ORDRE DE SERVICE

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTERE DE L'AGRICULTURE,
DE L'ALIMENTATION, DE LA PECHE ET DES AFFAIRES RURALES

Direction générale de l'alimentation **Sous-direction de la réglementation, de la recherche et de la coordination des contrôles** **Bureau de la réglementation alimentaire et des biotechnologies** Adresse : 251, rue de Vaugirard 75 732 PARIS CEDEX 15 Dossier suivi par : Isabelle Tapie Tél. : 01.49.55.50.07 Réf. interne : coq/plan 2004 Réf. classement : OTA 432	**Direction générale de l'alimentation** **Sous-direction de la sécurité sanitaire des aliments** **Bureau de la qualité sanitaire des produits de la mer et d'eau douce** Adresse : 251, rue de Vaugirard 75 732 PARIS CEDEX 15 Dossier suivi par : Arnaud Fichou Tél. : 01.49.55.60.44 Réf. interne : NS 05-003 Réf. classement : OTA 432 - SSA 134

NOTE DE SERVICE
DGAL/SDRRCC/N2005-8108
Date: 18 avril 2005

Date de mise en application : Dès réception
Abroge et remplace : DGAL/SDSSA/SDRRCC/N2004-8120 du 20 avril 2004
Date limite de réponse : 1er mars 2006
Nombre d'annexes: 4
Degré et période de confidentialité : **Tout public**

Objet : Plan de contrôle et plan de surveillance des phycotoxines et des résidus chimiques dans les mollusques bivalves vivants - 2005

Bases juridiques : Dir.91/492/CEE, Dir.2001/22/CE, Dir.2005/10/CE, Déc.2002/225/CE, Rég.466/2001/CE

MOTS-CLES : plan de contrôle, coquillages vivants, contaminants chimiques, PCB, métaux lourds, HAP, phycotoxines

Résumé : Cette note précise les instructions pour mettre en œuvre le plan de contrôle de la contamination des coquillages français par différents contaminants physico-chimiques, par les métaux lourds et les phycotoxines en 2005.

Destinataires	
Pour exécution : - Directeurs départementaux des Services Vétérinaires des départements 11, 13, 14, 17, 22, 29, 33, 34, 35, 40, 44, 50, 56, 72, 76, 78, 80, 83 et 85 - Laboratoires vétérinaires départementaux - Laboratoires de référence	Pour information : - Préfets des départements 11, 13, 14, 17, 22, 29, 33, 34, 35, 40, 44, 50, 56, 72, 76, 78, 80, 83 et 85 - D.D.A.M. des départements 11, 13, 14, 17, 22, 29, 33, 34, 35, 40, 44, 50, 56, 76, 80, 83 et 85 - Autres DDSV que ceux mentionnés pour exécution - Brigade Nationale d'Enquêtes Vétérinaires et Phytosanitaires - Directeurs de l'ENSV et de l'INFOMA - AFSSA - DGCCRF - DGS - DPMA - INVS

Les propriétés d'accumulation des coquillages à l'égard des contaminants de l'environnement rendent nécessaire le maintien du présent plan de contrôle, institué en 1998. En effet, ce plan permet d'évaluer la contamination des coquillages au stade de leur mise sur le marché et de disposer de données en la matière, comme le prévoient le chapitre VI, point 3 de la directive 91/492/CEE régissant la production et la mise sur le marché des mollusques bivalves vivants et le règlement n°466/2001 applicable depuis avril 2002 fixant des limites maximales en plomb et en cadmium notamment dans les mollusques bivalves vivants.

La présente note explicite l'ensemble des données spécifiques au plan cité en objet. Elle présente essentiellement la répartition des prélèvements par département, les fiches de prélèvement et les modalités de transmission des résultats.

Les dispositions générales relatives aux analytes physico-chimiques et aux phycotoxines n'ayant pas de visée directement opérationnelle sont mentionnées dans la note générale et ne sont pas rappelées ici.

Comme en 2004, ce plan sera essentiellement effectué sur un mode d'échantillonnage aléatoire. Toutefois, pendant les périodes réputées critiques (saison propice à l'accumulation de phycotoxines ou période de forte consommation), il pourra être ciblé sur des espèces de mollusques bivalves vivants ou des zones de production plus susceptibles d'être potentiellement contaminées.

Des modifications sont apportées par rapport au plan de l'année 2004, dont les principales sont :

1- pour la recherche des phycotoxines,

- réduction du nombre de prélèvements de coquillages de conchyliculture au profit des pectinidés ;
- réalisation de prélèvements de coquilles Saint-Jacques provenant des pays de la Communauté et des pays tiers au stade de la distribution, exclusivement pour la recherche des phycotoxines ;

2- pour la recherche des résidus chimiques,

- un nouveau seuil réglementaire pour le benzo (a) pyrène dans les mollusques bivalves ;
- de nouvelles modalités de prélèvements et d'analyse sont à prendre en compte pour les métaux lourds et les HAPs ;
- une modification de la liste des laboratoires habilités à réaliser les analyses de phycotoxines et de PCB indicateurs.

Par ailleurs, la stratégie d'échantillonnage et la méthode d'analyse pour la recherche des phycotoxines diarrhéiques et associées (DSP) dans les Pectinidés, sont conservées. En 2005, l'IFREMER réalise une partie de ce plan, en prenant en charge le contrôle des coquilles Saint-Jacques pêchées dans les principaux gisements français. Les services vétérinaires conservent la responsabilité du suivi des pétoncles dans les criées faisant face à ces zones de pêche, ainsi que de l'ensemble des pectinidés lorsque l'IFREMER n'intervient pas. Dans ce contexte, je vous demande de bien vouloir vous concerter systématiquement avec la DDAM et l'IFREMER, préalablement à la réalisation des prélèvements, de manière à organiser au mieux leur planification et leur répartition.

Ce mode de fonctionnement a été maintenu pour cette année et reste susceptible d'être révisé en 2006 en fonction des données qui seront ainsi collectées.

Je vous remercie de faire part au Bureau de la qualité sanitaire des produits de la mer et d'eau douce (BQSPMED) ou au Bureau de la réglementation alimentaire et des biotechnologies (BRAB) de toutes remarques ou suggestions d'amélioration concernant le plan cité en objet.

1- Stratégie d'échantillonnage :

1-1 Plan de contrôle et de surveillance :

Selon les définitions figurant dans la note de service DGAL/SDRRCC/N2005-8007 du 10 janvier 2005, le présent plan entre dans la catégorie des plans de contrôle dans la mesure où depuis son institution, il est demandé de cibler les prélèvements sur les espèces de mollusques bivalves récoltées dans les zones de production les plus susceptibles d'être potentiellement contaminées. Toutefois, en l'absence d'indices justifiant cette approche orientée, il vous est demandé de procéder à des prélèvements aléatoires. Par la sorte, le présent plan répond aux exigences fixées par les directives 91/492/CEE, 2001/22/CE et 2005/10/CE.

1-2 Définition du nombre national de prélèvements retenu :

Le nombre total de prélèvements du plan est globalement maintenu en 2005 par rapport à 2004.

En ce qui concerne les prélèvements d'origine nationale, le nombre est établi par coquillage et par analyte selon le niveau de production nationale et les résultats obtenus des plans des années antérieures ; le nombre de ces prélèvements est diminué en 2005 par rapport à l'année 2004 (tableau récapitulatif en **annexe 1**) pour être notamment réaffecté au contrôle des coquilles Saint-Jacques. Il est toujours demandé de réaliser occasionnellement des prélèvements d'échantillons de coquillages originaires des principaux Etats membres dans lesquels s'approvisionnent les centres conchylicoles de votre département. Ces prélèvements ne dépasseront pas 20 % du nombre d'échantillons demandé à votre département.

Dorénavant, des prélèvements de coquilles Saint-Jacques d'origine communautaire et pays tiers sont à réaliser en GMS pour la recherche des phycotoxines (ASP/DSP/PSP). Le nombre de coquilles Saint-Jacques à prélever est établi dans le tableau récapitulatif en **annexe1**.

1-3 Couples analytes / matrices :

Les prélèvements seront constitués de coquillages vivants dans la chair (totale ou partielle) desquels seront recherchés les différents analytes. Les couples analytes/matrices sont précisés dans le tableau 1 de l'**annexe 1**.

Toutefois, dans le cadre de la fraction du plan consacrée aux coquilles Saint-Jacques d'origine communautaire et pays tiers à prélever en GMS, ils seront constitués de noix et corail. Vous voudrez bien privilégier, lorsque la disponibilité sur le terrain le permet, les prélèvements de noix et corail frais ou réfrigérés (tableau 2 de l'annexe 1).

1-4 Lieux de prélèvement :

1-4-1 Prélèvements d'origine nationale :
Les prélèvements seront réalisés dans les centres conchylicoles agréés selon l'arrêté du 25 Juillet 1994 modifié ou, pour les pectinidés, dans les criées constituant le premier stade de mise sur le marché des coquillages vivants.

En priorité seront prélevés des coquillages récoltés dans les eaux littorales de chaque département désigné.

Cependant, il est toujours demandé de réaliser occasionnellement des prélèvements d'échantillons de coquillages originaires des principaux Etats membres dans lesquels s'approvisionnent les centres conchylicoles de votre département. Ces prélèvements ne dépasseront pas 20 % du nombre d'échantillons demandé à votre département.

1-4-2 Prélèvements de Coquilles Saint-Jacques d'origine communautaire ou pays tiers :
Ces prélèvements seront réalisés au stade de la remise au consommateur dans différentes GMS du département.

1-5 Critères de ciblage :

Comme les années précédentes, les prélèvements d'origine nationale seront particulièrement ciblés sur les espèces de mollusques bivalves récoltées dans les zones de production les plus susceptibles d'être potentiellement contaminées.

Les prélèvements d'origine communautaire et pays tiers seront réalisés de manière aléatoire en veillant à couvrir les principales origines vendues dans le département.

2- Mode opératoire des prélèvements :

2-1 Période de réalisation des prélèvements :

Le plan s'étend de la date de notification de la présente note au 31 décembre 2005, selon les particularités d'espèce et de la saisonnalité.

2-1-1 Prélèvements d'origine nationale :

S'il est souhaitable de répartir les prélèvements d'huîtres et de moules sur toute la durée du plan, il est pertinent de prévoir la réalisation de ces prélèvements de manière proportionnelle aux niveaux de production et de consommation de ces denrées. De même, pour les pectinidés et les coques, la période de prélèvement la plus favorable se situe du mois d'octobre au mois de décembre (la période de pêche étant en fait habituellement ouverte d'octobre à mars).

2-1-2 Prélèvements de coquilles Saint-Jacques d'origine communautaire et pays tiers :

Il conviendra de distribuer la réalisation des prélèvements tout au long de l'année, en tenant compte des rythmes d'approvisionnement des GMS en pectinidés.

Dans tous les cas, afin d'organiser au mieux la planification des prélèvements en respectant les principes définis en introduction de la présente instruction, un contact sera pris avec les responsables des laboratoires désignés pour que le traitement des prélèvements soit effectué dans les meilleurs délais.

J'insiste pour que les envois aux laboratoires soient constitués d'un nombre d'échantillons convenu préalablement avec les responsables de ces laboratoires (correspondant à leur capacité de traitement) et, pour la recherche des différentes phycotoxines, expédiés sans délai après prélèvement.

Toutefois, suite à certains biais constatés en 2002 liés à des contraintes de planification d'analyses par des laboratoires, je vous remercie d'être vigilant à éviter de concentrer vos prélèvements sur une courte période et un même site.

2-2 Réalisation des prélèvements sur le terrain :

2-2-1 Nombre de départements concernés par analyte :

Les prélèvements d'origine nationale seront réalisés dans 16 départements côtiers français.
Les prélèvements de coquilles Saint-Jacques d'origine communautaire et pays tiers seront effectués dans 8 départements.

2-2-2 Répartition des prélèvements entre les départements :

La répartition des prélèvements par type et par département est donnée en **annexe 2**.

2-2-3 Répartition des prélèvements au niveau départemental :

Pour les coquillages de conchyliculture, vous veillerez à assurer un échantillonnage autant que possible réparti entre les différents sites d'implantation des établissements de purification ou d'expédition, sur l'année, tout en cherchant à obtenir des données représentatives de la production mise en marché à partir de votre département.

Pour les pectinidés à prélever en criées, seuls les départements normands, bretons et la Loire-Atlantique sont concernés ; dans ces départements, vous voudrez bien veiller à prélever dans la

mesure du nombre d'échantillons qui vous sont demandés chaque semaine (à défaut, à intervalles réguliers) des mois d'octobre à décembre des échantillons dans chaque criée concernée, en provenance des principaux gisements qui auront été identifiés en relation avec la direction départementale des affaires maritimes et l'Ifremer. Cette fraction du plan constitue la poursuite des travaux engagés en 2003 afin d'identifier le système de contrôle permanent le plus pertinent qui devrait être mis en œuvre dans les années à venir. La répartition de compétence reste actuellement à l'étude entre la DGAL et la DPMA, en relation avec l'Ifremer et le LNR-AFSSA.

Pour les coquilles Saint-Jacques à prélever en GMS, il conviendra dans la mesure du possible de répartir les prélèvements entre les différentes GMS du département.

Modalités de prélèvement

Les modalités de prélèvement sont établies en tenant compte de la directive 2001/22/CE modifiée [1] de la Commission du 8 mars 2001 (transposée par l'AM du 24 juillet 2002) ainsi que la Directive 2005/10/CE de la Commission du 4 février 2005, le prélèvement est composé de prélèvements élémentaires provenant de divers points du lot. Le nombre de prélèvements élémentaires à agréger pour constituer le prélèvement global est fonction de la taille du lot. Le tableau 1 indique les nombres de ces prélèvements :

Tableau 1: Nombre minimum de prélèvements élémentaires à prélever sur le lot

Poids du lot (en kg)	Nombre minimum de prélèvements élémentaires à prélever
< 50	3
50 à 500	5
> 500	10

Un lot correspond à un arrivage de coquillages couvert par le même bon de transport, ou dans le cas d'une autorisation permanente de transport, à une récolte d'un même parc.

Rappel des quantités à prélever

La quantité minimale à prélever pour une prise d'essai est de minimum 1 kg de coquillages ou de 500 g de chair décoquillée par lot et par famille de **contaminants physico-chimiques** (métaux lourds/pesticides/ hydrocarbures).

La quantité minimale à prélever pour la recherche des **phycotoxines paralysantes** et **diarrhéiques** (1ère analyse+confirmation) est de 7 kg de coquillages entiers ou de 2 kg de chair décoquillée par lot.

Toutefois, vus la taille des **pectinidés** et le fait que les analyses pour **DSP et PSP** sont demandées sur chair totale, la quantité minimale demandée pour ces espèces est moindre, à savoir 3 kg en coquille ou 1kg lorsque décoquillés.

La quantité minimale à prélever pour la recherche des **phycotoxines amnésiantes** (1ère analyse+confirmation) est 500 g de coquillages entiers ou 250 g de chair décoquillée par lot.

Il est nécessaire de séparer d'une part la quantité à prélever pour les toxines paralysantes et diarrhéiques et d'autre part, la quantité à prélever pour les toxines amnésiantes puisque le laboratoire destinataire n'est pas systématiquement le même.

Ainsi un prélèvement se compose au maximum de 10,5 kg de mollusques bivalves en coquille [ou 6,5 kg de pectinidés en coquille] (1 kg pour le dosage métaux lourds / 7 kg pour le dosage phycotoxines paralysantes et diarrhéiques [ou 3kg pour les pectinidés uniquement] / 0,5 kg pour les phycotoxines amnésiantes / 1 kg pour les pesticides et 1 kg pour les hydrocarbures).

Compte tenu du poids total de coquillages requis pour la recherche de l'ensemble des analytes indiqués ci-dessous, il vous est possible de multiplier la prise d'échantillons de moindre quantité ainsi que le nombre de sites de prélèvement, l'objectif étant de respecter à la fin de l'année le nombre d'analyses pour chaque analyte tel que demandé pour votre département.

[1] Directive 2001/22/CE modifiée en dernier lieu par la Directive 2005/4/CE du 19 janvier 2005

2-2-4 Nature des analytes recherchés :

1-METAUX LOURDS :
- plomb
- cadmium
- mercure

2-PHYCOTOXINES MARINES :
- phycotoxines diarrhéiques et associées (DSP)
- phycotoxines paralysantes (PSP)
- phycotoxines amnésiantes (ASP)

3-PCB (7 indicateurs)
- PCB indicateurs : congénères 28, 52, 101, 118, 138, 153 et 180.

4-HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYAROMATIQUES (HAP) :
Les 11 molécules suivantes, dont la liste a été préconisée par l'AFSSA, doivent être recherchées :

- Anthracène
- Benzo(a)anthracène,
- Benzo(b)fluoranthène, - Benzo(j)fluoranthène,
- Benzo(k)fluoranthène, - Benzo(g,h,i)pérylène,
- Benzo(a)pyrène, - Chrysène,
- Dibenzo(a,h)anthracène, - Fluoranthène,- Indéno(1,2,3-cd)pyrène.

L'avis de l'AFSSA *n° 2000-SA-0005 du 29 juillet 2003* indique que, pour les 11 HAPs ci-dessus, l'approche fondée sur l'application d'un facteur d'équivalence toxique (TEF) à la mesure de chaque molécule « apparaît être l'approche la mieux adaptée à l'évaluation de la toxicité d'un mélange de HAPs, exprimée en équivalent toxique (TEQ) ». Il fixe également **une valeurs guide** pour les mollusques bivalves (10µgTEQ/kg de matière fraîche), qui peut servir de fondement à l'établissement de seuils d'exclusion (soit 2 à 5 fois la valeur guide).

Les seuils de confirmation utilisés lors du plan 2004 restent applicables mais il conviendra de tenir également compte du nouveau seuil applicable au benzo (a) pyrène dans les mollusques bivalves vivants qui est de 10 µg / kg de matière fraîche, conformément au *règlement (CE) n° 208/2005 du 4 février 2005 modifiant le règlement (CE) n°466/2001 en ce qui concerne les hydrocarbures aromatiques polycycliques*.

Vous voudrez bien demander aux laboratoires d'exprimer les résultats obtenus en fonction de ces différents seuils, soit :
- **en mg/kg** de matière sèche pour le total des 11 HAPs ;
- **en TEQ/kg** de matière fraîche pour le total des 11 HAPs.

Les TEF pour chaque molécule et valeurs guides préconisés pour la mise en œuvre des analyses de confirmation sont précisés en annexe 4.

2-2-5 Matrices ou types d'échantillons prévus :

Les coquillages visés par ce plan sont les mollusques bivalves des espèces suivantes:
- Huîtres, - Moules,
- Coques, - Palourdes,
- Pectinidés (Coquilles St Jacques, Pétoncles...).

2-2-6 Lieux de l'échantillonnage :

Voir point 2-2-3.
Les prélèvements de pectinidés d'origine nationale et autres coquillages de pêche doivent être essentiellement réalisés dans les criées où ils transitent. Pour la recherche des phycotoxines, les prélèvements doivent être réalisés sur des lots provenant des principaux gisements de pêche débarqués dans la criée considérée. Dans la mesure du possible, pour les principaux gisements, des prélèvements doivent être réalisés chaque semaine pendant la période de pêche. Il importe

donc de bien mentionner sur les fiches de prélèvements les données relatives au gisement de pêche d'origine.

Les prélèvements de coquilles Saint-Jacques d'origine communautaire et pays tiers seront réalisés en GMS, en tenant compte des rythmes d'approvisionnement par rapport à ces origines.

2-2-7 Laboratoires destinataires des prélèvements : répartition départementale

Pour chaque type de recherche, la liste des laboratoires susceptibles d'analyser les prélèvements est donnée en **annexe 3**. Le directeur départemental des services vétérinaires choisira le laboratoire en accord avec le responsable de ce dernier. Il s'appuiera en priorité sur le choix des années précédentes, en particulier en ce qui concerne la recherche des phycotoxines pour lesquelles le réseau de laboratoires départementaux constitué et la répartition antérieurement fixée vise à permettre le traitement des échantillons en continu ; les laboratoires ne sont retenus dans ce réseau que s'ils ont suivi les essais d'aptitude organisés annuellement par le LNR biotoxines marines (AFSSA-LERQAP).

2-3 Identification des échantillons :

Chaque échantillon est accompagné d'une fiche de prélèvement (**annexe 4**) dont la première partie « commémoratifs » identifie la nature et l'origine du prélèvement. Toutes les rubriques même si elles semblent évidentes (comme par exemple l'identification de la DDSV) ou répétitives doivent être renseignées.

3- Analyses : exigences minimales :

3-1 Méthodes d'analyses :

Les méthodes d'analyse à mettre en œuvre sont précisées dans la note de service relatives aux dispositions générales DGAL/SDRRCC/N2005-8007 du 10 janvier 2005.

Pour rappel, la méthode à mettre en œuvre pour la recherche des phycotoxines diarrhéiques et associées (DSP) est celle de Yasumoto 1984 modifiée conformément à la décision 2002/225/CE du 15 mars 2002.

Concernant la recherche des toxines diarrhéiques dans les pectinidés, les laboratoires doivent effectuer les analyses selon la méthode de Hannah 1995, basée sur le principe de celle de Yasumoto 1984, mais sur les parties consommées (chair totale) et non sur l'hépato-pancréas seul. Dans cette méthode, la prise d'essai et les volumes ont été adaptés à un échantillon de chair totale de manière à ce qu'il reste représentatif. Le laboratoire national de référence sur les biotoxines marines (AFSSA-LERQAP) a diffusé cette méthode à l'ensemble des laboratoires du réseau.

3-2 Délai de réponse du laboratoire :

Etant donné le besoin potentiel de prendre des mesures immédiates sur les zones de production en cas de résultat défavorable concernant les **phycotoxines**, vous voudrez bien :

- planifier vos prélèvements (en nombre et en date) en accord avec le laboratoire destinataire, en prenant en compte les délais de transport,
- adresser sans délai au laboratoire ces échantillons à l'état vivant si cela est compatible avec les conditions de transport,
- demander au laboratoire destinataire d'analyser les échantillons et de vous rendre les résultats dès que possible.

Les échantillons positifs en phycotoxines doivent être adressés sans délai à l'AFSSA pour confirmation, les quantités à prélever ayant été augmentées afin de satisfaire à cette obligation.

L'équipe Toxines Naturelles de l'unité TOP (Toxines, Polluants Organiques et Pesticides) du LERQAP de l'AFSSA, laboratoire national de référence pour les biotoxines marines, vous adressera ensuite par télécopie le résultat de sa confirmation.

De manière générale pour les autres analytes que les phycotoxines, un délai **d'un mois** a été fixé pour que les laboratoires fournissent les résultats d'analyses, ce délai courant à compter de la date de réception du prélèvement.

3-3 Expression des résultats : unités, rapport d'analyse

Les résultats sont exprimés de façon qualitative ou quantitative en fonction des analytes et des normes, seuils ou recommandations disponibles.

Le laboratoire remplit la seconde partie « résultat » de la fiche de prélèvement (**annexe 4**) en n'oubliant pas de mentionner le cas échéant :

- les limites de détection et/ou de quantification atteintes par le laboratoire,
- la concentration trouvée,
- les unités utilisées (exemple: mg/kg de produit frais).

4- Transmission des résultats :

4-1 Délai d'envoi par les DDSV des résultats à la DGAL

Toutes les fiches de prélèvements devront être envoyées à la Direction générale de l'Alimentation (Sous-Direction de la Sécurité Sanitaire des Aliments) avant le 1er mars 2006.

Tous les résultats supérieurs aux seuils de confirmation seront systématiquement envoyés pour confirmation au Laboratoire National de Référence concerné.

Phycotoxines

Les résultats positifs qui concernent des prélèvements de coquillages d'origine nationale doivent être transmis sans délai au Directeur Départemental des Affaires Maritimes compétent par rapport à la zone de production d'origine du lot analysé, étant donnée la nécessité de mettre en place des mesures de vérification et le cas échéant de contrôle de ladite zone.

Suite à l'analyse des échantillons envoyés à l'AFSSA conformément au point 3-2, les résultats positifs confirmés sont transmis sans délai d'une part à la Direction Générale de l'Alimentation (Sous-Direction de la Sécurité Sanitaire des Aliments), d'autre part à la DDAM concernée, et des mesures de contrôle renforcé sont prises (renouvellement des prélèvements par rapport à l'origine concernée, si possible dans le même établissement).

Dans le cas d'échantillons de coquillages originaires d'autres Etats membres, les résultats positifs doivent être immédiatement signalés au BQSPMED et les analyses de confirmation demandées au LNR.

Métaux lourds et HAP

Pour faciliter la saisie des données, un envoi des fiches de prélèvement, tout au long de l'année, au fur et à mesure de la réalisation des analyses est souhaité.

5- Suites éventuelles à donner :

Les suites à donner sont précisées dans la note de service relative aux dispositions générales.

En ce qui concerne les autres analytes que les phycotoxines, vous voudrez bien communiquer à la DDAM (et l'IFREMER) tout résultat confirmé supérieur aux seuils indiqués. En cas d'absence d'éléments historiques disponibles (cf. RNO notamment), une enquête sera conduite en relation

avec la DDAM. Si des mesures correctives pour la protection des consommateurs sont identifiées, celles-ci seront mises en œuvre. La DGAL (SDSSA et SDRRCC) se tient prête à collaborer avec les DDSV confrontées à ces situations.

6- Imputation budgétaire

Cette année, dans le cadre de la loi organique relative aux lois de finances (LOLF), tous les frais d'analyse sont à imputer sur le **chapitre budgétaire** 69-03.

7- Mission de l'échelon régional

Compte tenu des spécificités de la filière conchylicole, les missions théoriquement confiées aux Directeurs Départementaux des Services Vétérinaires du chef lieu de région pour redistribuer le cas échéant les prélèvements, n'ont pas lieu d'être pour la mise en œuvre du présent plan.

La Directrice générale de l'Alimentation
Sophie VILLERS

Table des annexes

ANNEXE 1 : Nombre de prélèvements à effectuer au niveau national par catégorie d'analytes recherchés et par espèces

ANNEXE 2 : Répartition des prélèvements par département

ANNEXE 3 : Liste des laboratoires destinataires

ANNEXE 4 : Fiches de prélèvement

Annexe 1 : Nombre de prélèvements à effectuer au niveau national par catégorie d'analytes recherchés et par espèces

Tableau 1 : Prélèvement d'origine nationale

Analyte	Matrice	Lieu de prélèvement	Coquillages de conchyliculture (huîtres, moules etc.)	Coquillages de pêche (pectinidés)	TOTAL
Phycotoxines	Chair totale (ASP et PSP ainsi que, pour pectinidés, DSP) Ou hépatopancréas (DSP hors pectinidés)	Centres de purification ou d'expédition de coquillages vivants agréés ou, pour les pectinidés, criées	200	200	400
Métaux lourds (Pb, Cd, Hg)	Chair		150	50	200
HAP	Chair		70	30	100
PCB indicateurs	Chair		70	30	100
TOTAL de prélèvements			**490**	**310**	**800**

Tableau 2 : Prélèvements de coquilles Saint-Jacques d'origine communautaire (GMS)

Analyte	Matrice	Lieu de prélèvement	Coquilles Saint-Jacques
Phycotoxines (ASP, PSP et DSP)	Noix et corail	GMS	100

Annexe 2 : Répartition des prélèvements par département

<u>Tableau 1 : pour les coquillages de conchyliculture</u> (huîtres, moules etc…)

		Phycotoxines (DSP/PSP/ASP)	**Métaux lourds (Pb/Cd/Hg)**	**HAP 11 congénères**	**PCB (7 indicateurs)**	**TOTAL**
Matrice		Chair totale (ASP et PSP) ou hépatopancréas (DSP)	Chair	Chair	Chair	
Quantités à prélever en coquillages entiers		DSP + PSP : 7 kg ASP : 500g	1 kg	1 kg	1 kg	
Quantités à prélever en Chair décoquillée		DSP + PSP : 2 kg ASP : 250 g	500g	500g	500g	
11	Aude	5	0	0	3	8
13	Bouches du Rhône	5	0	0	3	8
14	Calvados	17	10	0	3	30
17	Charente Maritime	23	30	10	10	73
22	Côtes d'Armor	12	10	0	3	25
29	Finistère	17	10	10	7	44
33	Gironde	12	10	15	3	40
34	Hérault	23	10	5	5	43
35	Ille-et-Vilaine	12	10	0	3	25
44	Loire Atlantique	11	10	10	3	34
50	Manche	14	10	0	6	30
56	Morbihan	17	10	10	7	44
76	Seine Maritime	5	5	0	3	13
80	Somme	5	10	0	4	19
83	Var	5	5	0	3	13
85	Vendée	17	10	10	4	41
Total de prélèvements		200	150	**70**	**70**	**490**

Annexe 2 : Répartition des prélèvements par département

Tableau 2 : pour les pectinidés d'origine nationale

		Phycotoxines (DSP/PSP/ASP)	Métaux lourds (Pb/Cd/Hg)	HAP 11 congénères	PCB (7 indicateurs)	TOTAL
Matrice		Chair totale (ASP, PSP et DSP)	Chair	Chair	Chair	
Quantités à prélever en coquillages entiers		DSP + PSP : 3 kg ASP : 500g	1 kg	1 kg	1 kg	
Quantités à prélever en Chair décoquillée		DSP + PSP : 1 kg ASP : 250 g	500g	500g	500g	
14	Calvados	28	7	5	5	45
17	Charente Maritime	14	4	3	3	24
22	Côtes d'Armor	14	4	3	3	24
29	Finistère	24	4	3	3	34
35	Ille-et-Vilaine	10	5	3	3	21
44	Loire Atlantique	10	2	2	0	14
50	Manche	27	5	2	4	38
56	Morbihan	10	4	2	2	18
62	Pas-de-Calais	21	7	2	2	32
76	Seine Maritime	28	4	3	3	38
85	Vendée	14	4	2	2	22
Total de prélèvements		**200**	**50**	**30**	**30**	**310**

Tableau 3 : pour les coquilles Saint-Jacques d'origine communautaire et pays tiers (GMS)

		Phycotoxines (DSP/PSP/ASP)
Matrice		Noix et corail (ASP, PSP et DSP)
Quantités à prélever en chair décoquillée		DSP + PSP : 1 kg ASP : 250 g
13	Bouches-du-Rhône	13
34	Hérault	12
35	Ille-et-Vilaine	13
40	Landes	12
44	Loire Atlantique	13
72	Sarthe	12
78	Yvelines	13
85	Vendée	12
Total de prélèvements		**100**

Annexe 3 : Liste des laboratoires destinataires des prélèvements de coquillages

Groupe d'analytes recherchés	Laboratoire de première Analyse (dépistage)	Laboratoire d'Analyse de confirmation
Phycotoxines DSP/PSP	**13, 34, 35, 44, 76, 85**	AFSSA-LERQAP Unité TOP Equipe Toxines Naturelles 10, rue Pierre Curie 94704 Maisons-Alfort
Phycotoxines ASP	**13, 34, 35, 44, 72, 76, 85**	
Métaux lourds	**14, 26, 44, 56, 85**	AFSSA-LERQAP Unité CIME 10, rue Pierre Curie 94704 Maisons-Alfort
PCB indicateurs	**19, 21, 22, 44, 56, 72, 85, 87**	AFSSA-LERQAP Unité TOP Equipe Pesticides, Contaminants Organiques 10, rue Pierre Curie 94704 Maisons-Alfort
HAP	**22, 26, 44, 56, 72, 85, Brest océan 29 IEEB 33 Laboratoire municipal de Rouen 76 (1)**	

(1) Laboratoire Brest Océan – 120, Av A. Rochon – 29 280 PLOUZANE (Tel : 02.98.34.11.00) ;
Laboratoire municipal de Rouen – 19, rue Manchon Frères – 76 000 ROUEN (tel : 02.32.10.22.44)
IEEB – rue du Pr Vezes – 33 300 BORDEAUX (Tel : 05.56.01.84.00)

Annexe 4

Fiches de prélèvement

plan de contrôle et plan de surveillance 2005 - coquillages

Fiche de prélèvement – plan de contrôle et plan de surveillance 2005 - coquillages

Métaux lourds : Plomb – Cadmium - Mercure

N°DDSV : ……	MOLLUSQUE BIVALVE VIVANT **Chair**	**Laboratoire destinataire : ……..**

Référence DDSV du prélèvement : ……..
Prélèvement effectué par (nom en majuscules) : ……Tel : ……
Date de prélèvement :……
Lieu du prélèvement : ……N° d'agrément du centre :…….
Coordonnées du centre d'expédition ou de purification :……
Coordonnées de la zone de production d'origine :……
Date de l'envoi du prélèvement :……

Echantillonnage : ALEATOIRE ☐ CIBLE ☐

Plan de contrôle : ORIENTE ☐ RENFORCE ☐

Préciser le ou les critères de ciblage : ……..
Quantité prélevée : ……..

Nature du prélèvement :

- Espèce : Huîtres ☐ Moules ☐ Coques ☐ Palourdes ☐ Pétoncles ☐ St Jacques ☐

Autres ☐ (préciser : ……..)

- Nom scientifique de l'espèce :……..

Observations particulières : …… signature de l'inspecteur :
……

ANALYSE

	DEPISTAGE			**CONFIRMATION**		
Laboratoire				AFSSA-LERQAP Unité CIME 10, rue Pierre Curie 94704 Maisons-Alfort		
Date de réception						
Date de l'analyse						
Envoi	Accepté ☐ Refusé ☐			Accepté ☐ Refusé ☐		
N° d'enregistrement au laboratoire						
Méthode d'analyse						
Matrice	CHAIR[1]			CHAIR		
Analyte	Pb	Cd	Hg	Pb	Cd	Hg
Limite de détection						
Limite de quantification						
Résultat en mg/kg de poids frais						
Seuil de confirmation	1,5	1	0.5	Observations :		
Résultat à confirmer	OUI ☐ NON ☐					
LABORATOIRE Date Nom, signature du responsable et cachet du laboratoire						

[1] : pour les pectinidés : pour les coquilles Saint-Jacques chair = noix + corail (sans hépatopancréas) et pour les pétoncles chair = chair totale

Fiche de prélèvement – plan de contrôle et plan de surveillance 2005 - coquillages

Phycotoxines marines DSP et PSP

N°DDSV : ……	MOLLUSQUE BIVALVE VIVANT **Chair totale (PSP) ou hépatopancréas (DSP SAUF PECTINIDES)**	**Laboratoire destinataire : ……..**

Référence DDSV du prélèvement : ……..
Prélèvement effectué par (nom en majuscules) : ……Tel : ……
Date de prélèvement :……
Lieu du prélèvement : ……

Pays d'origine : France ☐ CE ☐ préciser :……. Pays tiers ☐ préciser :……..

N° d'agrément du centre :……
Coordonnées du centre d'expédition ou de purification :……
Coordonnées de la zone de production d'origine :……
Date de l'envoi du prélèvement :……

Echantillonnage : ALEATOIRE ☐ CIBLE ☐

Plan de contrôle : ORIENTE ☐ RENFORCE ☐

Préciser le ou les critères de ciblage : ……..
Quantité prélevée : ……..

Nature du prélèvement :

- Espèce : Huîtres ☐ Moules ☐ Coques ☐ Palourdes ☐ Pétoncles ☐ St Jacques ☐

Autres ☐ (préciser : ……..)

- Nom scientifique de l'espèce :……..

Observations particulières : …….. signature de l'inspecteur :
……

ANALYSE

	DEPISTAGE		**CONFIRMATION**	
Laboratoire			AFSSA-LERQAP - Unité TOP Equipe Toxines Naturelles 10, rue Pierre Curie 94704 Maisons-Alfort	
Date de réception				
Date de l'analyse				
Envoi	Accepté ☐ Refusé ☐		Accepté ☐ Refusé ☐	
N° d'enregistrement au laboratoire				
Méthode d'analyse	Tests biologiques sur souris Yasumoto 1984 (DSP) et AOAC (PSP)			
Matrice	Hépatopancréas (DSP)	Chair (PSP) ☐ Noix et corail ☐	Hépatopancréas (DSP)	Chair (PSP) ☐ Noix et corail ☐
Analyte	DSP	PSP	DSP	PSP
Seuil réglementaire	+ si décès de 2 souris sur 3 en moins de 24 heures	+ si > 800 µg de saxitoxine–équivalent par kg de chair	+ si mort de 2 souris sur 3 en moins de 24 heures	+ si > 800 µg de saxitoxine–équivalent par kg de chair
Résultat	Positif ☐ Négatif ☐ Temps de survie des souris :	Positif ☐ Négatif ☐ Seuil observé :	Positif ☐ Négatif ☐ Temps de survie des souris :	Positif ☐ Négatif ☐ Seuil observé :
Seuil de confirmation	En cas de test +	En cas de test +	Observations :	
Résultat à confirmer	OUI ☐ NON ☐		Résultats d'analyses chimiques :	
LABORATOIRE Date Nom, signature du responsable et cachet du laboratoire				

Fiche de prélèvement – plan de contrôle et plan de surveillance 2005 - coquillages

Phycotoxines marines DSP PECTINIDES

N°DDSV : ……	PECTINIDES	Laboratoire destinataire : ……..

Référence DDSV du prélèvement : ……..
Prélèvement effectué par (nom en majuscules) : ……Tel : ……
Date de prélèvement :……..
Lieu du prélèvement : ……

Pays d'origine : France ☐ CE ☐ préciser :……. Pays tiers ☐ préciser :……..

N° d'agrément du centre :……
Coordonnées du centre d'expédition ou de purification :……
Coordonnées de la zone de production d'origine :……
Date de l'envoi du prélèvement :……

Echantillonnage : ALEATOIRE ☐ CIBLE ☐

Plan de contrôle : ORIENTE ☐ RENFORCE ☐

Préciser le ou les critères de ciblage : ……..
Quantité prélevée : ……..

Nature du prélèvement :

- Espèce : Pétoncles ☐ St Jacques ☐

Autres ☐ (préciser : ……..)

- Nom scientifique de l'espèce :……..

Observations particulières : …….. signature de l'inspecteur :
……

ANALYSE

	DEPISTAGE	**CONFIRMATION**
Laboratoire		AFSSA-LERQAP - Unité TOP Equipe Toxines Naturelles 10, rue Pierre Curie 94704 Maisons-Alfort
Date de réception		
Date de l'analyse		
Envoi	Accepté ☐ Refusé ☐	Accepté ☐ Refusé ☐
N° d'enregistrement au laboratoire		
Méthode d'analyse	Test biologique sur souris Hannah 1995 (DSP)	Test biologique sur souris Hannah 1995 (DSP)
Matrice	Chair totale ☐ Noix et corail ☐	Chair totale ☐ Noix et corail ☐
Analyte	DSP	DSP
Seuil réglementaire	+ si mort de 2 souris sur 3 en moins de 24 heures	+ si mort de 2 souris sur 3 en moins de 24 heures
Résultat	Positif ☐ Négatif ☐ Temps de survie des souris :	Positif ☐ Négatif ☐ Temps de survie des souris :
Seuil de confirmation	En cas de test +	Observations :
Résultat à confirmer	OUI ☐ NON ☐	Résultats d'analyses chimiques :
LABORATOIRE Date Nom, signature du responsable et cachet du laboratoire		

Fiche de prélèvement – plan de contrôle et plan de surveillance 2005 - coquillages

Phycotoxines marines ASP

N°DDSV : ……	MOLLUSQUE BIVALVE VIVANT	**Laboratoire destinataire : ……..**

Référence DDSV du prélèvement : ……..
Prélèvement effectué par (nom en majuscules) : ……Tel : ……
Date de prélèvement :……
Lieu du prélèvement : ……

Pays d'origine : France ☐ CE ☐ préciser :……. Pays tiers ☐ préciser :……..

N° d'agrément du centre :……
Coordonnées du centre d'expédition ou de purification :……
Coordonnées de la zone de production d'origine :……
Date de l'envoi du prélèvement :……

Echantillonnage : ALEATOIRE ☐ CIBLE ☐

Plan de contrôle : ORIENTE ☐ RENFORCE ☐

Préciser le ou les critères de ciblage : ……..
Quantité prélevée : ……..

Nature du prélèvement :

- Espèce : Huîtres ☐ Moules ☐ Coques ☐ Palourdes ☐ Pétoncles ☐ St Jacques ☐

Autres ☐ (préciser : ……..)

- Nom scientifique de l'espèce :……..

Observations particulières : …… signature de l'inspecteur :
……

ANALYSE

	DEPISTAGE	**CONFIRMATION**
Laboratoire		AFSSA-LERQAP - Unité TOP Equipe Toxines Naturelles 10, rue Pierre Curie 94704 Maisons-Alfort
Date de réception		
Date de l'analyse		
Envoi	Accepté ☐ Refusé ☐	Accepté ☐ Refusé ☐
N° d'enregistrement au laboratoire		
Méthode d'analyse	Quilliam et al, 1995 (HPLC)	Quilliam et al, 1995 (HPLC)
Matrice	Chair totale ☐ Noix et corail ☐	Chair totale ☐ Noix et corail ☐
Analyte	ASP	ASP
Seuil réglementaire	20 µg d'acide domoïque par gramme de chair	20 µg d'acide domoïque par gramme de chair
Résultat	Positif ☐ Négatif ☐ Seuil observé :	Positif ☐ Négatif ☐ Seuil observé :
Seuil de confirmation	En cas de test +	Observations :
Résultat à confirmer	OUI ☐ NON ☐	Résultats d'autres analyses chimiques :
LABORATOIRE Date Nom, signature du responsable et cachet du laboratoire		

Fiche de prélèvement – plan de contrôle et plan de surveillance 2005 - coquillages

PCB indicateurs (volet A)

N°DDSV : ……	MOLLUSQUE BIVALVE VIVANT **Chair**	**Laboratoire destinataire : ……..**

Référence DDSV du prélèvement : ……..
Prélèvement effectué par (nom en majuscules) : ……Tel : ……
Date de prélèvement :……
Lieu du prélèvement : ……N° d'agrément du centre :…….
Coordonnées du centre d'expédition ou de purification :……
Coordonnées de la zone de production d'origine :……
Date de l'envoi du prélèvement :……

Echantillonnage : ALEATOIRE ☐ CIBLE ☐

Plan de contrôle : ORIENTE ☐ RENFORCE ☐

Préciser le ou les critères de ciblage : ……..
Quantité prélevée : ……..

Nature du prélèvement :

- Espèce : Huîtres ☐ Moules ☐ Coques ☐ Palourdes ☐ Pétoncles ☐ St Jacques ☐

Autres ☐ (préciser : ……..)

- Nom scientifique de l'espèce :……..

Observations particulières : …… signature de l'inspecteur :
……

ANALYSE

	DEPISTAGE	**CONFIRMATION**
Laboratoire		AFSSA-LERQAP Unité TOP Equipe Pesticides, Contaminants Organiques
Date de réception		
Date de l'analyse		
Envoi	Accepté ☐ Refusé ☐	Accepté ☐ Refusé ☐
N° d'enregistrement au laboratoire		
Méthode d'analyse	Chromatographie en phase gazeuse	
Matrice	Chair[1]	chair
Analytes	PCB congénères	PCB congénères
Résultats	Résultats en µg/ kg de produit frais à renseigner sur le volet B de la fiche de prélèvement	Observations :
Résultat à confirmer	OUI ☐ NON ☐	
LABORATOIRE Date Nom, signature du responsable et cachet du laboratoire		

[1] : pour les pectinidés : chair = noix + corail + hépatopancréas

Fiche de prélèvement – plan de contrôle et plan de surveillance 2005 - coquillages

PCB indicateurs (volet B)

N°DDSV : ……	MOLLUSQUE BIVALVE VIVANT **Chair**	**Laboratoire destinataire : ……..**

Référence DDSV du prélèvement : ……
% de matière grasse : …… (si disponible)
% humidité : ……..(si disponible)

	Limite de détection	Limite de quantification	seuils de confirmation	résultats de l'analyse de **dépistage**	Seuil de positivité	résultats de l'analyse de **confirmation**
unité utilisées	**µg/kg produit frais**	**µg/kg produit frais**	**µg/kg produit frais**	**µg/kg produit frais**	**µg/kg produit frais**	**µg/kg produit frais**
PCB congénères						
28						
52						
101						
118						
138						
153						
180						
somme des congénères			20		40	

Fiche de prélèvement – plan de contrôle et plan de surveillance 2005 - coquillages
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

N°DDSV : ……	MOLLUSQUE BIVALVE VIVANT **Chair**	**Laboratoire destinataire : ……..**

Référence DDSV du prélèvement : ……..
Prélèvement effectué par (nom en majuscules) : ……Tel : …….
Date de prélèvement :……
Lieu du prélèvement : ……N° d'agrément du centre :……
Coordonnées du centre d'expédition ou de purification :…….
Coordonnées de la zone de production d'origine :…….
Date de l'envoi du prélèvement :…….

Echantillonnage : ALEATOIRE ☐ CIBLE ☐

Plan de contrôle : ORIENTE ☐ RENFORCE ☐

Préciser le ou les critères de ciblage : ……..
Quantité prélevée : ……..

Nature du prélèvement :

- Espèce : Huîtres ☐ Moules ☐ Coques ☐ Palourdes ☐ Pétoncles ☐ St Jacques ☐

Autres ☐ (préciser : ……..)

- Nom scientifique de l'espèce :……..

Observations particulières : …….. signature de l'inspecteur :

ANALYSE

	DEPISTAGE
Laboratoire	
Date de réception	Envoi : Accepté ☐ Refusé ☐
Date de l'analyse	
N° d'enregistrement au laboratoire	
Méthode d'analyse	HPLC-FM ☐ CPG-MS ☐
Matrice	Chair[1]
Analytes	11 HAP selon les recommandations de l'AFSSA (cf. liste dessous)
% matière sèche	

HAP	TEF	Limite de détection	Limite de quantification	**RESULTAT**	
				En mg/kg de matière sèche	**En µgTEQ/kg de matière fraîche [2]**
Anthracène	0,01				
Benzo(a)anthracène	0,1				
Benzo(b)fluoranthène	0,1				
Benzo(j)fluoranthène	0,1				
Benzo(k)fluoranthène	0,1				
Benzo(g,h,i)pérylène	0,01				
Benzo(a)pyrène	**1**				
Chrysène	0,01				
Dibenzo(a,h)anthracène	1				
Fluoranthène	0,01				
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	0,1				
TOTAL des 11 HAPs					

Résultat Benzo(a)pyrène (en mg/kg de matière fraîche) :…… CONFIRMATION oui☐ non☐

LABORATOIRE Date Nom, signature du responsable et cachet du laboratoire		Observations :

[1] : pour les pectinidés : chair = noix + corail + hépatopancréas
[2] : le résultat sera exprimé en tenant compte des facteurs de toxicité TEF, selon *l'avis de l'AFSSA n°2000-SA-0005 du 29 juillet 2003*