg-TEQ-OMS₉₈/g PF)

² ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

bio accumulateur de PCB (de type anguille, brème, barbeau, carpe), soit au groupe réputé faiblement bio accumulateur (de type gardon, perche, sandre et vandoise).

Le 8 janvier 2009, les résultats du plan national d'échantillonnage des poissons en milieux aquatiques (ONEMA), relatif aux poissons pêchés dans le Nord et le Pas-de-Calais ont été communiqués à l'Afssa.

Les questions posées à l'Afssa sont les suivantes :

- définir, au regard des analyses disponibles, la conformité ou non des poissons pêchés dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais, par rapport aux seuils réglementaires en dioxines + PCB-DL et en mercure fixés pour les espèces commercialisées,
- déterminer, le cas échéant, l'intérêt de mettre en oeuvre des investigations complémentaires.

Après analyse des données réalisée par l'unité Appréciation Quantitative du Risque Physico-Chimique puis soumis à la consultation du GECU « Evaluation des risques liés aux PCB dans l'alimentation humaine et animale », réuni le 2 mars 2009, l'Afssa émet l'avis ci-après.

3- RAPPEL DU CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET DES OPTIONS DE GESTION POUVANT ETRE MISES EN PLACE

Dans le cas des espèces commercialisées et donc susceptibles d'être consommées régulièrement, des seuils réglementaires ont été établis au niveau européen pour les contaminants (cf. règlement (CE) n° 1881/2006).

Pour le mercure, ces seuils ont été respectivement fixés à 0,5 mg Hg / kg de masse fraîche pour toutes les espèces exceptées les espèces prédatrices telles que l'anguille et le brochet, pour lesquelles un seuil de 1 mg Hg / kg de masse fraîche a été retenu.

Pour la somme des PCB-DL+ PCDD/F (TEQ global)³, ces seuils (ayant pour principal objectif d'éliminer du marché les poissons les plus contaminés) ont été établis sur la base du principe « ALARA » (As Low As Reasonably Achievable)⁴. Elles sont respectivement fixées à 8 pg TEQ_{OMS}/g de masse fraîche pour toutes les espèces mises sur le marché à l'exception des anguilles pour lesquelles un seuil de 12 pg TEQ_{OMS}/g a été retenu.

En cas de non-respect de ces seuils réglementaires, différentes mesures de gestion allant de l'interdiction totale de consommation des espèces les plus contaminées à l'interdiction ou à la restriction de consommation de certaines espèces pour certaines catégories de la population peuvent être mises en place selon les pays.

Ces mesures de gestion destinées à limiter le risque de surexposition des consommateurs aux contaminants chimiques (dont le mercure et les PCB) peuvent être différentes selon que l'on considère :

- La consommation régulière des espèces commercialisées et habituellement trouvées sur le marché,
- La consommation ponctuelle de poissons capturés au cours d'activité de pêche de loisir.

En France, la mise en place de telles mesures de gestion spécifiques, basées sur une approche sanitaire, nécessite toutefois de disposer d'une banque de données suffisante sur la contamination des poissons d'eau douce notamment par les PCB afin de permettre une

³ TEQ : EQuivalent Toxique. Les équivalents toxiques de tous les constituants du mélange sont additionnés et définissent le TEQ global : toxicité relative du mélange.

⁴ L'approche ALARA est basée sur les courbes de fréquence des niveaux de contamination des espèces mises sur le marché en Europe (essentiellement des espèces marines sauvages ou d'élevage et des truites pour ce qui concerne les espèces d'eau douce).

modélisation fiable de la prédictibilité des niveaux de contamination en fonction de l'espèce et du site de pêche (telle que cela est mis en œuvre dans le cadre du plan d'action national PCB).

Dans l'attente de l'exploitation de l'ensemble de ces données, il est recommandé pour les PCB-DL+ PCDD/F de prendre les valeurs réglementaires de 8 pg et 12 pg TEQ_{OMS}/g de masse fraîche comme seuils d'interprétation des résultats d'analyses en dioxines et PCB du plan national d'échantillonnage.

- Les espèces de poissons présentant des teneurs moyennes en PCB-DL + PCDD/F (TEQ global) inférieures à ce seuil ne font pas l'objet de restriction de consommation pour l'activité de pêche de loisir et peuvent être mises sur le marché dans le cas de la pêche professionnelle,
- Les espèces de poissons présentant des teneurs moyennes en PCB-DL + PCDD/F (TEQ global) supérieures à ce seuil devront faire l'objet de mesures de gestion spécifiques pouvant aller de l'interdiction totale de consommation à des recommandations particulières de consommation en fonction de la sensibilité des catégories de consommateurs (adultes, enfants, femmes en âge de procréer).

4- DESCRIPTION DES DONNEES ET METHODOLOGIE D'ANALYSE

4-1 Description des données

4-1.1 Campagnes de prélèvements des poissons dans le Nord et le Pas-de-Calais

La prédictibilité du dépassement du seuil réglementaire a été déterminée à partir des résultats d'analyses correspondant aux prélèvements ONEMA 2008 :

- 86 résultats d'analyse de dioxines et PCB et 26 résultats d'analyse de mercure correspondent à des prélèvements réalisés dans le département du Nord,
- 80 résultats d'analyse de dioxines et PCB et 57 résultats d'analyse de mercure correspondent à des prélèvements réalisés dans le département du Pas-de-Calais.

4-1.2 Classification des sites de prélèvement

Les 21 sites de prélèvements ont été regroupés en 9 secteurs de prélèvements pour tenir compte de la situation géographique (même cours d'eau ou affluents) et disposer d'un nombre suffisant d'analyses par catégorie d'espèces de poissons.

4-1.3 Catégorisation des espèces de poissons

- Dioxines et PCB

Un total de 166 données de contamination de poissons pêchés dans les différents cours d'eau du Nord et du Pas-de-Calais a été interprété. Les espèces ont été regroupées en 3 catégories sur la base de la proposition faite dans l'avis du 5 février 2008⁵ relatif au plan d'échantillonnage des PCB dans les poissons de rivière et de l'analyse des résultats obtenus dans le Nord Pas-de-Calais pour l'ensemble PCDD/F + PCB-DL.

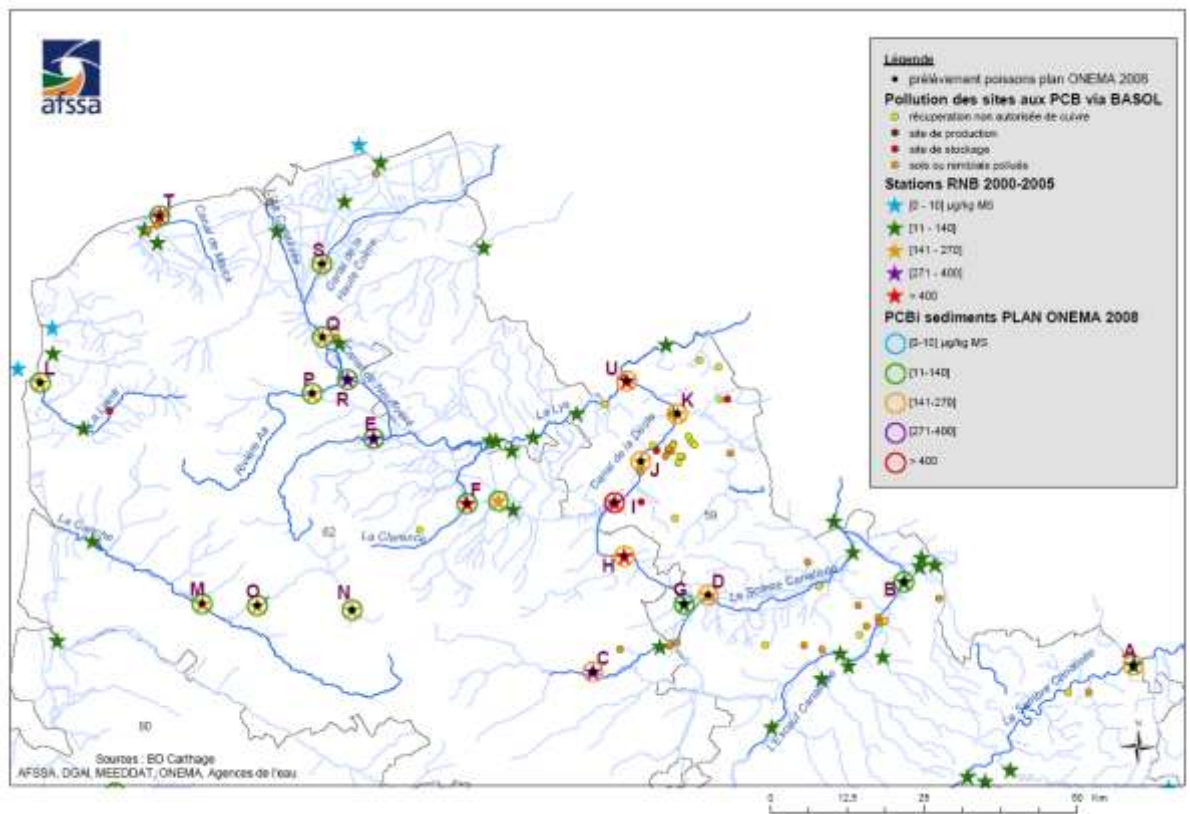
- 1^{ère} catégorie : les anguilles (espèce réputée très fortement bio accumulatrice) dont le seuil réglementaire retenu pour la somme PCDD/F + PCB-DL est égale à 12 pg TEQ_{OMS}/g) (n=37),

⁵ Saisine n°2008-SA-0019 : Appui scientifique et technique de l'Afssa relatif au plan d'échantillonnage national des PCB dans les poissons de rivière : proposition de méthodologie.

- 2^{ème} catégorie : les espèces réputées fortement bio accumultrices de type brème et carpe. Les tanches⁶ (n=20) apparaissant également fortement bio accumultrices au vu des données Nord Pas de Calais et des données nationales (cf. plan ONEMA).
- 3^{ème} catégorie : les espèces réputées faiblement bio accumultrices de type gardons, perches et sandres (n=66). Les brochets, goujons, carassins⁷ et rotengle apparaissant également faiblement bio accumulateurs au vu des données Nord Pas-de-Calais et des données nationales.

Cas particulier : les truites

Cette espèce réputée fortement bio accumultrice (cf Plan ONEMA), a été considérée séparément dans l'analyse compte-tenu des possibles ré-empoissonnements dont elle peut faire l'objet et de la grande variabilité des niveaux de contamination qui en découle.



Légende : Les points noirs encadrés correspondent aux sites ayant fait l'objet de prélèvements de poissons par l'ONEMA (plan national, 2008). Sur ces sites sont disponibles à la fois les niveaux de contamination en dioxine et PCB sur 5 poissons fortement et faiblement bio accumultrices, et les résultats en PCB indicateur dans les sédiments. Les points marqués d'une étoile correspondent aux stations RNB dans lesquelles des analyses en PCB indicateurs dans les sédiments ont été réalisées entre 2000 et 2005. Enfin, la carte indique également les sources de pollution répertoriées dans la base de données BASOL du MEEDDAT sur les sites et sols pollués.

⁶ Les flets et les tanches n'étaient pas jusqu'à présent référencés parmi les espèces fortement bio accumultrices, par manque de données dans les autres cours d'eau français. Ce classement spécifique au Nord Pas de Calais devra être confirmé par la suite.

⁷ La catégorisation de ces espèces dans les espèces faiblement accumultrices, méritera toutefois d'être confirmée au travers de l'analyse détaillée de l'ensemble des données nationales (cf. plan ONEMA en cours).

| station de prélèvements | SITE | Secteur de prélèvements |
|---|------|--------------------------|
| LA SAMBRE CANALISÉE À JEUMONT (59) | A | La Sambre |
| ESCAUT (59) | B | L'Escaut |
| LA SCARPE CANALISÉE À FAMPOUX (62) | C | La Scarpe |
| LA SCARPE CANALISÉE À RACHES (59) | D | |
| LA DEULE CANAL À FLERS-EN-ESCREBIEUX (59) | G | Canaux la Deule+Roubaix |
| LA DEULE CANAL À COURRIÈRES (62) | H | |
| LA DEULE CANAL À DON (59) | I | |
| LA DEULE CANAL À HAUBOURDIN (59) | J | |
| LA DEULE CANAL À DEULÉMONT (59) | U | |
| LE CANAL DE ROUBAIX À MARQUETTE LEZ LILLE (59) | K | |
| LA CLARENCE À CHOCQUES (62) | F | La lys et la Clarence |
| LA LYS RIVIÈRE À AIRE SUR LA LYS (62) | E | |
| L AA RIVIÈRE À WIZERNES (62) | P | L'Aa et autres canaux |
| LE CANAL DE L'AA À SAINT MOMELIN (59) | Q | |
| LE CANAL DE NEUFFOSSÉ À ARQUES-62 | R | |
| LE CANAL DE LA HAUTE COLME (DERIV) À CAPPELLE-BROUCK (59) | S | |
| LA CANCHE À AUBIN SAINT VAAST (62) | M | La Canche et la Ternoise |
| LA TERNOISE À GAUCHIN-VERLOINGT-62 | N | |
| LA TERNOISE À AUCHY LES HESDIN (62) | O | |
| LA LIANE À BOULOGNE SUR MER (62) | L | La Liane |
| LE CANAL DE MARCK À CALAIS (62) | T | Canal de Marck |

- Mercur

Au total, 83 données de contamination de poissons pêchés dans les cours d'eau du Nord et du Pas-de-Calais sont disponibles. Ces analyses ont été effectuées sur des anguilles, des brochets, des perches, des sandres et des truites. Le nombre insuffisant de valeurs ($n < 5$) obtenues pour le brochet et le sandre n'a cependant pas permis de réaliser d'analyse statistique pour ces deux espèces. Les données disponibles étaient toutefois conformes aux seuils réglementaires (cf. règlement (CE) n° 1881/2006).

Les poissons ont été regroupés en 3 catégories, selon la même classification que celle utilisée pour le traitement des données concernant la contamination en mercure des poissons pêchés dans l'Ille et la Thur (saisine 2008-SA-0190), à savoir :

- les poissons faiblement accumulateurs réglementés à 0,5 mg Hg/kg de masse fraîche (truite)
 - les poissons fortement accumulateurs réglementés à 0,5 mg Hg/kg de masse fraîche (sandre et perche)
- et,
- les poissons fortement accumulateurs réglementés à 1 mg Hg/kg de masse fraîche (anguille et brochet).

4-2 Méthodologie d'analyse des données

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 norme réglementaire et d'évaluer le risque de surexposition chronique des consommateurs de poissons pour les campagnes de prélèvements étudiées.

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 Rhône (saisine 2007-SA-0239), des lacs d'Annecy et Lemans (saisine n° 2008-SA-0175), du Lac du Bourget (saisine n° 2008-SA-0191 et n° 2008-SA-0339) et de la Saône (saisine n° 2008-SA-0260).

Il s'agit d'une analyse multivariée de type *régression linéaire généralisée lognormale*, permettant d'analyser simultanément plusieurs variables (zone de prélèvement, catégorie d'espèce et masse) et de comparer aux seuils réglementaires les valeurs moyennes de contamination en dioxines et PCB-DL ou en mercure et leurs intervalles de confiance à 95%.

5- RESULTATS

1. Dioxines et PCB-DL

Résultats par catégorie d'espèces et par secteurs de prélèvement :

Les estimations obtenues sur les moyennes de contamination en PCB-DL+ PCDD/F (sur la base du TEQ global) des poissons pêchés dans le Nord Pas-de Calais sont illustrées dans le tableau 1 ci-après.

Tableau 1 : Estimations des moyennes de contamination en dioxines + PCB-DL dans les poissons pêchés dans le Nord Pas-de-Calais

| Secteurs de prélèvements | Type d'espèces | n | moyenne | Intervalle de confiance à 95% | |
|---------------------------|------------------------------|----|-------------------------------------|-------------------------------------|------|
| | | | (en pg-TEQ-OMS ₉₈ /g PF) | (en pg-TEQ-OMS ₉₈ /g PF) | |
| la Sambre canalisée | faiblement bio accumultrices | 6 | 6.5 | 4.3 | 10.0 |
| la Sambre canalisée | fortement bio accumultrices | 4 | 6.0 | 3.5 | 10.0 |
| l'Escaut canalisé | faiblement bio accumultrices | 7 | 3.8 | 2.6 | 5.7 |
| la Scarpe canalisée | faiblement bio accumultrices | 16 | 3.7 | 2.9 | 4.8 |
| la Lys et la Clarence | anguille | 10 | 7.1 | 5.1 | 9.9 |
| canaux la Deule + Roubaix | faiblement bio accumultrices | 33 | 8.4 | 7.0 | 10.1 |
| canaux la Deule + Roubaix | fortement bio accumultrices | 6 | 17.7 | 11.6 | 27.0 |
| la Liane | fortement bio accumultrices | 7 | 7.3 | 4.7 | 11.3 |
| la Canche et la Ternoise | anguille | 11 | 16.0 | 11.7 | 21.8 |
| la Canche et la Ternoise | truite | 12 | 2.6 | 1.9 | 3.5 |
| l'Aa et autres canaux | anguille | 22 | 24.9 | 20.0 | 31.1 |
| l'Aa et autres canaux | faiblement bio accumultrices | 14 | 3.4 | 2.6 | 4.5 |

L'ensemble de ces estimations montre que :

- sur le secteur de prélèvement de la Sambre, les taux moyens de contamination observés sur les espèces fortement et faiblement bio accumultrices, sont considérées non conformes.
- sur l'Escaut, les taux moyens de contamination des espèces faiblement bio accumultrices sont conformes aux seuils réglementaires. Les espèces fortement bio accumultrices n'ont pas pu être étudiées par insuffisance de données.
- sur la Scarpe, les taux moyens de contamination des espèces faiblement bio accumultrices sont conformes aux seuils réglementaires. Les espèces fortement bio accumultrices n'ont pas pu être étudiées par insuffisance de données.
- sur le secteur de la Lys et de la Clarence, les taux moyens de contamination des anguilles sont conformes aux seuils réglementaires mais les données ne sont disponibles que sur un seul site (la Lys).

- sur le canal de la Deule (entre Flers-en-Escrebieux et Courrières et entre Don et Deulémont) et sur le canal de Roubaix, les taux moyens de contamination observés sur les espèces faiblement et fortement bio accumulatrices sont non conformes aux seuils réglementaires.
- sur la Liane, les taux moyens de contamination des espèces fortement bio accumulatrices sont non conformes aux seuils réglementaires. Les anguilles et les espèces faiblement bio accumulatrices n'ont pas pu être étudiées par insuffisance de données.
- sur la Canche et la Ternoise, les taux moyens de contamination des anguilles sont non conformes aux seuils réglementaires. Les espèces faiblement bio accumulatrices n'ont pas pu être étudiées par insuffisance de données. Concernant les truites, bien que les résultats nécessitent d'être interprétés avec réserve⁸ les taux moyens de contamination apparaissent conformes aux seuils réglementaires dans ce secteur.
- Enfin, sur l'Aa et autres canaux, les taux moyens de contamination des anguilles sont non conformes aux seuils réglementaires. En revanche, les espèces faiblement bio accumulatrices apparaissent conformes. Les espèces fortement bio accumulatrices n'ont pas pu être étudiées par insuffisance de données.

L'interprétation de ces résultats par secteur de prélèvement est toutefois fragile dans certains cas comme la Sambre, l'Escaut, la Lys et la Liane qui ne comportent qu'un seul site de prélèvements et parfois qu'une seule catégorie d'espèce analysée (cf. tableau 2).

Tableau 2 : Probabilité de conformité et de non-conformité en dioxines et PCB-DL : bilan des données disponibles

| | La Sambre | L'Escaut | La Scarpe | Canaux la Deule et Roubaix | la Lys et la Clarence | L'Aa et autres canaux | La Canche et la Ternoise | La Liane | Canal de Marck |
|-------------------------------|-----------|----------|-----------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|----------|----------------|
| sites de prélèvements | n=1 | n=1 | n=2 | n=6 | n=2 | n=4 | n=3 | n=1 | n=1 |
| anguilles | - | - | - | - | C | NC | NC | - | - |
| fortement bio accumulatrices | NC | - | - | NC | - | - | - | NC | - |
| faiblement bio accumulatrices | NC | C | C | NC | - | C | - | - | - |
| truites | - | - | - | - | - | - | C | - | - |

Légende : NC = non conforme ; C = conforme ; - = insuffisance ou absence de données

2. Mercure

Résultats par catégorie d'espèces

Les estimations obtenues sur les moyennes de contamination en mercure par catégories d'espèce montrent qu'aucune catégorie d'espèce ne dépasse le seuil réglementaire (cf. tableau 3).

⁸ La truite est réputée fortement bio accumulatrice mais a été considérée séparément compte-tenu des possibles réempoissonnements dont elle peut faire l'objet et de la grande variabilité des niveaux de contamination qui en découle.

Tableau 3 : Estimations des moyennes de contamination en mercure dans les poissons pêchés dans le Nord Pas-de-Calais par catégorie d'espèce

| catégorie | type d'espèce | n | moyenne (mg Hg/kg PB) | Intervalle de confiance à 95% | | seuil réglementaire (mg Hg/kg PB) |
|-----------|--------------------------|----|--------------------------|-------------------------------|------|--------------------------------------|
| | | | | (mg Hg/kg PB) | | |
| 1 | faiblement accumulateurs | 13 | 0.03 | 0.02 | 0.08 | 0.5 |
| 2 | fortement accumulateurs | 13 | 0.14 | 0.09 | 0.2 | 0.5 |
| 3 | brochet - anguille | 57 | 0.16 | 0.14 | 0.19 | 1.0 |

Résultats par catégorie d'espèces et par secteur de prélèvements

Bien qu'aucun dépassement n'ait été constaté, une analyse par secteur de prélèvements a été effectuée pour consolider l'analyse par catégorie d'espèce (cf. tableau 4).

Les estimations obtenues montrent que quel que soit le secteur de prélèvement considéré, aucune catégorie d'espèce ne dépasse le seuil réglementaire.

Tableau 4 : Estimations des moyennes de contamination en mercure dans les poissons pêchés dans le Nord Pas-de-Calais par catégorie d'espèce et secteurs de prélèvements

| secteur de prélèvements | type d'espèce | n | Moyenne (mg Hg/kg PB) | Intervalle de confiance à 95% | | seuil réglementaire (mg Hg/kg PB) |
|---------------------------|--------------------------|----|--------------------------|-------------------------------|------|--------------------------------------|
| | | | | (mg Hg/kg PB) | | |
| la Scarpe canalisée | brochet - anguille | 5 | 0.18 | 0.12 | 0.24 | 1.0 |
| la Lys et la Clarence | brochet - anguille | 10 | 0.16 | 0.12 | 0.21 | 1.0 |
| canaux la Deule + Roubaix | brochet - anguille | 4 | 0.07 | 0.00 | 0.14 | 1.0 |
| canaux la Deule + Roubaix | fortement accumulateurs | 5 | 0.18 | 0.12 | 0.24 | 0.5 |
| la Canche et la Ternoise | brochet - anguille | 12 | 0.30 | 0.26 | 0.34 | 1.0 |
| la Canche et la Ternoise | faiblement accumulateurs | 12 | 0.03 | -0.01 | 0.07 | 0.5 |
| l'Aa et autres canaux | brochet - anguille | 22 | 0.12 | 0.09 | 0.15 | 1.0 |

6. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS***Mercurie***

Les prédictions moyennes de contamination en mercure montrent avec un niveau de certitude de 95% que, quels que soient l'espèce ou le secteur considéré, les seuils réglementaires ne sont pas dépassés. Pour les 5 secteurs de prélèvements analysés : la Scarpe canalisée, la Lys et la Clarence, les Canaux de la Deule et Roubaix, la Canche et la Ternoise et l'Aa et autres canaux, toutes les catégories d'espèces peuvent donc être considérées comme conformes par rapport au seuil réglementaire en mercure.

Dioxines et PCB-DL

Au vu des résultats disponibles, il apparaît une très forte dispersion des niveaux de contamination selon les secteurs de prélèvements considérés. L'interprétation des résultats par secteur de prélèvement apparaît également fragile dans certains cas comme la Sambre, l'Escaut, la Lys et la Liane qui ne comportent qu'un seul site de prélèvements et parfois qu'une seule catégorie d'espèce analysée.

Considérant,

- que dans les secteurs regroupant les canaux de la Deule et de Roubaix ainsi que dans la Sambre, toutes les espèces analysées : espèces faiblement et fortement bio accumulatrices, sont en moyenne non conformes aux seuils réglementaires,
- que dans les secteurs de l'Escaut, la Scarpe, ainsi que l'Aa et autres canaux, les espèces faiblement accumulatrices sont en moyenne conformes,
- que dans le secteur de la Liane, les espèces fortement bio accumulatrices sont en moyenne non conformes aux seuils réglementaires,
- que dans les secteurs de prélèvement de la Canche et la Ternoise, de l'Aa et autres canaux, les anguilles sont en moyenne non conformes aux seuils réglementaires,
- et que dans le secteur de la Lys, les anguilles sont en moyenne conformes aux seuils réglementaires,

l'Afssa estime,

que les poissons pêchés sur les canaux de la Deule et de Roubaix sont non conformes aux seuils réglementaires préconisés pour la commercialisation et la consommation et recommande de mettre en œuvre des plans d'échantillonnages complémentaires⁹ :

- sur les secteurs pour lesquels des données ne sont disponibles que sur un point de prélèvement à savoir la Sambre, l'Escaut, la Liane et le canal de Marck,
- sur les espèces fortement accumulatrices dans les secteurs de la Scarpe, la Lys, l'Aa et autres canaux ainsi que la Canche et la Ternoise,
- sur les espèces faiblement accumulatrices dans le secteur de la Canche et la Ternoise la Lys et la Clarence.

A partir de ces mêmes échantillons, et parallèlement aux mesures de PCDD/F et PCB-DL, il serait également pertinent d'analyser les niveaux de contamination en mercure dans les poissons des secteurs de la Sambre, de l'Escaut, de la Liane et du Canal de Marck pour lesquels aucune donnée n'est actuellement disponible.

7. PRINCIPALES REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

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 (ref : 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 Lemans mis en place dans le cadre de la pollution en PCB des lacs alpins (ref : 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 (ref : 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).

⁹ se référer aux recommandations de mise en œuvre émises dans l'Avis de l'Afssa du 5 février 2008

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 (ref : 2007-SA-0239).

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).

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'Ille en vue de l'évaluation du risque lié à la pollution historique de ces rivières en mercure (ref : 2008-SA-0190).

8. MOTS CLES

PCB, Dioxines, mercure, Nord, Pas-de-Calais, Conformité réglementaire

La Directrice Générale

Pascale BRIAND

ANNEXE 1 : Schéma général de plan d'échantillonnage proposé

