

## AVIS

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL

**de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments  
concernant les modalités de mise en place d'un protocole expérimental dans le  
cadre d'une modification des mesures de police sanitaire de la tremblante caprine**

Par courrier reçu le 29 juin 2004, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 24 juin 2004 par la Direction générale de l'alimentation (DGAI) d'une demande d'avis concernant un projet d'arrêté modifiant les mesures de police sanitaire de la tremblante caprine ainsi que la mise en place d'un protocole de recherche sur le terrain.

Considérant que ce projet d'arrêté vise à suspendre, sur demande de l'éleveur, la mise en place, au sein d'un troupeau atteint de tremblante, de l'arrêté portant déclaration d'infection (APDI) impliquant les mesures d'abattage total, dans l'optique d'une participation à un protocole expérimental ;

Considérant que ce protocole, tel que défini par la DGAI, prévoit :

- la mise en place de tests de dépistage de la tremblante sur biopsie d'amygdales chez tous les animaux vivants de plus de 12 mois présents sur l'exploitation. Si au moins un cas de tremblante supplémentaire est détecté, l'exploitation est considérée comme atteinte d'une forme non sporadique de la tremblante et le troupeau subit un abattage total ;
- si aucun cas de tremblante supplémentaire n'est détecté, une phase de suivi sanitaire de l'exploitation, durant une période minimale de trois ans, impliquant :
  - o que tous les animaux morts âgés de plus de 12 mois soient soumis à un test de dépistage de la tremblante sur prélèvements d'amygdales et d'obex ;
  - o que les animaux réformés ne soient pas livrés à la consommation mais euthanasiés et soumis à un test de dépistage de la tremblante sur prélèvements d'amygdales et d'obex ;
  - o que tous les chevreaux de moins de 45 jours puissent être livrés à la consommation sous réserve du retrait des viscères thoraciques et abdominaux, ainsi que, pour les animaux âgés de plus d'un mois, de la tête ;
  - o que la sortie d'animaux reproducteurs de l'élevage soit interdite ;
  - o que la collecte du lait soit autorisée ;
- six mois avant échéance de la période de suivi sanitaire, la mise en place de tests de dépistage de la tremblante sur biopsie d'amygdales des animaux âgés de plus de 12 mois présents sur l'exploitation ;

Considérant que, si à l'issue des trois ans de suivi, aucun cas de tremblante n'est détecté, le troupeau est considéré comme assaini et le suivi levé ; qu'en revanche, si au moins un cas supplémentaire est découvert durant cette période, les dispositions de l'APDI s'appliquent et le troupeau est abattu ;

27-31, avenue  
du Général Leclerc  
B.P. 19, 94701  
Maisons-Alfort cedex  
Tel 01 49 77 13 50  
Fax 01 49 77 26 13  
[www.afssa.fr](http://www.afssa.fr)

REPUBLIQUE  
FRANCAISE

Considérant que, dans un avis en date du 13 juillet 2004<sup>1</sup>, l'Agence a émis un avis favorable au projet d'arrêté qui lui a été soumis, en précisant toutefois qu'elle estimait que « *la définition du seuil permettant de qualifier une exploitation comme atteinte de tremblante sporadique nécessite l'analyse approfondie du Comité d'experts sur les ESST, notamment sur la base des données observées sur le terrain. De même, l'Agence souhaiterait soumettre au CES ESST la possibilité d'inclure dans le protocole expérimental les exploitations concernées par un arrêté préfectoral de mise sous surveillance (APMS) de suivi.* »

Considérant que le Comité d'experts sur les ESST (CES ESST) a rendu l'avis suivant en date du 20 janvier 2005 :

« *La DGAI a récemment proposé un projet d'arrêté visant à suspendre, sur demande de l'éleveur dont le troupeau serait atteint de tremblante caprine, les mesures d'abattage total jusqu'alors imposées dans l'optique d'une participation à un protocole expérimental.*

*Dans un avis rendu le 13 juillet 2004, l'Afssa a émis une opinion favorable quant à ce projet d'arrêté et considéré que les mesures prévues dans cet arrêté étaient cohérentes avec les recommandations du CES ESST (avis du 31 mars 2004).*

*Cependant l'Afssa souhaiterait disposer de l'analyse du CES ESST sur les points suivants :*

- (i) *La définition du seuil permettant de qualifier une exploitation comme faiblement atteinte sur la base des données collectées sur le terrain par comparaison à la proposition de la DGAI (inclusion en cas d'enregistrement d'un cas supplémentaire) ;*
- (ii) *La possibilité d'inclure, dans le protocole expérimental proposé par la DGAI les exploitations concernées par un arrêté de mise sous surveillance (APMS).*

**Définition du seuil permettant de qualifier une exploitation comme faiblement atteinte de tremblante.**

A l'heure actuelle 11 troupeaux atteints de tremblante caprine, soit environ 2600 animaux, ont pu être étudiés au travers de prélèvements réalisés en équarrissage (tissus lymphoïdes et de SNC<sup>2</sup>). L'analyse complète des prélèvements collectés en équarrissage a été réalisée pour 10 de ces troupeaux, les investigations chez le onzième étant partielles.

Dans 6 troupeaux les analyses (détection de la PrPSc par ELISA et IHC) n'ont pas permis la mise en évidence d'autre cas que le cas index répertorié. Dans 4 troupeaux ces mêmes analyses ont permis de déceler la présence de nombreux animaux (prévalence comprise entre 13 % et 25 %) en incubation de la maladie (porteurs de PrPSc sans symptôme identifiable). Enfin dans un troupeau, 2 individus positifs sur les 241 animaux adultes composant le troupeau ont été découverts.

Dans la plupart des cas (10 des 11 troupeaux), les jeunes animaux (< 12 mois et non productifs) ont été éliminés de l'élevage très précocement après la découverte du cas index, sans qu'il ne soit possible de réaliser de prélèvements. Par conséquent, les données collectées ne permettent pas d'évaluer le niveau de contamination des jeunes animaux nés dans ces différents élevages. Ce paramètre aurait permis d'estimer l'effet potentiel du nombre de porteurs sans symptôme identifiable sur la contamination de nouveaux individus au sein du troupeau.

En matière de tremblante des petits ruminants aucune donnée disponible ne permet de mesurer le risque de contamination d'un individu sain au contact d'un ou plusieurs animaux porteurs de l'infection.

Toutefois, chez les ovins, il ressort clairement des données publiées que,

- (iii) à sensibilité génétique égale (génotype aux codons 136-154-171), plus la pression d'infection est élevée (nombre d'individus atteints dans un troupeau notamment) plus le risque de contamination d'un individu sain est élevé<sup>3,4</sup>,

<sup>1</sup> Avis de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments concernant un projet d'arrêté modifiant les mesures de police sanitaire de la tremblante caprine ainsi que la mise en place d'un protocole expérimental.

13 juillet 2004

<sup>2</sup> données UMR INRA1225 -AFSSA Niort

<sup>3</sup> Elsen, J.M., et al., Genetic susceptibility and transmission factors in scrapie: detailed analysis of an epidemic in a closed flock of Romanov. Arch Virol, 1999. **144**(3): p. 431-45.

<sup>4</sup> Detwiler, L.A. and M. Baylis, The epidemiology of scrapie. Rev Sci Tech, 2003. **22**(1): p. 121-43.

- (iv) *la contamination des individus se produit préférentiellement autour de la période d'agnelage à partir notamment des placentas issus des animaux en incubation de la maladie et porteuse d'agneaux de génotype sensible<sup>4,5</sup>. Toutefois une contamination d'origine environnementale (locaux – acariens du foin) ne peut pas être écartée<sup>6</sup>.*

*En l'état actuel des connaissances, le seuil de 'un cas de tremblante supplémentaire' fixé par la DGAI, pour conditionner la mise en place des mesures d'abattage total dans les exploitations soumises au protocole de surveillance dérogatoire paraît rationnel et fait l'objet d'un avis favorable.*

#### **Inclusion dans le protocole des exploitations sous APMS**

*La mise sous APMS des troupeaux caprins s'accompagne de la réalisation de tests de dépistage sur les seuls animaux de plus de 12 mois morts ou euthanasiés au sein de l'exploitation pendant trois ans. Durant cette période, les animaux de plus de 12 mois munis d'un laissez-passer peuvent être livrés à la consommation humaine. Au-delà et en l'absence de cas de tremblante les mesures de surveillance sont levées.*

*Dans les exploitations placées sous APDI et volontaires pour le protocole expérimental, outre les biopsies d'amygdales, le texte prévoit la réalisation de tests de dépistage systématiques sur l'ensemble des animaux de plus de 12 mois issus de ces troupeaux.*

*D'une façon générale et dans le contexte d'une maladie à faible incidence, l'application de tests de dépistage à l'ensemble des animaux plutôt qu'à une petite proportion des effectifs améliore la sensibilité de détection.*

*Par conséquent, l'extension des tests de dépistage à l'ensemble des animaux issus des troupeaux placés sous APMS et âgés de plus de 12 mois, qu'ils soient livrés à la consommation humaine ou destinés à l'équarrissage, ne peut qu'améliorer la qualité du dispositif de surveillance et fait l'objet d'un avis favorable. »*

#### **Conclusions**

En conséquence, l'Agence émet un avis favorable au seuil défini par la DGAI de « un cas supplémentaire » pour conditionner la mise en place des mesures d'abattage total dans les exploitations soumises au protocole de surveillance dérogatoire.

De plus, l'Agence recommande que soient incluses dans le protocole expérimental les exploitations concernées par un arrêté préfectoral de mise sous surveillance (APMS).

**Martin HIRSCH**

<sup>5</sup> Andreoletti, O., et al., *PrP(Sc) accumulation in placentas of ewes exposed to natural scrapie: influence of foetal genotype and effect on ewe-to-lamb transmission*. J Gen Virol, 2002. **83**(Pt 10): p. 2607-2616.

<sup>6</sup> Wisniewski, H.M., et al., *Mites as vectors for scrapie*. Lancet, 1996. **347**(9008): p. 1114.