Ordre de méthode

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'AGROALIMENTAIRE
ET DE LA FORÊT

Direction générale de l'alimentation **Sous-direction de la sécurité sanitaire des aliments** **Bureau des produits de la mer et d'eau douce** **251 rue de Vaugirard** **75 732 PARIS CEDEX 15** **0149554955**	**Instruction technique** **DGAL/SDSSA/2014-487** **24/06/2014**

Date de mise en application : Immédiate
Diffusion : Tout public

Cette instruction abroge :
DGAL/SDSSA/MCSIN2004-8255
Cette instruction ne modifie aucune instruction.
Nombre d'annexes : 1

Objet : Jugement de conformité des lots de produits de la pêche et de coquillages trouvés contaminés par des Vibrio suite à des contrôles officiels

Destinataires d'exécution
DD(CS)PP SIVEP DAAF DTAM

Résumé : La présente note a pour objet de définir les critères de jugement de conformité d'un lot de produits de la pêche ou de coquillages trouvés contaminés par des Vibrio suite à des contrôles officiels.

Textes de référence :Règlement (CE) n°178/2002 du Parlement européen et du Conseil du 28 janvier 2002 établissant les principes généraux et les prescriptions générales de la législation alimentaire, instituant l'Autorité européenne de sécurité des aliments et fixant des procédures relatives à la sécurité des denrées alimentaires
Règlement (CE) n° 852/2004 du 29 avril 2004 du Parlement européen et du Conseil relatif à l'hygiène des denrées alimentaires.
Règlement (CE) n° 853/2004 du 29 avril 2004 du Parlement européen et du Conseil fixant les règles

spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale.
Règlement (CE) n° 854/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 fixant les règles spécifiques d'organisation des contrôles officiels concernant les produits d'origine animale destinés à la consommation humaine.
Règlement (CE) n° 882/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 relatif aux contrôles officiels effectués pour s'assurer de la conformité avec la législation sur les aliments pour animaux et les denrées alimentaires et avec les dispositions relatives à la santé animale et au bien-être des animaux.
Règlement (CE) n°2073/2005 de la Commission du 15 novembre 2005 concernant les critères microbiologiques applicables aux denrées alimentaires
Règlement (CE) n°1069/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine et abrogeant le règlement (CE) n°1774/2002
Arrêté du 9 juillet 2004 modifiant l'arrêté du 5 mai 2000 fixant les modalités des contrôles vétérinaires des produits en provenance des pays tiers
Chapitres VI et VII du titre III partie législative du CRPM

I - Contexte et champ de la note

La réglementation européenne ne prévoit pas la recherche des vibrions pathogènes pour l'Homme dans les aliments et **il n'existe pas de critère réglementaire spécifique des vibrions**. Certaines espèces de *Vibrio* présentes dans les coquillages et les produits de la pêche (en particulier les crustacés) sont responsables d'intoxication alimentaire et il convient donc de définir des mesures de gestion spécifiques, proportionnées et harmonisées au niveau national afin de gérer le risque lié à la présence de *Vibrio* spp.

La présente note a pour objet de définir les critères de jugement de conformité d'un lot de produits de la pêche ou de coquillages trouvés contaminés par des *Vibrio* suite à des contrôles officiels ;

– **à l'importation** dans le cadre du plan de surveillance de la contamination biologique et physico-chimique des produits d'origine animale destinés à la consommation humaine ou animale présentés en poste d'inspection frontalier

– **dans le cadre d'investigation de toxi-infection alimentaire** dès lors que la symptomatologie laisse penser qu'une espèce de Vibrio pathogène puisse en être à l'origine.

L'annexe 1 présente un état des connaissances sur les *Vibrio* spp. d'intérêt en santé publique.

II - Conduite à tenir et mesures à appliquer lors des contrôles officiels

La situation est résumée dans le tableau ci-dessous.

Espèce	Matrice alimentaire	Plan d'échantillonnage	Limite	Méthode
Vibrio cholerae : * appartenant aux sérogroupes O1 ou O139 ou * n'appartenant pas aux sérogroupes O1 ou O139 mais possédant le gène ctx codant pour la toxine cholérique	Produits de la pêche et coquillages	n=5 c=0	Absence dans 50 g de chair et liquide intervalvaire pour les coquillages (soit un minimum de 12 huîtres; 30-40 moules et coques ; 20-30 palourdes) ou dans 100g de chair pour les produits à décortiquer type crustacés entiers et les poissons entiers (*)	Norme ISO/TS 21872 en vigueur[1]
Vibrio parahaemolyticus possédant au moins un des gènes d'hémolysine (TDH+ ou TRH+ ou TDH+/TRH+)				
Vibrio vulnificus	-huîtres / Nouvelle Calédonie -huîtres / USA (Golfe du Mexique) -coquillages et poissons / Asie			

(*) *En cas de TIAC, l'analyse sera adaptée au nombre et à la taille de l'échantillon restant*

Tout prélèvement pour analyse officielle de *Vibrio* spp. doit être adressé au Laboratoire National de Référence, LNR :

- pour la recherche des *Vibrio* spp. dans les <u>produits de la pêche</u> (au sens du règlement (CE) n° 853/2004, c'est-à-dire poissons, crustacés, céphalopodes...):

1 Juin 2007 - Microbiologie des aliments – Méthode horizontale pour la recherche de *Vibrio* spp. potentiellement entéropathogènes - Partie 1; Recherche de *Vibrio parahaemolyticus* et *Vibrio cholerae* et Partie 2; Recherche de *Vibrio* spp. autres que *Vibrio parahaemolyticus* et *Vibrio cholerae*) est utilisée pour la détection de *Vibrio parahaemolyticus*, *Vibrio cholerae* et *Vibrio vulnificus* dans les enrichissements en milieu liquide, avec confirmation de l'identification des différents isolats par PCR ou PCR en temps réel (révisions soumises à l'ISO / EIL CEN Vibrio Mandat M/381), pour les coquillages et produits de la pêche.

ANSES – Laboratoire de sécurité des aliments – Site de Boulogne sur mer, LNR Vibrio dans les produits de la pêche, Boulevard du Bassin Napoléon, 62200 Boulogne sur mer
Tél : 03 21 99 25 00/ Contact : Stéphanie COPIN/ Mail : stephanie.copin@anses.fr

- pour la recherche des *Vibrio* spp. dans les coquillages (mollusques bivalves):
IFREMER – Laboratoire Santé, Environnement et Microbiologie, LNR Microbiologie des coquillages
rue de l'Ile d'Yeu, BP 21105, 44311 Nantes cedex 03
Tél : 06 07 18 24 60 – 02 98 22 46 62 / 43 49 / contact : Jean-Claude LE SAUX / Dominique HERVIO-HEATH
Mail: Jean.Claude.Le.Saux@ifremer.fr / Dominique.Hervio.Heath@ifremer.fr

Le critère de décision est c=0 ; pour que l'échantillon soit conforme, aucune des 5 unités de prélèvement, analysée chacune séparément ne doit montrer la présence des *Vibrio* spp. réputés pathogènes comme décrits au point II (en cas de TIAC, le nombre d'unité de prélèvement sera adapté à la disponibilité du lot incriminé, n=1 à 5, et à la quantité d'échantillon restante).

A - *Vibrio cholerae*

- Les lots contaminés par une souche de *Vibrio cholerae :*
* appartenant aux sérogroupes O1 ou O139 ;
* *ou* n'appartenant pas aux sérogroupes O1 ou O139 mais possédant le gène codant pour la toxine cholérique
doivent être **retirés du marché et détruits** dans les meilleurs délais sur la base du règlement (CE) n° 178/2002, article 14 (de plus, conformément au règlement (CE) n°1069/2009, ils constituent des matières de catégorie 2).
- Les lots contaminés par une souche de *Vibrio cholerae* n'appartenant pas aux sérogroupes O1 ou O139 ou ne possédant pas les gènes de la toxine cholérique peuvent être mis sur le marché.

B - Vibrio parahaemolyticus

- Les lots contaminés par une souche de *Vibrio parahaemolyticus* possédant **au moins un** des gènes d'hémolysine (TDH ou TRH) **doivent être retirés du marché et détruits** dans les meilleurs délais sur la base du règlement (CE) n° 178/2002, article 14 (de plus, conformément au règlement (CE) n°1069/2009, ils constituent des matières de catégorie 2).
- Les lots contaminés par une souche de *Vibrio parahaemolyticus* ne possédant pas les gènes d'hémolysine (TDH ou TRH) peuvent être mis sur le marché.

C - Vibrio vulnificus

Les lots contaminés par une souche de *Vibrio vulnificus* **doivent être retirés du marché et détruits** dans les meilleurs délais sur la base du règlement (CE) n° 178/2002, article 14 (de plus, conformément au règlement (CE) n°1069/2009, ils constituent des matières de catégorie 2), en cas d'identification de *Vibrio vulnificus* dans un lot de produits de la pêche ou de coquillages importés de régions du monde où la contamination par *V. vulnificus* par voie digestive associée à la consommation de produits de la pêche et de coquillages a été documentée (cf tableau ci-dessus[2]). Cela pourra aussi survenir dans d'autres circonstances, après avis de la DGAL, si les conditions épidémiologiques le justifient, en particulier en cas de TIAC (contact DGAL-InVS).

D - Autres espèces de Vibrio

- Les lots contaminés par *V. alginolyticus, V. fluvialis, V. mimicus, V. carchariae, V. cincinnatiensis, V. damselae, V. metschnikovii, V. furnissii et V. hollisae* ou autres vibrions dont les espèces ne sont pas identifiées peuvent être mis sur le marché.

La note de service DGAL/SDSSA/MCSI/N2004-8255 du 28 octobre 2004 est abrogée.
Les éléments de la présente instruction seront inclus dans le guide de gestion des alertes (Annexe IV, point 2- Seuils d'alerte) lors de sa mise à jour.

Je vous saurais gré de m'informer des difficultés éventuellement rencontrées dans l'application de cette instruction.

Le Directeur Général de l'Alimentation

Patrick DEHAUMONT

2 huîtres provenant de Nouvelle Calédonie, huîtres provenant du Golfe du Mexique, coquillages et poissons provenant d'Asie

Annexe 1 : Les *Vibrio* spp. d'intérêt en santé publique

Par le monde, la majorité des intoxications alimentaires à *Vibrio* spp. liées à la consommation de produits de la mer est causée par *Vibrio parahaemolyticus*, *Vibrio cholerae*, ou *Vibrio vulnificus*.
Vibrio parahaemolyticus et *Vibrio cholerae* ont été isolés dans des cas de gastroentérite suite à la consommation d'aliments contaminés.
Vibrio cholerae a également été responsable d'intoxication par l'ingestion d'eau contaminée. Cette espèce peut être à l'origine d'infections extra intestinales ; des cas de septicémies primaires faisant suite à l'ingestion d'aliments contaminés ont également été rapportés.
Enfin, la contamination par *Vibrio vulnificus* par voie digestive associée à la consommation de produits de la pêche et de coquillages a été documentée dans certaines parties du monde (Etats-Unis, Nouvelle Calédonie, Japon et Asie du Sud Est), mais toutefois pas en Europe.

Plusieurs avis scientifiques relatifs à l'évaluation des risques liés à la présence de *Vibrio* dans les produits de la pêche ont été rendus :
- d'une part, par l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses)[3].
- d'autre part, par les experts de la FAO (l'Organisation des Nations Unies pour l'agriculture et l'alimentation) et de l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé)[4].

Il est intéressant de noter les combinaisons "pathogène-denrée" les plus fréquemment rapportées dans la littérature ou au travers des informations ou des alertes (ou rejets à la frontière) indiquées dans le Système d'Alerte Rapide pour les Denrées Alimentaires et les Aliments pour Animaux (RASFF) entre 2000 et 2013:

- *Vibrio parahaemolyticus* dans les coquillages et les crustacés (plus rarement les poissons)
- *Vibrio cholerae* dans les crustacés et en particulier les crevettes des eaux chaudes dans le cadre du commerce international.

La présence de *Vibrio vulnificus* n'a été rapportée que deux fois par le RASFF entre 2000 et 2013, en 2000, dans des langoustines (Scampi - Japanese style) provenant du Vietnam (notification 2000.127) et en 2002, dans des coques provenant de Chine (notification 2002.018).

Vibrio parahaemolyticus

Comme tous les *Vibrio* spp., cette bactérie est présente dans les différents compartiments du milieu marin. Les produits de la mer (coquillages, crustacés, poissons) crus ou insuffisamment cuits sont les principaux vecteurs de transmission des *Vibrio parahaemolyticus* à l'homme.
Vibrio parahaemolyticus est une cause fréquente de maladies gastro-intestinales dans le monde. C'est en Asie et aux Etats-Unis que l'incidence des infections est la mieux documentée ; peu de données existent en Europe. Les symptômes associés sont des douleurs abdominales, crampes, diarrhées aqueuses, nausées, vomissements parfois accompagnés de fièvre. Le délai de survenue des symptômes est de 12 à 24 heures après ingestion, mais il peut varier entre 4 et 96 heures. Exceptionnellement, cette espèce provoque chez l'Homme des septicémies chez des sujets immunodéprimés.

La grande majorité des souches isolées chez des patients atteints de diarrhée produit au moins une des deux hémolysines, TDH (thermostable direct hemolysin) ou TRH (TDH-related hemolysin), parfois les deux.

Ainsi, ce sont les souches de *Vibrio parahaemolyticus* possédant au moins un des deux gènes *tdh* ou *trh*, codant les hémolysines thermostables TDH et TRH, qui sont considérées comme pathogènes pour l'homme et qui justifient donc que soient prises des mesures de gestion des lots contaminés.

3- Avis n°1999 SA-0013 du 2 décembre 1999, concernant *V. cholerae*, *V. vulnificus* et *V. parahaemolyticus*.
- Avis n°2001 SA-0114 du 14 aout 2002 relatif à l'évaluation des risques liés à la consommation de produits de la pêche importés, contaminés par certaines espèces de *Vibrio* (autres que *V. cholerae*, *V. vulnificus* et *V. parahaemolyticus*).
- Avis n°2010-SA-0301 du 26 décembre 2012 relatif à une demande d'évaluation du risque lié à *Vibrio parahaemolyticus* dans les produits de la mer.

4 - Evaluation des risques pour *Campylobacter* spp. dans les poulets et pour *Vibrio* spp. dans les produits de la pêche. Rapport d'une consultation mixte FAO/OMS, Rapport d'une consultation mixte FAO/OMS d'experts, Bangkok, Thaïlande 5-9 août 2002.
- Risk Assessment of *Vibrio Parahaemolyticus* in Seafood : Interpretative summary and technical report, Microbiological Risk Assessment Series, n°16, 2011.

Il convient de souligner que **ces toxines ne sont pas préformées dans les aliments**; en effet, les experts FAO/OMS estiment que la maladie est causée par la toxine mais seulement si celle-ci est produite dans l'intestin suite à la colonisation par une souche produisant TDH et/ou TRH.

Enfin, le risque de contamination des coquillages par *V. parahaemolyticus* est accru pendant les mois d'été ; en effet, les densités les plus élevées de germes se rencontrent dans les eaux de température supérieure à 18-20 °C : des pics de concentration de ce germe ubiquitaire et marin peuvent donc être observés durant les mois les plus chauds, même dans les eaux littorales de France métropolitaine. *V. parahaemolyticus* peut ainsi être utilement recherché dans les coquillages (en particulier les huîtres, car consommées crues) dans le cas de TIAC d'origine locale pendant les mois d'été.

Vibrio cholerae

Les souches appartenant aux sérogroupes O1 et O139 possèdent généralement le gène *ctx* et produisent la toxine cholérique (CT); ces souches provoquent les épidémies de choléra. Les épidémies sont limitées principalement aux pays en développement à climat chaud. La contamination des milieux de production d'aliments (y compris les bassins d'aquaculture) par les fèces de personnes atteintes de choléra pourrait contribuer à introduire indirectement le vibrion cholérique dans les aliments. Ainsi, tous les produits de la pêche, crus ou cuits, peuvent être concernés dès lors qu'ils proviennent de régions du monde où le choléra est endémique ou épidémique.

Suite aux avis de l'Anses précités et en l'état actuel des connaissances, on estime que les souches de *Vibrio cholerae* non-O1 et non-O139 ne sont pas pathogènes par voie alimentaire, sauf celles qui possèderaient les gènes de la toxine cholérique. Ces dernières souches présenteraient en effet un risque pour la santé publique (gastro-entérites principalement).

Ainsi, les souches de *Vibrio cholerae* **appartenant aux sérogroupes O1 ou O139 et de** *Vibrio cholerae* **non-O1 et non-O139 mais qui possèdent les gènes de la toxine cholérique présentent un niveau de risque par voie alimentaire justifiant des mesures de gestion des lots contaminés.**

Vibrio vulnificus

Vibrio vulnificus colonise préférentiellement les eaux peu salées et chaudes. Cette bactérie est responsable des infections d'origine alimentaire les plus graves avec un taux de létalité supérieur à 50% pour les formes septicémiques. La contamination par *V. vulnificus* par voie digestive associée à la consommation de produits de la pêche et de coquillages a été documentée aux Etats-Unis et en Asie. A ce jour, aucune infection à *V. vulnificus* d'origine alimentaire n'a été rapportée en Europe ou en France Métropolitaine. Trois décès ont cependant été signalés en 2008 à l'issue de la consommation de coquillages, deux des personnes décédées ayant consommé des huîtres crues, en Nouvelle-Calédonie (Cazorla *et al*., 2011).

Ainsi, seules les souches de *Vibrio vulnificus* isolées de produits de la pêche et de coquillages importés des régions du monde où des cas humains dus à la consommation de produits contaminés par *V. vulnificus* ont été documentés présentent un niveau de risque par voie alimentaire justifiant des mesures de gestion des lots contaminés.
Les couples produits de la mer – région pour lesquels la contamination par *Vibrio vulnificus* par voie digestive a été rapportée sont indiqués dans le tableau en partie II de la présente note.
Des mesures de gestion pour d'autres zones ou produits pourraient également être prises, après avis de la DGAL, si les conditions épidémiologiques le justifient.