



AGENCE FRANÇAISE
DE SÉCURITÉ SANITAIRE
DES ALIMENTS

Maisons-Alfort, le 2 novembre 2009

Avis

de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à l'évaluation d'un projet communautaire de mesures de gestion et de surveillance en cas de hausse de mortalité d'huîtres creuses en lien avec la détection de l'herpès virus OsHV-1 μ var

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL

Rappel de la saisine

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 22 octobre 2009 par la Direction générale de l'alimentation (DGA) d'une demande d'avis sur un projet de texte communautaire concernant des mesures de gestion et de surveillance en cas de hausse de mortalité d'huîtres creuses en lien avec la détection de l'herpès virus OsHV1 μ var.

Avis du Groupe d'expertise collective d'urgence « Huîtres »

Le Groupe d'expertise collective d'urgence (Gecu) « Surveillance et gestion des hausses de mortalité d'huîtres creuses en Europe », nommé par décision du 23 octobre 2009, s'est réuni à l'Afssa et par moyens télématiques le 26 octobre 2009 et a formulé les éléments suivants :

« Contexte »

Des épisodes de mortalité anormale d'huîtres creuses (Crassostrea gigas) sont survenus en France et en Irlande à la fin du printemps et durant l'été 2008. Ces épisodes de mortalité anormale ont affecté essentiellement en France du naissain d'huîtres de toutes origines (naturel et écloséries), diploïde comme triploïde. Ils ont été attribués à la combinaison de plusieurs éléments étiologiques : facteurs environnementaux, présence de bactéries du genre Vibrio et présence de l'herpès virus OsHV-1, notamment d'un génotype nouvellement décrit : OsHV-1 μ var.

Au printemps 2009, des épisodes de mortalité anormale d'huîtres creuses ont été de nouveau observés en France, en Irlande et dans l'île de Jersey ; ils ont été attribués aux mêmes causes.

Considérant la survenue possible d'un nouvel épisode de mortalité anormale en 2010 et dans le but d'harmoniser les mesures prises par les Etats membres et de limiter une extension de ce phénomène, un projet de texte communautaire est actuellement à l'étude. Dans le cadre des discussions entre Etats membres en CPCASA, la Direction générale de l'alimentation a saisi l'Afssa d'une demande d'avis sur le projet de règlement communautaire.

Dans ce contexte, il a été créé, sur proposition du Directeur général et en concertation avec le président du Comité d'experts spécialisé « Santé animale » un groupe d'expertise collective d'urgence (Gecu) dénommé « Surveillance et gestion des hausses de mortalité d'huîtres creuses en Europe », chargé d'étudier les questions relatives à ce projet de texte communautaire de gestion et de surveillance en cas de hausse de mortalité d'huîtres creuses en lien avec la détection de l'herpès virus OsHV1 μ var.

27-31, avenue
du Général Leclerc
94701

Maisons-Alfort cedex
Tel 01 49 77 13 50
Fax 01 49 77 26 13
www.afssa.fr

REPUBLIQUE
FRANÇAISE

Questions posées

L'avis de l'Afssa est sollicité sur :

- « 1. les mesures figurant en annexe 1 dans le projet de règlement ;
2. l'évaluation du risque en cas d'autorisation de transfert vers des zones non touchées par des mortalités ou touchées par des mortalités sans mise en évidence d'OsHV-1 μvar , de catégories d'huîtres creuses non touchées par les hausses de mortalité bien que ces huîtres soient élevées en zone où ce phénomène est observé avec présence d'OsHV-1 μvar ;
3. l'évaluation du risque en cas d'autorisation de transfert d'huîtres creuses (toutes catégories) élevées dans une zone où ce phénomène n'est plus constaté (c'est-à-dire dès qu'est constaté moins de 15% de mortalité à 15 jours au moins d'intervalle) mais où OsHV-1 [μvar] y est encore détecté et donc la pertinence d'une mesure d'interdiction de transfert en cas de détection d'OsHV-1 [μvar], mais après l'arrêt de la hausse de mortalité ;
4. la pertinence d'un dispositif de dépistage d'OsHV-1 [μvar] en dehors de situation de hausse de mortalité ;
5. la pertinence d'une mesure d'interdiction de transfert en cas de détection OsHV-1 [μvar] à l'occasion d'une surveillance effectuée en dehors d'une situation de hausse de mortalité. »

Méthode d'expertise

A la suite de la réunion téléphonique du 26 octobre 2009, la coordination scientifique du Gecu « Surveillance et gestion des hausses de mortalité d'huîtres creuses en Europe » a élaboré un projet de rapport qui a été discuté et validé par le Gecu le 30 octobre 2009.

L'expertise a été conduite à partir :

- des documents suivants :
 - o courrier de la DGAI en date du 22 octobre 2009, comportant la saisine accompagnée d'un projet de règlement européen (annexe 1), d'une note de la DGAI adressée à la Commission européenne le 2 octobre 2009 (annexe 2) et d'une note de la DGAI adressée à la Commission européenne le 12 octobre 2009 (annexe 3) ;
 - o note de service de la DGAI faisant le point, au 19 octobre 2009, sur la mortalité anormale d'huîtres creuses en France ;
 - o directive 2006/88/CE du 24 octobre 2006 relative aux conditions de police sanitaire applicables aux animaux et aux produits d'aquaculture, et relative à la prévention de certaines maladies chez les animaux aquatiques et aux mesures de lutte contre ces maladies ;
 - o arrêté de transposition du 4 novembre 2008 relatif aux conditions de police sanitaire applicables aux animaux et aux produits d'aquaculture et relatif à la prévention de certaines maladies chez les animaux aquatiques et aux mesures de lutte contre ces maladies ;
 - o avis de l'Afssa 2009-SA-0145 du 5 juin 2009 portant sur les facteurs étiologiques pouvant expliquer les surmortalités d'huîtres en 2009, les risques liés à leurs déplacements et la possibilité de lever les mesures de restriction ;
 - o bibliographie citée en fin d'avis ;
- des discussions entre les experts membres du Gecu.

Argumentaire et recommandations

Le Gecu a jugé utile de présenter certains éléments sur les connaissances actuelles relatives aux épisodes de mortalité anormale d'huîtres creuses en 2008 et en 2009 et à l'herpès virus OsHV-1, avant de traiter les questions du pétitionnaire.

Préambule :

- Une mortalité anormale d'huîtres est aussi appelée « surmortalité » ou bien, plus fréquemment, « hausse de mortalité ». Il faut préciser que ces derniers termes sont réglementairement définis par la directive 2006/88/CE : la « hausse de mortalité » dans ce contexte signifie une mortalité inexpliquée significativement supérieure à un seuil considéré comme normal pour l'élevage ou la zone de production en question, dans les conditions habituelles. La hausse de mortalité est déclarée sur la base d'un accord entre le(s) producteur(s) et les autorités compétentes.

- L'étiologie des épisodes de mortalité anormale d'huîtres creuses (*Crassostrea gigas*) qui ont frappé la France, l'Irlande puis l'île de Jersey en 2008 et 2009 n'est pas entièrement connue actuellement. Les recherches entreprises se poursuivent aujourd'hui, en particulier à l'Ifremer, pour compléter les éléments de réponse existants. Les causes des mortalités estivales apparaissent comme reposant sur un modèle général d'interactions multifactorielles impliquant l'animal, son environnement et des agents infectieux, en particulier l'herpès virus OsHV-1 (cf. avis de l'Afssa 2009-SA-0145 du 5 juin 2009).

- D'une façon générale, le virus OsHV-1 est largement répandu dans les bassins de production conchylicole français. Ce virus peut être pathogène pour l'huître comme l'indiquent les épreuves d'inoculation expérimentales. Mais les conditions dans lesquelles son pouvoir pathogène s'exacerbe, en milieu naturel, sont encore mal connues.

- Durant l'épisode de mortalité du printemps-été 2009, l'Ifremer a reçu 54 lots d'huîtres provenant de diverses zones touchées par une mortalité anormale, essentiellement des naissains. L'herpès virus OsHV-1 a été détecté par PCR en temps réel dans 51 de ces lots. Le génotype nouvellement décrit OsHV-1 μ var a été mis en évidence dans les 33 lots ayant fait l'objet d'une analyse complémentaire par séquençage, parmi les 51 positifs en PCR en temps réel (l'isolement de ce génotype en culture cellulaire n'est pas possible à l'heure actuelle). Il n'avait pas été détecté avant 2008. En France en 2008, ce génotype n'a été détecté que dans environ la moitié des échantillons analysés, l'autre moitié étant représentée par OsHV-1 de référence (le virus de référence en termes de génotype correspond à un virus infectant des larves d'huîtres creuses identifié en 1995 en France). En 2009, la bactérie *Vibrio splendidus*, comme en 2008, a été détectée dans environ la moitié des échantillons ayant fait l'objet d'analyses ; aucun agent de maladie animale à déclaration obligatoire (MADO) n'a été mis en évidence.

- L'OsHV-1 μ var est un variant génotypique dont le génome n'est pas connu dans son intégralité. Il se distingue de l'OsHV-1 de référence par des délétions, des insertions ou des modifications nucléotidiques touchant au moins deux gènes, dont l'un code pour une protéine dont la fonction demeure inconnue et l'autre pour une protéine inhibitrice de l'apoptose (IAP). Dans l'état actuel des connaissances, on ignore si ces protéines sont des facteurs de virulence. Une de ces délétions, concernant 12 paires de bases dans l'ORF 4, est celle qui est détectée par PCR lorsque ce variant est recherché. Le pouvoir pathogène intrinsèque du variant génotypique OsHV-1 μ var est mal connu à ce jour. Les recherches actuellement menées ne permettent pas de savoir si OsHV-1 μ var possède un pouvoir pathogène supérieur au génotype de référence. Sa présence dans les lots analysés ne suffit pas pour conclure à sa responsabilité exclusive dans la mortalité anormale d'huîtres. Par ailleurs, la distribution géographique d'OsHV-1 μ var, en France et dans les autres Etats membres, en dehors des zones de provenance des lots analysés au cours des phénomènes de mortalité anormale, reste à préciser.

• L'OsHV-1 a été isolé chez les huîtres creuses adultes, chez les juvéniles et le naissain, mais aussi chez d'autres espèces de mollusques (huîtres plates, palourdes, coquilles Saint Jacques). Dans l'avis du 5 juin 2009 (2009-SA-0145) il était indiqué : « la surmortalité observée chez les huîtres affecte essentiellement les naissains et les juvéniles (respectivement moins de 12 mois et moins de 18 mois), mais pas les huîtres adultes (plus de 18 mois) [...]. Il est supposé que ce sont préférentiellement les jeunes huîtres qui présentent une forte concentration en agents pathogènes, et qu'elles sont donc plus probablement responsables de la contamination d'huîtres saines, que les huîtres adultes ». Un portage sain de l'OsHV-1 de référence a été démontré pour l'huître creuse adulte, qui pourrait donc jouer un rôle de réservoir de ce virus, sans que l'on sache si les adultes jouent le rôle de réservoir aussi pour OsHV-1 μ var. Pour ces raisons et de la même façon que pour l'avis du 5 juin 2009, dans les recommandations du présent avis, une distinction est faite entre, d'une part, les naissains et les huîtres juvéniles et, d'autre part, les huîtres adultes et les autres espèces de mollusques sensibles à l'OsHV-1.

• Compte-tenu de la répétition des épisodes de mortalité anormale d'huîtres creuses en France, en Irlande et dans l'île de Jersey en 2008 et 2009, de nouveaux épisodes de mortalité peuvent être redoutés au cours du printemps et de l'été 2010. En l'absence, d'une part, de cause(s) définie(s) de manière précise pour ce phénomène et, d'autre part, d'une certitude sur le niveau du pouvoir pathogène d'OsHV-1 μ var, deux attitudes différentes peuvent être envisagées en 2010. En effet, la prise de mesures peut être conditionnée :

- soit à l'apparition (et à la disparition) d'un phénomène de mortalité anormale d'huîtres creuses ;
- soit à la détection d'OsHV-1 μ var, qu'il soit associé ou non à un phénomène de mortalité, ce qui constituerait une mesure de plus grande précaution.

La prise en compte de la détection d'OsHV-1 μ var serait justifiée à condition de démontrer, d'une part, qu'il possède un pouvoir pathogène supérieur à celui du génotype de référence et, d'autre part, que sa distribution géographique est localisée uniquement dans certaines zones. Les mesures viseraient alors à empêcher son introduction dans des zones où il est absent. Par contre, si l'OsHV-1 μ var ne présente pas un pouvoir pathogène intrinsèque supérieur à celui des souches d'OsHV-1 classiques, ou s'il est déjà présent dans la quasi-totalité des zones susceptibles d'accueillir des mollusques infectés, alors des mesures de restriction conditionnées à sa détection ne seraient pas justifiées.

En conséquence, considérant :

- que la prise de mesures de restriction est nécessaire en cas de phénomène de mortalité anormale ;
- qu'aucun agent pathogène n'est identifié à l'heure actuelle comme étant **le** seul responsable des épisodes de hausse de mortalité d'huîtres creuses en 2008 et 2009 ;
- que ni le niveau du pouvoir pathogène d'OsHV-1 μ var, ni son rôle dans la mortalité anormale des huîtres ne sont connus avec certitude ;
- que ni l'herpès virus OsHV-1 de référence, ni l'OsHV-1 μ var ne font partie des agents de maladie réglementée ou à déclaration obligatoire, au niveau national comme européen et que ce statut ne semble pas être en voie d'évolution ;
- que l'absence de l'OsHV-1 μ var n'est pas démontrée dans les zones de production où des épisodes de mortalité anormale n'ont pas été rapportés en 2008 et 2009 et où ce variant n'a pas été signalé ;

le Gecu recommande de conditionner la prise de mesures de gestion à la hausse de mortalité des huîtres creuses et non pas à la présence d'OsHV-1 μ var.

Les mesures recommandées dans cet avis le sont pour l'année 2010 ; une évaluation devrait nécessairement être réalisée à la lumière des nouvelles données scientifiques acquises au cours de l'année à venir.

1. Question 4: Quelle serait « la pertinence d'un dispositif de dépistage d'OsHV-1 [μvar] en dehors de situation de hausse de mortalité » ?

En l'état des connaissances au 2 novembre 2009, OsHV-1 μvar n'a été recherché que chez les huîtres creuses et qu'au moment d'un épisode de mortalité anormale.

Le dispositif de dépistage envisagé serait probablement très coûteux et non suivi d'effet en cas de détection d'OsHV-1 μvar.

Il apparaît en outre que la probabilité de sa détection en dehors d'une situation de hausse de mortalité soit très limitée.

En conséquence, le Gecu considère que **la mise en place d'un dispositif de dépistage en dehors de situation de hausse de mortalité n'est pas pertinente.**

Par contre, **dès l'observation d'un phénomène de mortalité anormale d'huîtres**, quelle que soit la zone de production communautaire mais plus particulièrement dans les zones où le variant n'a pas été isolé à ce jour, **le Gecu recommande que soient menées des analyses visant à détecter la présence éventuelle d'OsHV-1 μvar.** Ceci permettrait de mieux connaître la distribution géographique de ce variant, notamment dans des zones d'accueil potentiel d'huîtres en provenance de zones où l'OsHV-1 μvar a déjà été mis en évidence.

2. Question 5: Quelle serait « la pertinence d'une mesure d'interdiction de transfert en cas de détection OsHV-1 [μvar] à l'occasion d'une surveillance effectuée en dehors d'une situation de hausse de mortalité » ?

Les essais de reproduction expérimentale encore en cours n'apportent pas de certitude à ce jour sur le niveau du pouvoir pathogène intrinsèque de l'OsHV-1 μvar par rapport à celui de l'OsHV-1 de référence. Sa détection éventuelle n'étant pas une preuve de plus grande dangerosité que celle de l'OsHV-1 de référence, l'interdiction de transfert d'huîtres ne semble pas être justifiée, en l'absence d'une hausse de mortalité.

Le Gecu considère donc que **l'interdiction de transfert d'huîtres creuses (et des autres espèces de mollusques) en cas de détection d'OsHV-1 μvar à l'occasion d'une surveillance effectuée en dehors d'une situation de hausse de mortalité n'est pas pertinente.**

3. Question 3: Quel serait le « risque en cas d'autorisation de transfert d'huîtres creuses (toutes catégories) élevées dans une zone où ce phénomène n'est plus constaté (c'est-à-dire dès qu'est constaté moins de 15% de mortalité à 15 jours au moins d'intervalle) mais où OsHV-1 [μvar] y est encore détecté et donc la pertinence d'une mesure d'interdiction de transfert en cas de détection d'OsHV-1 [μvar], mais après l'arrêt de la hausse de mortalité » ?

Pour les mêmes raisons que celles évoquées à la question précédente, l'autorisation de transfert d'huîtres creuses élevées dans une zone où la mortalité n'est plus considérée comme anormale mais où l'OsHV-1 μvar est encore détecté ne semble pas présenter un risque suffisant pour justifier une interdiction de transfert d'huîtres creuses ou d'autres espèces de mollusques.

Le Gecu considère donc que **l'interdiction de transfert n'est pas pertinente lorsque la mortalité n'est plus anormale, que l'OsHV-1 μvar soit détecté ou non.**

Cependant, un suivi de la présence de l'OsHV-1 μvar, sans mise en place de mesures d'interdiction, paraît pertinent d'un point de vue scientifique, afin de collecter des informations supplémentaires sur la biologie de ce variant.

4. Question 2 : Quel serait le « risque en cas d'autorisation de transfert vers des zones non touchées par des mortalités ou touchées par des mortalités sans mise en évidence d'OsHV-1 μ var, de catégories d'huîtres creuses non touchées par les hausses de mortalité bien que ces huîtres soient élevées en zone où ce phénomène est observé avec présence d'OsHV-1 μ var » ?

Les catégories d'huîtres peuvent notamment se définir suivant :

- leur âge : naissain, juvéniles, huîtres adultes ;
- leur localisation : bassin de production en milieu naturel, éclosionerie.

Dans les zones où une mortalité anormale est observée et dans laquelle la présence d'OsHV-1 μ var est mise en évidence, plusieurs catégories d'huîtres creuses sont habituellement épargnées par la hausse de mortalité ou moins touchées et présentent probablement une charge en agents pathogènes faible ou nulle. Il s'agit en particulier des huîtres adultes (cf. avis du 5 juin 2009 n°2009-SA-0145) et des naissains et juvéniles élevés en éclosioneries (entretenus dans des conditions favorables ne permettant pas l'expression des phénomènes associés à la mortalité ou maintenus à l'abri d'une contamination).

Si les conditions multifactorielles permettant l'exacerbation du pouvoir pathogène d'OsHV-1 étaient présentes ou apparaissaient dans la zone d'introduction, la maladie pourrait se développer en présence du OsHV-1 classique (comme cela s'est produit dans la moitié des cas français en 2008), sans qu'il soit nécessaire d'incriminer le variant génotypique. Dans ce cas, les naissains et juvéniles d'éclosionerie transférés, sensibles, seraient touchés par le phénomène à la suite de leur contamination dans leur nouveau milieu. Etant résistantes, les huîtres adultes transférées ne seraient pas, en revanche, affectées par la mortalité, qu'elles hébergent ou non le virus en question.

Dans ces conditions, le Gecu juge inutile d'interrompre le transfert des catégories d'huîtres creuses non touchées par les hausses de mortalité, depuis une zone où une mortalité anormale est associée à la présence d'OsHV-1 μ var vers une zone non touchée par des mortalités ou touchée par des mortalités sans mise en évidence d'OsHV-1 μ var, sous réserve d'avoir écarté la possibilité d'une maladie animale à déclaration obligatoire (MADO), conformément à l'arrêté du 4 novembre 2008.

En revanche, si l'objectif du gestionnaire était de supprimer tout risque d'introduction de l'OsHV-1 μ var par des transferts de mollusques dans une zone où ce variant n'existerait pas (ce qui devrait être préalablement démontré), il serait nécessaire d'éviter les transferts de mollusques susceptibles d'acheminer ce virus, notamment les huîtres creuses adultes. Ce risque d'introduction serait en revanche nul en cas de transfert des naissains et juvéniles élevés en éclosioneries non infectées.

Les réponses à ces quatre premières questions de la saisine ont été formulées par le Gecu en cohérence avec sa recommandation initiale de conditionner la prise de mesures de gestion à la hausse de mortalité des huîtres creuses.

Par contre, si l'objectif du gestionnaire était de conditionner les mesures de restriction à la détection d'OsHV-1 μ var, tous les transferts de mollusques susceptibles d'être porteur de ce variant vers des zones où il ne serait pas présent seraient à contrôler. Par voie de conséquence, les réponses à apporter à ces questions seraient donc différentes et iraient davantage dans le sens du principe de précaution maximale.

5. Question 1 : Quel est l'avis de l'Afssa sur « les mesures figurant en annexe 1 dans le projet de règlement » ?

Article 1 « Subject matter and scope » :

Compte tenu de l'absence de certitude quant au niveau du pouvoir pathogène intrinsèque de l'OsHV-1 μ var, le Gecu souhaite que la formulation ne donne pas à penser que l'OsHV-1 μ var est la cause exclusive de la mortalité anormale d'huîtres (bien que ce variant y participe probablement), mais qu'elle fasse plutôt apparaître la notion d'« association » de l'OsHV-1 μ var et de la hausse mortalité. Cette précaution de langage semble satisfaite par l'emploi des termes « in connection with ».

Dans la version du 2 octobre 2009 (annexe 2 de la saisine), il est précisé que la hausse de mortalité est déclarée sur la base d'un accord entre les autorités compétentes et le(s) producteur(s), qui peuvent être également les représentants de la profession ostréicole. Considérant qu'il est difficile d'établir un seuil de mortalité applicable en toutes circonstances pour considérer que la mortalité est anormale, le Gecu est favorable à ce que cette précision (provenant de la directive 2006/88/CE) soit rappelée dans le texte réglementaire actuellement à l'étude.

Article 2 « Definition and detection of OsHV-1 μ var » :

Le Gecu n'émet aucun commentaire particulier.

Article 3 « Containment areas » :

Dans la version du 2 octobre 2009 (annexe 2 de la saisine), il est proposé par la DGAI qu'en cas de hausse de mortalité, les analyses initiées sur ordre des autorités compétentes aient pour but de détecter la présence des agents pathogènes responsables de maladies réglementées et non pas seulement celle d'OsHV-1 (« pathogens including notifiable pathogens and Ostreid herpesvirus 1 »). Le Gecu est favorable à cette précision.

Dans la version présentée en annexe 1 de la saisine, il n'est pas fait mention d'une distinction entre certaines catégories d'huîtres. Le Gecu souhaite qu'une distinction apparaisse dans le projet de texte communautaire. Comme il a été précisé dans la réponse à la question 4, le Gecu est favorable à ce que les mouvements des catégories d'huîtres non touchées par la hausse de mortalité (adultes, naissains d'écloseries...) au sein d'une zone soumise à restriction soient autorisés vers une zone non touchée par la mortalité ou touchée par la mortalité sans mise en évidence d'OsHV-1 μ var, sous réserve d'avoir écarté la possibilité d'une maladie animale à déclaration obligatoire (MADO). Le Gecu est également favorable à ce que ces mouvements soient autorisés à destination d'une zone soumise à restriction.

Dans le point 4, il est précisé que les mesures de restriction sont levées un mois après deux contrôles mettant en évidence une chute de la mortalité à 15 jours d'intervalle. Dans l'avis de l'Afssa du 5 juin 2009 (2009-SA-0145), le Gecu s'était exprimé sur la levée des mesures en indiquant :

« pour décider de la levée des mesures de restriction pour une zone d'élevage donnée, le Gecu estime qu'il est nécessaire, d'une part, de s'assurer de l'absence d'une maladie animale à déclaration obligatoire (MADO) et, d'autre part, de constater un taux de mortalité inférieur à un seuil de l'ordre de 15%, au cours de deux comptages successifs distants d'au moins 15 jours ».

Le Gecu réitère sa recommandation de lever les mesures après les deux comptages successifs satisfaisants, sans attendre un délai supplémentaire d'un mois.

En outre, comme indiqué dans la réponse à la question 3, le Gecu est favorable à ce que les mesures soient levées après disparition d'une mortalité anormale, que l'OsHV-1 μ var soit détecté ou non.

Article 4 « Internet-based information page » :

Le Gecu n'émet aucun commentaire particulier.

Article 5 « Placing on the market requirements » :

Le Gecu n'émet aucun commentaire particulier.

Article 6 « Surveillance in 2010 » :

Il est indiqué que les élevages et les zones de production de mollusques ayant fait l'objet de restriction en 2009 (point 1) ou étant soumises à restriction en 2010 pour la première fois (point 2), suite à une hausse de la mortalité et à l'isolement de l'OsHV-1, seront inspectées au moins une fois par mois du 1^{er} mars au 1^{er} octobre 2010. Il s'agit d'une vérification « visuelle », sans réalisation d'analyses, en particulier virologiques. Le Gecu est favorable à cette proposition.

Article 7 « Duration of the measures » :

Le Gecu n'émet aucun commentaire particulier.

Article 8 « Entry into force » :

Le Gecu n'émet aucun commentaire particulier.

Annexes :

Le Gecu est en accord avec les propositions des trois annexes (Part A, B et C) et n'émet pas de commentaire particulier.

Conclusions et recommandations

*L'étiologie des épisodes de mortalité anormale d'huîtres creuses qui ont touché la France, l'Irlande et l'île de Jersey en 2008 et 2009 n'est pas connue avec certitude, bien qu'elle puisse être actuellement attribuée à la combinaison de plusieurs éléments : facteurs environnementaux, présence de bactéries du genre *Vibrio* et présence de l'herpès virus OsHV-1. Le variant OsHV-1 μ var, qui n'avait pas été rapporté avant 2008, a été retrouvé dans la quasi-intégralité des lots provenant de zones affectées par une hausse de mortalité en 2009 et analysés à l'Ifremer. Cependant, le niveau du pouvoir pathogène et la distribution géographique (en particulier en Europe) de ce variant ne sont pas connus à ce jour. Des efforts de recherche soutenus devraient continuer sur ces deux volets : pouvoir pathogène expérimental et études épidémiologiques.*

Compte-tenu de ce contexte et dans l'état actuel des connaissances, le Gecu, pour l'année 2010 :

- ***recommande d'adopter des mesures de restriction en fonction de la hausse de mortalité des huîtres creuses et non de la présence d'OsHV-1 μ var ;***
- ***ne recommande pas la mise en place d'un dispositif de dépistage de l'OsHV-1 μ var en dehors de situation de hausse de mortalité ;***
- ***recommande que soient menées des analyses visant à détecter la présence d'OsHV-1 μ var dès l'observation d'un phénomène de mortalité anormale d'huîtres, quelle que soit la zone de production communautaire mais plus particulièrement dans les zones où ce variant génotypique n'a pas été détecté à ce jour. Il recommande également la réalisation d'un suivi dans les semaines qui suivent le retour à une mortalité dans des valeurs « normales », tout en ne recommandant pas de mesures d'interdiction pendant ce suivi ;***

- **ne recommande pas l'interdiction de transfert d'huîtres creuses (et des autres espèces de mollusques) en cas de détection OsHV-1 μ var à l'occasion d'une surveillance effectuée en dehors d'une situation de hausse de mortalité ;**
- **ne recommande pas l'interdiction de transfert des huîtres (et des autres espèces de mollusques) lorsque la mortalité des huîtres n'est plus anormale, que l'OsHV-1 μ var soit détecté ou non ;**
- **ne recommande pas l'interdiction de transfert des catégories d'huîtres creuses et des autres mollusques non touchés par les hausses de mortalité, depuis une zone où une mortalité anormale est associée à la présence d'OsHV-1 μ var vers toutes les catégories de zones ;**
- **ne recommande pas de prolonger, d'un délai supplémentaire d'un mois, l'application des mesures de restriction, une fois que deux comptages successifs satisfaisants espacés d'au moins 15 jours ont montré que l'épisode de hausse de mortalité était terminé ;**

Enfin, le Gecu recommande qu'en septembre 2010 un **bilan aussi complet que possible soit fait sur les connaissances acquises sur l'épidémiologie et sur le pouvoir pathogène intrinsèque de l'OsHV-1 μ var, ainsi que sur les résultats des mesures mises en œuvre pour éviter la dissémination des foyers de hausse de mortalité, afin d'évaluer l'opportunité de reconsidérer ces mesures de gestion.** »

Avis de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments :

Considérant :

- que la prise de mesures de restriction est nécessaire en cas de phénomène de mortalité anormale ;
- qu'aucun agent pathogène n'est identifié à l'heure actuelle comme étant le seul responsable des épisodes de hausse de mortalité d'huîtres creuses en 2008 et 2009 ;
- que ni le niveau du pouvoir pathogène d'OsHV-1 μ var, ni son rôle dans la mortalité anormale des huîtres ne sont connus avec certitude ;
- que l'absence de l'OsHV-1 μ var n'est pas démontrée dans les zones de production où des épisodes de mortalité anormale n'ont pas été rapportés en 2008 et 2009 et où ce variant n'a pas été signalé ;

l'Afssa recommande, en l'état actuel des connaissances, de conditionner la prise de mesures de gestion à la hausse de mortalité des huîtres creuses et non pas à la présence d'OsHV-1 μ var. Elle préconise de collecter des informations supplémentaires sur la biologie et le pouvoir pathogène d'OsHV-1 μ var.

Une évaluation devrait être réalisée en 2010, à la lumière des nouvelles données scientifiques acquises.

**Le Directeur Général
Marc MORTUREUX**

Mots clés : Huîtres, hausse de mortalité, règlement européen, herpes virus de l'huître, OsHV-1 μ var, mesures de restrictions.

Principale référence bibliographique :

- ARZUL I., RENAULT T., LIPART C., DAVISON A.-J., Evidence for interspecies transmission of oyster herpesvirus in marine bivalves, *Journal of General Virology*, 82, 865-870, 2001.