

Maisons-Alfort, le 16 janvier 2007

# **Avis**

LA DIRECTRICE GENERALE

de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments sur la modification de l'annexe 24 de l'arrêté du 19 juillet 2002 modifiant les conditions sanitaires pour l'importation et le transit, sur le territoire métropolitain et dans les départements d'outre-mer, des animaux vivants et de certains de leurs produits visés à l'article L.236-1 du code rural

## Rappel de la saisine

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 31 août 2006 par la Direction générale de l'alimentation (Bureau de l'importation des pays tiers) d'une demande d'avis sur la modification de l'annexe 24 de l'arrêté du 19 juillet 2002 modifiant les conditions sanitaires pour l'importation et le transit, sur le territoire métropolitain et dans les départements d'outre-mer, des animaux vivants et de certains de leurs produits visés à l'article L.236-1 du code rural. Ce projet propose de modifier la rédaction de l'annexe 24 et de l'annexe 28, et de créer une nouvelle annexe 24bis de l'arrêté ministériel du 19 juillet 2002 modifié.

# Avis du Comité d'experts spécialisé « Santé animale »

Le Comité d'experts spécialisé « Santé animale », réuni le 6 décembre 2006, formule l'avis suivant :

## « Contexte et questions posées

Cette proposition de modification est faite par la DGAI, suite à une demande expresse des professionnels de l'importation des animaux de compagnie exotiques (PRODAF, Syndicat interprofessionnel des fabricants et distributeurs de produits et animaux familiers).

L'arrêté ministériel du 19 juillet 2002 fixe les conditions sanitaires pour l'importation et le transit, sur le territoire métropolitain et dans les départements d'outre-mer, des animaux vivants et de certains de leurs produits visés à l'article L.236-1 du code rural. L'essentiel des groupes zoologiques potentiellement concernés sont cités et figurent dans une série de 28 annexes. Plusieurs ajustements ont déjà eu lieu, comme l'arrêté du 17 décembre 2004, modifiant celui du 19 juillet 2002, en particulier au niveau de son annexe 24 dédiée aux poissons tropicaux d'ornement et leurs gamètes, aux mollusques d'ornement et leurs gamètes, et aux crustacés. La demande qui est faite correspond justement au cas des crustacés tropicaux d'ornement qui ne sont pas distingués actuellement des crustacés destinés à l'élevage, au repeuplement du milieu aquatique ou à la consommation humaine. L'annexe 24 avait déjà été modifiée pour distinguer les poissons et les mollusques d'ornement des espèces commerciales destinées à la consommation. Il s'agirait donc d'étendre ce principe aux crustacés destinés au commerce de l'aquariophilie, mais également d'abroger l'obligation de maintenir à l'isolement après importation et pour une durée minimale de 48 heures les crustacés décapodes destinés à l'aquariophilie.

Les risques sanitaires liés à l'existence d'une réglementation nationale en matière d'échange de crustacés sont identifiés comme étant le syndrome de Taura, la maladie des points blancs

et la maladie de la tête jaune. Ces trois maladies sont des infections virales des crustacés décapodes et sont listées comme maladies à déclaration obligatoire par l'Office International des Epizootie (OIE) (Code sanitaire pour les animaux aquatiques, 2006). Jusqu'à présent, aucun cas concernant ces trois maladies n'a été rapporté en France et dans les départements d'outre-mer. Ces trois infections virales font partie des huit maladies infectieuses listées par l'OIE pour les crustacés et représentent un danger pour les activités d'aquaculture. La maladie de la tête jaune et le syndrome de Taura sont listés comme maladies exotiques au niveau de l'Union Européenne (directive 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, annexe IV de l'annexe). La maladie des points blancs est par contre considérée comme une maladie non exotique.

Les animaux aquatiques sont définis, selon le code sanitaire pour les animaux aquatiques de l'OIE (2006) comme « poissons, mollusques et crustacés (y compris les œufs et les gamètes), quel qu'en soit le stade de développement, provenant d'établissement d'aquaculture ou capturés dans le milieu naturel, lorsqu'ils sont destinés à l'élevage, au repeuplement du milieu aquatique ou à la consommation humaine ». Une distinction est bien faite dans cette définition entre élevage et consommation humaine.

### Méthode d'expertise

L'expertise collective a été réalisée sur la base d'un rapport initial rédigé par deux rapporteurs qui a été présenté, discuté et validé par le Comité d'experts spécialisé « Santé animale », réuni le 6 décembre 2006.

Elle a été conduite sur la base des documents suivants :

- Documents fournis par le demandeur et accompagnant la saisine :
  - Fiche de présentation ;
  - o Proposition de rédaction de l'annexe 1 de l'arrêté du 19 juillet 2002 modifié ;
  - Projet de nouveau texte (annexe 1 modifiée, annexe 24 modifiée, annexe 24bis nouvelle, annexe 28 modifiée);
  - Etude sur les conditions d'importation d'un pays tiers à l'Union Européenne de crustacés tropicaux d'ornement destinés à être détenus de façon permanente en aquarium :
  - Lettre du demandeur.
- Consultations par téléphone du Dr JR BONAMI, spécialiste des maladies des crustacées (ECOLAG, UMR 5119, CNRS/UM2, CC 093, Université Montpellier 2, Place Eugène Bataillon, 34095 Montpellier Cedex 05).

### Argumentaire

1. Analyse du rapport commandité par le PRODAF (Conditions d'importation d'un pays tiers à l'Union européenne de crustacés tropicaux destinés à être détenus de façon permanente en aquarium)

Le rapport proposé par la PRODAF est une analyse de risque partielle, tendant à démontrer que le risque associé à ces trois maladies est négligeable pour les élevages de crustacés destinés à la consommation voire pour les espèces indigènes de la faune nationale. L'analyse peut être qualifiée de partielle, car si l'appréciation de l'émission est bien proposée, celle de l'exposition, puis le choix des mesures de réduction comme la communication qui peut y être associée ne figurent pas réellement dans le document.

L'analyse économique consistant à dire que « les importations d'animaux aquatiques destinés aux aquariums représentaient moins de 0,0001% des importations d'animaux aquatiques élevés dans des établissements aquacoles et moins de 0,0006% des importations d'animaux aquatiques prélevés dans le milieu naturel » en 1999 est ambiguë, car d'une part elle semble se rapporter à la Grande-Bretagne et d'autre part elle pourrait

signifier que ce commerce est vraiment peu important, donc ne nécessitant peut être pas de régime particulier.

Certaines assertions peuvent se discuter. Il est plusieurs fois écrit que les espèces tropicales concernées ne peuvent pas survivre dans les eaux communautaires, qualifiées de froides. Ceci est sans doute à nuancer. Les pays méditerranéens, et la France en fait partie, hébergent déjà des espèces exotiques tropicales naturalisées, les îles et archipels de Macaronésie également. L'arrêté ministériel du 17 décembre 2004 cite le territoire métropolitain et les DOM. Ces derniers hébergent des espèces de crustacés d'eau douce endémiques qui seraient très exposées face à l'introduction de nouveaux agents pathogènes.

Il est écrit que tous les pays exportateurs concernés sont membres de l'OIE, mais ils ne sont pas cités.

L'absence d'études à ce jour pourrait justement justifier le fait d'en faire quelques unes pour démontrer que les quarantaines actuellement demandées ont un sens.

Le point, plusieurs fois repris, que le texte actuel impose de fait un contrôle supérieur aux animaux destinés aux aquariums qu'aux animaux destinés à l'élevage et à la consommation serait le plus simple et le plus recevable dans ce contexte.

### 2. Description et impact des modifications proposées Annexe 1

La modification proposée permettrait une harmonisation au niveau national pour les différentes espèces aquatiques (poissons, mollusques et crustacés). Cependant, cette annexe 1 modifiée aurait pour conséquence, avec la modification de l'annexe 24 et la rédaction d'une nouvelle annexe, l'annexe 24bis, qui reprend le contenu de l'annexe 24 mais appliqué aux crustacés vivants destinés à un autre usage que l'aquariophilie, d'entériner l'existence de deux catégories de crustacés : ceux destinés à être maintenus de façon permanente en aquarium et les autres.

#### Annexe 24

L'élimination de l'alinéa a) de l'ancienne version de cette annexe pourrait avoir des conséquences sanitaires. En effet, cela impliquerait qu'il serait en particulier possible d'importer en France des crustacés décapodes d'ornement en provenance de pays non indemnes du syndrome de Taura, de la maladie des points blancs et de la maladie de la tête jaune. Les arguments avancés dans le rapport commandité par le PRODAF pour une telle modification sont les suivants :

- (i) les espèces de crustacés importés en France pour l'aquariophilie sont des espèces tropicales qui ne pourraient pas survivre dans les eaux communautaires (eaux trop froides);
- (ii) les crustacés tropicaux d'ornement sont exclusivement destinés à être détenus de façon permanente en aquarium.

Le risque sanitaire est de ce fait considéré comme inexistant. Cependant, cette analyse ne prend pas en compte un certain nombre d'éléments.

La valeur du premier argument peut être réfutée sur la base des considérations suivantes :

- le texte concerne aussi bien les départements d'outre-mer que le territoire métropolitain, ces départements se trouvant pour certains en zones tropicales et hébergeant des espèces de crustacés endémiques ;
- les pays méditerranéens, et la France en particulier, hébergent déjà des espèces exotiques tropicales naturalisées ;
- La survie des animaux (crustacés tropicaux importés) dans le milieu n'est pas une condition indispensable à la transmission d'un agent infectieux (eau, vecteurs, etc.).

Concernant le second argument, il n'est jamais fait mention dans le document fourni en complément de la saisine (rapport PRODAF) du devenir chez les particuliers de l'eau des aquariums dans lesquels sont maintenus les crustacés d'ornement, des animaux morts et des échappements fortuits. Il est possible de sensibiliser les aquariophiles au risque que

représente le rejet d'eau d'aquarium et d'animaux dans le réseau des eaux usées ou dans tout autre système. Cependant, aucun contrôle efficace ne paraît possible dans ce domaine. Cette question est donc d'importance et doit être prise en compte dans une analyse de risque. Cela est particulièrement vrai pour un virus ayant des espèces hôtes vivant en eau douce comme c'est le cas pour le virus responsable de la maladie des points blancs (cf. cidessous).

Si pour les virus responsables de la maladie des points blancs et de la maladie de la tête jaune, la survie dans le milieu extérieur est limitée (virus enveloppés), il n'en va pas de même pour le virus responsable du syndrome de Taura. Il a été démontré en laboratoire que le virus responsable de la maladie des points blancs conserve son pouvoir infectieux 30 jours en eau de mer à 30°C. Il survit 2 à 3 jours dans les bassins d'élevage. Le virus responsable de la maladie de la tête jaune (Roniviridae) reste infectieux plus de 72 heures dans une eau oxygénée. Par contre, l'agent étiologique du syndrome de Taura, considéré comme appartenant à la famille des Dicistroviridae, est un virus non enveloppé capable de survivre dans le milieu extérieur sur de longues périodes.

Enfin, il est important de prendre en considération le spectre d'hôtes des virus considérés ainsi que l'existence de vecteurs.

Des trois virus, c'est l'agent responsable de la maladie des points blancs qui possède le spectre d'hôtes le plus large. L'OIE, dans son Code sanitaire pour les animaux aquatiques (2006), considère tous les crustacés décapodes (Ordre des Decapoda) vivant en eau de mer, en eau saumâtre ou en eau douce comme des espèces sensibles à ce virus. En particulier, cet agent infectieux peut affecter les écrevisses et les crabes. Par ailleurs, d'autres espèces comme des rotifères, des bivalves, des vers polychètes, des crustacés non décapodes (artémia et copépodes) et des insectes aquatiques peuvent jouer le rôle de vecteurs. En effet, de fortes concentrations de virus infectieux ont pu être détectées chez ces espèces en absence de réplication.

Pour le virus responsable du syndrome de Taura, les espèces hôtes sensibles sont la crevette à pattes blanches du Pacifique (Litopenaeus vannamei), la crevette bleue (L. stylirostris) et la crevette ligubam du Nord (L. setiferus) (OIE, Code sanitaire pour les animaux aquatiques, 2006). Alors que les principales espèces hôtes appartiennent toutes au genre Litopenaeus, d'autres espèces de crevettes pénéides peuvent être infectées expérimentalement par le virus sans toutefois développer de signes cliniques. Par ailleurs, des oiseaux de mer et des insectes aquatiques, en se nourrissant de carcasses d'animaux infectées, peuvent jouer le rôle de vecteurs. Il a ainsi été démontré que le virus restait infectieux 48 heures dans les fèces d'oiseaux. Le virus a également été détecté aux Etats Unis dans des matériaux liés à la commercialisation sur des marchés de crevettes congelées. Une élimination inadaptée des déchets liquides ou solides issus de la transformation de crevettes infectées peut être une source de virus et être à l'origine de la contamination de stocks naturels ou de stocks exploités proches de la zone de rejet des déchets.

Les espèces hôtes sensibles pour le virus responsable de la tête jaune sont la crevette tigrée géante (Penaeus monodon), la crevette à pattes blanches du Pacifique (Litopenaeus vannamei), la crevette bleue (L. stylirostris) et la crevette ligubam du Nord (L. setiferus), la crevette brune (Farfantepenaeus aztecus), la crevette rose (F. duorarum) et la crevette Kumura (Marsupenaeus japonicus) (OIE, Code sanitaire pour les animaux aquatiques, 2006). Chez ces espèces, l'agent viral peut induire des mortalités massives. Cependant, le virus a pu être détecté chez un grand nombre d'autres espèces de crevettes, comme dans le krill antarctique (Euphasia superba). Aucun vecteur du virus n'est aujourd'hui connu.

Au vu de ces informations, le risque sanitaire en terme d'introduction de l'agent pathogène apparaît le plus faible pour le virus responsable du syndrome de Taura et va croissant du virus responsable de la maladie de la tête jaune au virus de la maladie des points blancs. En effet, le spectre d'hôtes de l'agent étiologique du syndrome de Taura fait que les probabilités d'introduction d'animaux d'ornement infectées et de transmission du virus à une espèce hôte sensible après importation sont très réduites.

La nouvelle forme de l'alinéa b simplifie le texte. En effet, il est indiqué que les animaux « sont transportés conformément aux normes internationales applicables au transport d'animaux vivants dans des emballages conçus de telle sorte que les eaux de transport ne puissent pas s'écouler ». Cependant, il est possible dans ce cas d'identifier un risque de mélange d'animaux de statuts sanitaires différents (en particulier, si les animaux proviennent d'un même pays qui possèdent des zones de statuts sanitaires différents).

#### Annexe 24bis

Cette annexe reprend en sa totalité la version précédente de l'annexe 24 et s'applique aux crustacés vivants destinés à un autre usage que l'aquariophilie. La rédaction d'une nouvelle annexe (annexe 24bis) entérinerait l'existence de deux catégories de crustacés : ceux destinés à être maintenus de façon permanente en aquarium et les autres. Cette distinction ne peut se justifier dans la mesure où des risques de rejets d'eau d'aquarium ne peuvent pas être exclus et qu'il n'existe aucune certitude sur le devenir effectif de crustacés vivants destinés initialement à l'aquariophilie.

#### Annexe 28

La modification portant sur le mot importation (élimination de la nouvelle version) n'a pas de conséquence significative.

Le dernier alinéa indique qu'une quarantaine minimale de 48 heures n'est applicable qu'aux crustacées décapodes qui ne sont pas destinés à être maintenus de façon permanente en aquarium. La conséquence de cette modification apparaît non négligeable en terme sanitaire. En effet, selon la nouvelle version de texte proposée, il serait possible d'importer des crustacés décapodes d'ornement de zones et de pays non indemnes du syndrome de Taura, de la maladie des points blancs ou de la maladie de la tête jaune. Si la notion de quarantaine est en plus supprimée, il y a un vrai risque (même s'il y a un examen de contrôle à l'expédition) lié à l'apparition d'une maladie déclarée faisant suite au transport (stress). Il existe des animaux porteurs asymptomatiques pour les trois virus considérés.

Au vu des informations disponibles concernant les virus responsables du syndrome de Taura, de la maladie des points blancs et de la maladie de la tête jaune, il est possible d'identifier des risques différents en fonction de la zone géographique prise en compte et du virus considéré :

- sur le territoire métropolitain, le risque apparaît très limité concernant le virus responsable du syndrome de Taura. En effet, bien que le virus puisse conserver son pouvoir infectieux dans le milieu extérieur, la probabilité qu'il rencontre une espèce hôte sensible est très réduite (spectre d'hôtes réduit et limité à des espèces tropicales);
- sur le territoire métropolitain, le risque apparaît plus identifiable pour les deux autres virus. Bien que ces virus soient des virus enveloppés peu résistants dans le milieu extérieur, leur large spectre d'hôtes incluant des espèces de zones tempérées laisse suspecter la possibilité d'une rencontre dans l'environnement avec une espèce réceptrice chez qui il puisse se multiplier. Le risque apparaît même supérieur pour le virus responsable de la maladie des points blancs dans la mesure où cet agent est capable d'infecter des espèces de crustacés décapodes vivant en eau douce (écrevisses);
- dans les départements d'outre-mer, le risque est identifiable pour les trois virus, du fait de la présence d'espèces de crustacés décapodes endémiques et de l'insularité de plusieurs de ces départements (proximité de la mer augmentant le risque de rejet direct en eau de mer).

## Conclusions et recommandations

Le Comité d'experts spécialisé « Santé animale » a été saisi par la Direction générale de l'alimentation d'une demande d'avis sur la modification de l'annexe 24 de l'arrêté du 19 juillet

2002 modifiant les conditions sanitaires pour l'importation et le transit, sur le territoire métropolitain et dans les départements d'outre-mer, des animaux vivants et de certains de leurs produits visés à l'article L.236-1 du code rural.

Considérant l'intérêt de la démarche de mettre en cohérence la réglementation nationale concernant les poissons, les mollusques et les crustacés d'ornement ;

Considérant l'absence de constatation de cas sur le territoire métropolitain et dans les départements d'outre-mer pour le syndrome de Taura, la maladie des points blancs et la maladie de la tête jaune ;

Considérant la possibilité de rejets d'eau d'aquarium et d'animaux dans l'environnement par les particuliers aquariophiles ;

Considérant les spectres d'hôte des virus responsables du syndrome de Taura, de la maladie des points blancs et de la maladie de la tête jaune ;

Considérant les risques sanitaires encourus par les stocks naturels de crustacés décapodes et les stocks exploités,

Le Comité d'experts spécialisé « Santé animale », réuni le 06 décembre 2006, donne un avis défavorable aux propositions de modification de la rédaction de l'annexe 1, l'annexe 24 et de l'annexe 28 et de création d'une nouvelle annexe 24bis de l'arrêté ministériel du 19 juillet 2002 modifié.

## Principales références bibliographiques

Arrêté du 17 décembre 2004 modifiant l'arrêté du 19 juillet 2002 fixant les conditions sanitaires pour l'importation et le transit, sur le territoire métropolitain et dans les départements d'outre-mer, des animaux vivants et de certains de leurs produits visés à l'article L. 236-1 du code rural.

Code sanitaire pour les animaux aquatiques, OIE, 2006.

Manuel of Diagnostic Tests for Aquatic Animals, OIE, 2006.

<u>Mots clés</u>: conditions sanitaires, importation, transit, crustacés d'ornement, maladie de Taura, maladie de la tête jaune, maladie des points blancs »

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

Tels sont les éléments d'analyse que l'Afssa est en mesure de fournir en réponse à la saisine de la Direction générale de l'alimentation sur la modification de l'annexe 24 de l'arrêté du 19 juillet 2002 modifiant les conditions sanitaires pour l'importation et le transit, sur le territoire métropolitain et dans les départements d'outre-mer, des animaux vivants et de certains de leurs produits visés à l'article L.236-1 du code rural.

La Directrice générale de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments

**Pascale BRIAND**