

## AVIS 24-2015

**Concerne : Projet d'arrêté royal modifiant l'arrêté royal du 6 mars 2007 organisant pour les races ovines des programmes d'élevage axés sur la résistance aux encéphalopathies spongiformes transmissibles (dossier SciCom 2015/19).**

Avis approuvé par le Comité scientifique le 18 décembre 2015.

### Résumé

La tremblante du mouton, ou en anglais *scrapie*, est une maladie transmissible à prions. Il s'agit d'une maladie neurodégénérative subaiguë qui affecte les ovins et les caprins, et dont l'évolution est lente et fatale. La tremblante du mouton appartient au groupe des encéphalopathies spongiformes transmissibles (EST) qui comprend également l'encéphalopathie spongiforme bovine et la maladie de Creutzfeldt-Jakob chez l'homme. Sur base de la connaissance scientifique actuelle, il est généralement admis que la tremblante du mouton, qu'elle soit de forme classique ou atypique, chez les moutons et les chèvres n'est pas transmissible à l'homme par la consommation des produits ovins et caprins. La sensibilité à la tremblante du mouton classique est héréditaire. En axant l'élevage sur la résistance à la tremblante, il est possible (du moins chez les ovins) de réduire le nombre d'exploitations contaminées. Le corpus de connaissances est en revanche bien moins établi en ce qui concerne la sensibilité génétique des caprins au regard de l'agent de la tremblante du mouton (EFSA, 2009).

Début 2015, les conditions des échanges d'ovins et de caprins d'élevage<sup>1</sup> et d'engraissement<sup>2</sup> ont été durcies. Les ovins présentant le génotype résistant ARR/ARR à la tremblante du mouton classique peuvent toujours être échangés sans exigences particulières. Tous les autres animaux doivent remplir certaines conditions : les animaux d'élevage doivent toujours provenir d'un troupeau ayant le statut de risque « contrôlé » ou « négligeable » (cf. l'annexe VIII du Règlement (CE) n°999/2001). Pour les animaux d'engraissement, cette condition s'applique seulement quand ils sont destinés à un État membre présentant un risque « négligeable » de tremblante du mouton classique ou disposant d'un programme de lutte national.

Les conditions de l'octroi d'un statut au regard de la tremblante du mouton ont été établies en annexe VIII du Règlement (CE) n°999/2001. Les États membres sont libres d'instaurer ou non un règlement relatif à l'octroi de statuts au regard de la tremblante du mouton. La Belgique souhaite appliquer cette possibilité. Le projet d'arrêté royal, qui fait l'objet d'une demande d'avis, prévoit les conditions pour l'octroi des statuts de risque « contrôlé » et « négligeable »

<sup>1</sup> Animal de l'espèce ovine ou caprine destiné à être acheminé vers le lieu de destination, soit directement, soit après passage dans un centre de rassemblement agréé, à des fins d'élevage et de production.

<sup>2</sup> Animal de l'espèce ovine ou caprine destiné à être acheminé vers le lieu de destination, soit directement, soit après passage dans un centre de rassemblement agréé, à des fins d'engraissement en vue d'un abattage ultérieur.

de tremblante classique. Les dispositions européennes étant intégralement transposées dans la législation belge, le projet d'arrêté royal ne comporte qu'une référence aux conditions européennes (Règlement (CE) n°999/2001).

Vu le contexte, le Comité scientifique n'a pas de remarques particulières sur ce projet d'arrêté royal. Le Comité soutient la proposition de l'AFSCA de prévoir une base légale pour octroyer des statuts de la tremblante du mouton aux troupeaux ovins et caprins. Cette initiative permet les échanges intracommunautaires de caprins et d'ovins n'étant pas porteurs du génotype résistant ARR/ARR. Elle offre, dans le même temps, suffisamment de garanties que le risque de propagation de la tremblante du mouton soit réduit.

## Summary

### **Advice 24-2015 of the Scientific Committee of the FASFC on a draft Royal Decree on the modification of the Royal Decree of 6 March 2007 regarding the organization of breeding programs to obtain resistance against transmissible spongiform encephalopathies in sheep breeds (dossier SciCom 2015/19).**

Scrapie is a disease which is transferrable by prions. It is a subacute slowly progressive neurodegenerative disease of sheep and goats with a fatal outcome. Scrapie belongs to the group of transmissible spongiform encephalopathies (TSE's) of which also BSE in bovines and Creutzfeldt-Jakob's disease in humans are part. Based on the current scientific knowledge, it is generally accepted that both classical and atypical scrapie in sheep and goats are not transferrable to humans through consumption of sheep and goats products. The susceptibility for the development of classical scrapie is hereditary. By selective breeding for resistance to classical scrapie it is possible (at least in sheep) to reduce the number of affected farms. The knowledge on the genetic susceptibility of goats for the agent that causes scrapie is on the other hand much less extensive.

At the beginning of 2015, the conditions for the trade of breeding and fattening sheep and goats have been sharpened. Sheep which are carrier of the resistant ARR/ARR genotype for classical scrapie, can still be brought in trade without any additional conditions. All other animals must meet a number of conditions: breeding animals must always originate from a farm with the 'controlled risk' or 'negligible risk' status for scrapie. For fattening animals, the latter condition is only applicable for animals which are destined to a country with a national scrapie eradication program or with the 'negligible risk' status for scrapie.

The conditions to obtain a scrapie status are stipulated in annex VIII of (EC) Regulation 999/2001. Member states are free to decide whether they install a regulation for the attribution of scrapie statuses or not. Belgium wishes to make use of this possibility. The draft Royal Decree which is subject of this advice provides the conditions for the attribution of the 'controlled risk' and 'negligible risk' status for classical scrapie. Given the fact that the European conditions are entirely adopted in the Belgian legislation, the draft Royal Decree only contains a reference to the European conditions (Regulation (EC) 999/2001).

Given this context, the Scientific Committee has no specific remarks on this draft Royal Decree. The Committee supports the initiative of the Food Safety Agency to provide the legal basis to attribute a scrapie status to sheep and goat farms. After all, this allows the intra-community trade of goats and sheep which are not carrier of the resistant ARR/ARR genotype and provides at the same time sufficient guaranties to reduce the spread of classical scrapie.

## Mots-clés

Encéphalopathies spongiformes transmissibles – tremblante du mouton classique – petits ruminants – programme d'élevage – ovins – caprins – statuts sanitaires

## 1. Termes de référence

### 1.1. Objectif

Il est demandé au Comité scientifique d'évaluer le projet d'arrêté royal modifiant l'arrêté royal du 6 mars 2007 organisant pour les races ovines des programmes d'élevage axés sur la résistance aux encéphalopathies spongiformes transmissibles.

Bien que le projet reprenne intégralement les conditions du Règlement (CE) n°999/2001 fixant les règles pour la prévention, le contrôle et l'éradication de certaines encéphalopathies spongiformes transmissibles, le Conseil d'État demande, dans son avis du 15 septembre 2015, l'avis du Comité scientifique afin d'éviter une lacune dans les exigences formelles liées à la procédure réglementaire.

### 1.2. Contexte légal

Loi du 24 mars 1987 relative à la santé des animaux.

Arrêté royal du 10 août 2005 fixant les règles de police sanitaire pour l'importation et les échanges d'ovins et de caprins.

Arrêté royal du 6 mars 2007 organisant pour les races ovines des programmes d'élevage axés sur la résistance aux encéphalopathies spongiformes transmissibles.

Règlement (CE) n° 999/2001 du Parlement européen et du Conseil du 22 mai 2001 fixant les règles pour la prévention, le contrôle et l'éradication de certaines encéphalopathies spongiformes transmissibles.

Au vu de la consultation électronique des membres du groupe de travail et des discussions menées pendant la séance plénière du 18/12/2015 ;

**le Comité scientifique émet l'avis suivant :**

## 2. Avis

### 2.1. Introduction

La tremblante du mouton, ou en anglais *scrapie*, est une maladie transmissible à prions. Il s'agit d'une maladie neurodégénérative subaiguë qui affecte les ovins et les caprins, et dont l'évolution est lente et fatale. La tremblante du mouton appartient au groupe des encéphalopathies spongiformes transmissibles (EST) qui comprend également l'encéphalopathie spongiforme bovine et la maladie de Creutzfeldt-Jakob chez l'homme (Saegerman et al., 2007). Il a récemment été démontré à l'aide d'expérimentations en laboratoire que certains isolats de la tremblante du mouton classique sont capables de se propager dans des souris transgéniques qui expriment une protéine PrP humaine après inoculation intracérébrale et que, de plus, des prions ressemblant aux prions causant la forme sporadique de la maladie de Creutzfeldt-Jakob sont produits après un deuxième passage (Cassard et al., 2014). Néanmoins, sur base de la connaissance scientifique actuelle, il est généralement admis que la tremblante du mouton, qu'elle soit de forme classique ou atypique, chez les moutons et les chèvres n'est pas transmissible à l'homme par la consommation des produits ovins et caprins. La sensibilité à la tremblante du mouton classique est héréditaire. En axant l'élevage sur la résistance à la tremblante, il est possible (du moins chez les ovins) de réduire le nombre d'exploitations contaminées. Le corpus de

connaissances est en revanche bien moins établi en ce qui concerne la sensibilité génétique des caprins au regard de l'agent de la tremblante du mouton (EFSA, 2009).

Début 2015, les conditions des échanges d'ovins et de caprins d'élevage<sup>3</sup> et d'engraissement<sup>4</sup> ont été durcies. Les moutons présentant le génotype ARR/ARR (génotype résistant à la tremblante du mouton classique) peuvent toujours être échangés sans exigences particulières. Tous les autres animaux doivent remplir certaines conditions : les animaux d'élevage doivent toujours provenir d'un troupeau ayant le statut de risque « contrôlé » ou « négligeable » (cf. l'annexe VIII du Règlement (CE) n°999/2001) au regard de la tremblante du mouton. Pour les animaux d'engraissement, cette condition s'applique seulement quand ils sont destinés à un État membre présentant un statut de risque « négligeable » de tremblante du mouton classique ou disposant d'un programme de lutte national au regard de cette maladie (cf. l'annexe VIII, chapitre A, partie A, points 2.3 et 3.2 du Règlement (CE) n°999/2001).

## 2.2. Statuts et restrictions relatives aux échanges

Les ovins d'élevage non porteurs du génotype ARR/ARR, les caprins d'élevage, ainsi que les embryons et le sperme de ces animaux peuvent uniquement être échangés lorsque ceux-ci proviennent de troupeaux portant le statut de risque « négligeable » ou « contrôlé » de tremblante du mouton classique (cf. l'annexe VIII du Règlement (CE) n°999/2001). Les ovins d'élevage non porteurs du génotype ARR/ARR, les caprins d'élevage ainsi que les embryons et le sperme de ces animaux destinés à un État membre présentant un « risque négligeable » de tremblante du mouton classique ou disposant d'un programme de lutte national au regard de cette maladie (cf. l'annexe VIII, chapitre A, partie A, points 2.3 et 3.2 du Règlement (CE) n°999/2001) doivent provenir d'un troupeau portant le statut de « risque négligeable ». Les ovins d'engraissement non porteurs du génotype ARR/ARR et les caprins d'engraissement destinés à un État membre présentant un risque négligeable de tremblante du mouton classique ou disposant d'un programme de lutte national au regard de cette maladie doivent également provenir d'un troupeau portant le statut de « risque négligeable » de tremblante du mouton classique. Les ovins et caprins d'engraissement destinés aux autres États membres ne doivent pas satisfaire à ces conditions. Les échanges d'ovins et de caprins de boucherie<sup>5</sup> n'exigent pas de qualification du troupeau d'origine concernant le risque de tremblante du mouton classique.

Les conditions de l'octroi d'un statut de tremblante du mouton ont été établies en annexe VIII du Règlement (CE) n°999/2001. Les États membres sont libres d'instaurer ou non un règlement relatif à l'octroi de statuts de tremblante du mouton. La Belgique souhaite appliquer cette possibilité. Afin de prévoir une base légale à cette fin, un projet d'arrêté royal modifiant l'arrêté royal du 6 mars 2007 organisant pour les races ovines des programmes d'élevage axés sur la résistance aux encéphalopathies spongiformes transmissibles a été rédigé.

Ce projet d'arrêté royal prévoit les conditions pour l'octroi des statuts de risque « contrôlé » et « négligeable » de tremblante du mouton classique pour les troupeaux ovins et caprins. Les dispositions européennes étant intégralement transposées dans la législation belge, le projet d'arrêté royal ne comporte qu'une référence aux conditions européennes (Règlement (CE) n°999/2001). Pour plus de détails au sujet des conditions de l'octroi des statuts de risque « contrôlé » et « négligeable » de tremblante du mouton classique et sur leur contrôle, il est fait référence à la circulaire du 05/10/2015

<sup>3</sup> Animal de l'espèce ovine ou caprine destiné à être acheminé vers le lieu de destination, soit directement, soit après passage dans un centre de rassemblement agréé, à des fins d'élevage et de production.

<sup>4</sup> Animal de l'espèce ovine ou caprine destiné à être acheminé vers le lieu de destination, soit directement, soit après passage dans un centre de rassemblement agréé, à des fins d'engraissement en vue d'un abattage ultérieur.

<sup>5</sup> Animal de l'espèce ovine ou caprine destiné à être mené à l'abattoir, soit directement, soit après passage dans un centre de rassemblement agréé, afin d'être abattu.

[http://www.afsca.be/productionanimale/animaux/circulaires/\\_documents/2015-10-05\\_fr\\_circ-ob\\_Statustremblante.pdf](http://www.afsca.be/productionanimale/animaux/circulaires/_documents/2015-10-05_fr_circ-ob_Statustremblante.pdf)).

### 2.3. Évaluation du projet d'arrêté royal

Le projet d'arrêté royal reprenant intégralement les dispositions de la législation européenne, le Comité scientifique n'a pas de remarques particulières. Le Comité soutient l'établissement d'une base légale en vue de l'octroi de statuts de tremblante du mouton aux troupeaux ovins et caprins. Cette initiative permet les échanges intracommunautaires de caprins et d'ovins n'étant pas porteurs de génotypes résistants (ARR/ARR chez les moutons et encore inconnu chez les chèvres). Elle offre, dans le même temps, suffisamment de garanties que le risque de propagation de la tremblante du mouton classique soit réduit.

Le Comité scientifique constate que les connaissances sur les bases génétiques de résistance à la tremblante chez les chèvres sont actuellement insuffisantes pour octroyer un statut aux troupeaux caprins sur base de génotypes résistants (EFSA, 2009). Un projet de recherche européen est actuellement en cours ([http://www.goatbse.eu/site/files/goatTSE/NWD/National\\_Working\\_Document\\_UNIZAR.pdf](http://www.goatbse.eu/site/files/goatTSE/NWD/National_Working_Document_UNIZAR.pdf)) pour clarifier cela.

## 3. Conclusions

Le projet d'arrêté royal reprend intégralement les dispositions européennes relatives aux conditions de l'octroi des statuts de 'risque contrôlé' et 'négligeable' de tremblante du mouton classique. Le Comité scientifique n'a pas de remarques particulières à ce sujet.

Le Comité soutient l'établissement d'une base légale en vue de l'octroi de statuts de tremblante du mouton aux troupeaux ovins et caprins. Cette initiative permet les échanges intracommunautaires de caprins et d'ovins n'étant pas porteurs de génotypes résistants (ARR/ARR chez les moutons et encore inconnu chez les chèvres). Elle offre, dans le même temps, suffisamment de garanties que le risque de propagation de la tremblante du mouton classique soit réduit. Le Comité scientifique constate que les connaissances sur les bases génétiques de la résistance à la tremblante du mouton chez les chèvres sont insuffisantes pour octroyer un statut aux troupeaux caprins sur base de génotypes résistants.

Pour le Comité scientifique,

Prof. Dr. Étienne Thiry (Sé.)  
Président

Bruxelles, le 21/01/2016

## Références

Cassard H, Torres JM, Lacroux C, Douet JY, Benestad SL, Lantier F, Lugan S, Lantier I, Costes P, Aron N, Reine F, Herzog L, Espinosa JC, Beringue V and Andreoletti O, 2014. Evidence for zoonotic potential of ovine scrapie prions. Nature Communications, 5, 5821.

EFSA, 2009. Scientific Opinion on genetic TSE resistance in goats in all European Union Member States. EFSA Journal 2009; 7(11):1371 [42 pp.]. <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/1371>

EFSA, 2015. Scientific Opinion on a request for a review of a scientific publication concerning the zoonotic potential of ovine scrapie prions. EFSA Journal 2015;13(8):4197 [58 pp.]. <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4197>

Saegerman C., Vanopdenbosch E., Berkvens D. Current status of scrapie. CAB review for Perspectives in Agriculture, Veterinary Science, Nutrition and Natural Resources, 2007, 2, N° 027.

Towards breeding of goats for genetically determined TSEs resistance.. EMIDA ERA-NET research project. [http://www.goatbse.eu/site/files/goatTSE/NWD/National\\_Working\\_Document\\_UNIZAR.pdf](http://www.goatbse.eu/site/files/goatTSE/NWD/National_Working_Document_UNIZAR.pdf)

## **Membres du Comité scientifique**

Le Comité scientifique se compose des membres suivants :

D. Berkvens, A. Clinquart, G. Daube, P. Delahaut, B. De Meulenaer, S. De Saeger, L. De Zutter, J. Dewulf, P. Gustin, L. Herman, P. Hoet, H. Imberechts, A. Legrève, C. Matthys, C. Saegerman, M.-L. Scippo, M. Sindic, N. Speybroeck, W. Steurbaut, E. Thiry, M. Uyttendaele, T. van den Berg

## **Conflits d'intérêts**

Aucun conflit d'intérêts n'a été constaté.

## **Remerciements**

Le Comité scientifique remercie la Direction d'encadrement pour l'évaluation des risques et les membres du groupe de travail pour la préparation du projet d'avis. Le groupe de travail était composé des membres suivants :

Membres du Comité scientifique	D. Berkvens (rapporteur), C. Saegerman
Experts externes	/
Gestionnaire du dossier	P. Depoorter (AFSCA)

## **Cadre juridique de l'avis**

Loi du 4 février 2000 relative à la création de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire, notamment l'article 8 ;

Arrêté royal du 19 mai 2000 relatif à la composition et au fonctionnement du Comité scientifique institué auprès de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire;

Règlement d'ordre intérieur visé à l'article 3 de l'arrêté royal du 19 mai 2000 relatif à la composition et au fonctionnement du Comité scientifique institué auprès de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire, approuvé par le Ministre le 09 juin 2011.

## **Disclaimer**

Le Comité scientifique se réserve à tout moment le droit de modifier le présent avis si de nouvelles informations et données étaient mises à sa disposition après la publication de la présente version.