



## MINISTÈRE DE L'ALIMENTATION, DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE

**Direction générale de l'alimentation**  
**Service de l'alimentation**  
**Sous-direction de la Sécurité Sanitaire des Aliments**  
**Bureau des établissements d'abattage et de découpe**  
 Adresse : 251 rue de Vaugirard - 75 732 PARIS CEDEX 15  
 Suivi par : Jocelyn MEROT  
 Tél : 01.49.55.84.08  
 Courriel institutionnel : bead.sdssa.dgal@agriculture.gouv.fr  
 Réf. Interne : MOD10.21 B 29/10/09

**NOTE DE SERVICE**  
**DGAL/SDSSA/N2010-8032**  
**Date: 02 février 2010**

Date de mise en application : immédiate

Abroge et remplace : Circulaire 948 C du 03/04/1969 *relative à la cysticerose des bovidés*  
 Circulaire 8074 (1221 C) du 17/11/1970 *relative à la cysticerose bovine*  
 Circulaire 8417 (1561 C) du 11/09/1972 *relative à la cysticerose bovine*  
 Circulaire 8662 (202 C) du 11/02/1974 *relative à la cysticerose bovine*  
 Circulaire 8192 (10 C) du 20/01/1977 *relative à la cysticerose bovine*  
 Circulaire 8014 (13 C) du 25/01/1980 *relative à la cysticerose bovine*  
 Note de service DGAL/SDHA/N95-8211 du 04/09/1995 *relative à la cysticerose bovine*  
 Note de service DGAL/SDHA/N94-8183 du 09/11/1994 *relative à la réglementation applicable aux abattoirs, aux ateliers de découpe de viande de boucherie et à l'abattage d'urgence des animaux de boucherie*

Date limite de réponse : 15 juillet 2010, 15/01/2011

☞ Nombre d'annexes : 2

Degré et période de confidentialité : tout public

**Objet : Mesures de lutte contre la cysticerose bovine en abattoir d'animaux de boucherie.**

**Références :**

- REGLEMENT (CE) N 854/2004 DU PARLEMENT EUROPEEN 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
- Arrêté du 18 décembre 2009 relatif aux règles sanitaires applicables aux produits d'origine animale et aux denrées alimentaires en contenant
- Note de service DGAL/SDSSA/N2006-8139 du 07/06/2006 relatif aux modalités d'utilisation d'une liste harmonisée caractérisant les lésions et autres non-conformités rencontrées en abattoir d'animaux de boucherie et à l'origine de saisies vétérinaires

**Résumé :** L'arrêté du 18 décembre 2009 sus-visé prévoit, comme le Règlement (CE) 854/2004 sus-visé, la congélation des carcasses de bovins sur lesquelles ont été observés un ou plusieurs cysticerques vivants ou calcifiés.

Cependant, l'analyse du nombre et de la répartition des carcasses concernées par cette disposition, outre les conséquences techniques et économiques liées à la congélation d'un grand nombre de carcasses, montre la nécessité de mettre en place un dépistage efficace et harmonisé des lésions de cysticerose à l'abattoir. Ce dépistage sera favorisé par la mise en place progressive des mesures relatives à l'information sur la chaîne alimentaire (ICA) qui a retenu les lésions de cysticerose comme information pertinente.

En conséquence, les mesures de traitement par le froid (congélation) prévues par l'arrêté du 18 décembre 2009 sus-visé sont réservées aux carcasses de bovins sur lesquelles ont été observés un ou plusieurs cysticerques vivants. Les autres mesures prévues par l'arrêté du 18 décembre 2009 sus-visé restent inchangées, notamment les mesures prévoyant la saisie des carcasses présentant une infestation généralisée de cysticerose (plus d'une lésion par décimètre carré).

Les modalités d'application de ces mesures pourront être revues en fonction des résultats d'un travail de thèse vétérinaire qui aura pour objectif notamment d'étudier et d'améliorer les mesures de surveillance de la cysticerose à l'abattoir.

**Mots-clés :** cysticerose – abattoir – inspection *post mortem* – bovins

**Destinataires**

**Pour exécution :**

- DRAAF
- DDCSPP
- DDPP
- DDSV
- DSV

**Pour information :**

- Préfets
- ENV
- ENSV
- INFOMA
- BNEVP
- Référents nationaux abattoirs
- Fédérations d'abatteurs (COOP DE FRANCE, FNEAP, FNICGV, SNIV)
- INTERBEV

Dans l'attente d'une note de service de synthèse qui précisera les modalités d'application de l'arrêté du 18 décembre 2009 sus-visé (dit "Arrêté DAOA"), je vous demande d'appliquer les mesures suivantes relatives à la cysticerose bovine. Ces dispositions représentent une étape dans la stratégie globale de lutte contre la cysticerose bovine dont l'information sur la chaîne alimentaire (ICA) qui intègre les lésions de cysticerose comme information pertinente constitue un autre maillon.

## I - APPLICATION STRICTE DES MODALITÉS D'INSPECTION PRÉVUES PAR LE RÈGLEMENT 854/2004

Concernant le dépistage des lésions de cysticerose à l'abattoir, il est demandé d'appliquer, dès à présent si tel n'était pas le cas, les modalités prévues par le Règlement (CE) N 854/2004 sus-visé (ANNEXE I - SECTION IV - CHAPITRE I), à savoir, notamment pour ce qui concerne spécifiquement la recherche des cysticerques et l'examen des lieux d'élection du parasite sur les carcasses de jeunes bovins (animaux âgés de 8 à 12 mois) et de gros bovins (animaux âgés de plus de 12 mois) :

- 1) [...] *examen des masséters externes, dans lesquels il convient de pratiquer deux incisions parallèles à la mandibule, ainsi que des masséters internes (muscles ptérygoïdes internes), à inciser suivant un plan. La langue, préalablement dégagée de façon à permettre un examen visuel détaillé de la bouche et de l'arrière-bouche, doit faire l'objet d'un examen visuel et d'une palpation ;*
- 2) *inspection de la trachée et de l'œsophage ; [...]*
- 3) *examen visuel du péricarde et du cœur, ce dernier faisant l'objet d'une incision longitudinale de façon à ouvrir les ventricules et à traverser la cloison interventriculaire ;*
- 4) *examen visuel du diaphragme ;*

[...]

A l'issue de cette inspection qui devra être réalisée dans des conditions d'hygiène satisfaisantes de façon à pouvoir permettre la valorisation alimentaire des tissus inspectés le cas échéant, s'il a été mis en évidence une lésion (cysticerque vivant ou lésion d'involution, calcifiée ou non évoquant la cysticerose), la carcasse ainsi que les abats rouges correspondants dûment tracés (cœur, langue, œsophage, tête) doivent être systématiquement consignés pour procéder à un examen approfondi. Ce second examen pourra, selon l'organisation des abattoirs et des services vétérinaires être réalisé en flux tendu ou après réfrigération dans le local de consigne.

L'examen approfondi à conduire consiste en :

- l'examen méticuleux de toutes les surfaces musculaires visibles en portant une attention particulière au voisinage des insertions osseuses, près des aponévroses (muscles intercostaux, adducteurs de la cuisse, muscles de l'épaule, surfaces musculaires mises à jour lors de l'émoussage),
- l'examen visuel approfondi des sites d'élection, les hampes et l'onglet sont examinés par palpation-tension après enlèvement des séreuses ou aponévrose sur au moins une face.
- La découpe du cœur à minima en 4 ( cet organe est le site favori de localisation des larves)

Le vétérinaire officiel fait procéder à toute incision complémentaire qu'il juge utile pour établir ses conclusions <sup>1</sup>.

**Si les postes d'inspection (sur chaîne et poste d'inspection approfondie), ne sont pas actuellement dimensionnés ou équipés pour que cette inspection puisse être réalisée dans de bonnes conditions (ergonomie, sécurité, luminosité, équipement de sanitation...), vous vous rapprocherez du responsable de l'établissement afin que les modifications nécessaires y soient apportées dans les meilleurs délais.**

## II - APPLICATION DES MESURES DE TRAITEMENT PAR LE FROID RESERVE AUX CARCASSES PRÉSENTANT UN OU PLUSIEURS CYSTICERQUES VIVANTS

Les audits de plusieurs abattoirs ont montré que la technique d'inspection n'est pas toujours réalisée, le plus souvent de la manière décrite par la réglementation. Avant de renforcer les mesures de lutte contre la cysticerose,

<sup>1</sup> Les résultats de différentes études sur la cysticerose bovine montrent que le cœur est un des lieux d'élection du parasite et que son examen méticuleux permet une bonne détection des lésions, aussi efficace que l'examen de tous les autres sites d'élection si cet examen est correctement réalisé ; plusieurs travaux expérimentaux ont utilisé une coupe en tranches fines du cœur. Le vétérinaire officiel pourra ainsi procéder à plusieurs incisions du cœur pour permettre une détection efficace.

il convient par conséquent d'améliorer les modalités de détection via l'inspection et de satisfaire aux prescriptions réglementaires en vigueur au niveau communautaire.

Cela est d'autant plus justifié que la cysticerose bovine a une incidence sur la santé publique ; même si aucune estimation fiable n'est disponible <sup>2</sup>, les cas humains de téniasis d'origine bovine recensés en France chaque année sont de l'ordre de 100.000.

De plus, compte tenu de la prévalence forte des lésions de cysticerose calcifiée établie à partir d'un échantillon d'abattoirs, la congélation de toutes les carcasses concernées, outre les aspects économiques engendrés (coût de la congélation et dépréciation des carcasses congelées) <sup>3</sup>, pourrait entraîner dans certains sites des problèmes d'ordre structurel (difficultés de mise en œuvre par manque d'équipement de congélation) et sanitaire (dépassement des capacités de stockage des carcasses).

C'est pourquoi, il a été décidé

- d'une part de renforcer la détection par une inspection conduite conformément à la technique d'inspection réglementaire complétée par une inspection approfondie dès que la présence d'un cysticerque a été décelée.
- D'autre part de ne soumettre, pour l'instant, à la congélation que les carcasses sur lesquelles ont été observés au moins un cysticerque vivant (application partielle des mesures prévues par l'APPENDICE 6 DE L'ANNEXE V de l'arrêté du 18 décembre 2009 sus-visé). Il est par conséquent demandé au vétérinaire officiel de faire procéder à la **congélation uniquement des carcasses présentant un ou plusieurs cysticerques vivants** avec rédaction d'un laissez-passer conformément à l'APPENDICE 6 DE L'ANNEXE V de l'arrêté du 18 décembre 2009 sus-visé. A noter que si les modalités d'inspection sont améliorées, le nombre de carcasses devant être congelées (celles présentant des cysticerques vivants) sera probablement augmenté.

Les autres mesures prévues par l'arrêté du 18 décembre 2009 sus-visé restent inchangées, notamment les mesures prévoyant la saisie totale des carcasses présentant une infestation généralisée de cysticerose (plus d'une lésion par décimètre carré).

1. Lorsqu'il a été mis en évidence en quelque lieu que ce soit (même dans un seul site d'élection) plus d'une lésion au décimètre carré (cysticerque vivant, lésion d'involution calcifiée ou non), la carcasse ainsi que les abats rouges sont reconnus impropres à la consommation humaine et sont éliminés comme sous-produits de catégorie 2. Le motif à utiliser sur le certificat de saisie qui sera rédigé est : « cysticerose musculaire généralisée » en faisant référence au Règlement (CE) n 854/2004 sus-visé (annexe I section II chapitre V §1 alinéa h).
2. Lorsque les lésions (cysticerque vivant ou lésion d'involution, calcifiée ou non) sont en quantité moindre :
  - dans tous les cas, les organes ou parties porteuses de lésions sont saisis. Le motif à utiliser sur le certificat de saisie qui sera rédigé est : « cysticerose musculaire localisée – forme dégénérée » (dans le cas de cysticerques dégénérés ou calcifiés) ou « cysticerose musculaire localisée – forme vivante » (cas de cysticerque vivant) avec une référence au Règlement (CE) n 854/2004 sus-visé (annexe I section II chapitre V §1 alinéa h) ;
  - s'il a été mis en évidence un ou plusieurs cysticerques vivants, le reste des parties non saisies (carcasse, langue coupe courte, œsophage, cœur, parties de têtes non MRS) est assaini par le froid selon les conditions définies dans l'arrêté du 18 décembre 2009 sus-visé ;
  - s'il a été mis en évidence uniquement des cysticerques en involution, le reste des parties non saisies peut être mis sur le marché.

---

<sup>2</sup> La seule donnée disponible actuellement est la quantité de Trédémine <sup>ND</sup> (traitement spécifique du téniasis) commercialisée.

<sup>3</sup> Appliquer dès maintenant les mesures de traitement par le froid (congélation) aux carcasses sur lesquelles ont été observés des cysticerques vivants et/ou calcifiés reviendrait dans certains établissements à multiplier par 10 ou plus le nombre de carcasses à congeler.

### III - MISE EN PLACE DE TRAVAUX DE RECHERCHE AU COURS DE L'ANNÉE 2010

En collaboration avec les professionnels de la filière bovine et les services vétérinaires, un travail de thèse d'exercice vétérinaire permettant d'améliorer les mesures de surveillance de la cysticerose à l'abattoir va être conduit au cours de l'année 2010. Il portera notamment sur :

- l'étude d'un mode opératoire normalisé pour optimiser la recherche de cysticerques (notion de sites de prédilection) chez les bovins, y compris les veaux ;
- une enquête en abattoirs pour mesurer la prévalence de la cysticerose en France et identifier les élevages « à risque ». A cette fin, je vous demande de recenser durant l'année 2010 les découvertes à l'abattoir de lésions de cysticerose bovine dans un tableau selon le modèle de l'**ANNEXE 1** de la présente instruction à partir de la mise en place effective des conditions de recherche telles que décrites au point I de la présente note. Ces données sont essentielles pour connaître la prévalence de la cysticerose bovine découverte en abattoir lorsque les conditions de recherche sont optimales. Vous voudrez bien transmettre ces informations pour le 15 juillet 2010 (données du 1<sup>er</sup> semestre 2010) et le 15 janvier 2011 (données de l'ensemble de l'année 2010) à la boîte institutionnelle : [bead.sdssa.dgal@agriculture.gouv.fr](mailto:bead.sdssa.dgal@agriculture.gouv.fr) (ces données pourront être collectées à d'autres moments en fonction des besoins du travail de recherche) ;
- l'étude des cas groupés de cysticerose bovine (à partir de deux cas). Lors de la détection dans un même abattoir de plusieurs cas de cysticerose chez des bovins originaires d'un même élevage, je vous demande de compléter le recensement des cas décrit à l'alinéa précédent par une enquête plus détaillée dont les résultats seront enregistrés au moyen d'une fiche selon le modèle de l'**ANNEXE 2**. Vous voudrez bien transmettre les données de chaque enquête réalisée lors de l'apparition de cas groupés à la boîte institutionnelle : [bead.sdssa.dgal@agriculture.gouv.fr](mailto:bead.sdssa.dgal@agriculture.gouv.fr) ;
- le lien avec l'**ICA** : accroissement des dépistages suite à la transmission de données dans le cadre de l'information sur la chaîne alimentaire, l'impact de l'augmentation du dépistage sur la détection de lésions en abattoir, conséquence de la transmission de l'information vers les éleveurs... ;
- les moyens de lutte en élevage.

A l'issue de ce travail de thèse dont les conclusions seront portées à la connaissance de l'AFSSA, les modalités d'application des mesures prévues par l'arrêté du 18 décembre 2009 sus-visé pourront éventuellement être revues. Les résultats des travaux pourront aussi être transmis à l'AESA qui travaille sur le sujet du dépistage des cysticeroses.

Je vous invite à me faire part des difficultés que vous pourriez rencontrer dans la mise en œuvre de la présente instruction.

Le Directeur Général Adjoint  
Chef du Service de la Coordination  
des Actions Sanitaires – C.V.O

**Jean-Luc ANGOT**

**ANNEXE 1 : MODELE DE FICHE DE RECENSEMENT DES LESIONS DE CYSTICERCOSE BOVINE OBSERVEES EN ABATTOIR**

NOM DE L'ABATTOIR :												N° ILU :								
ANNEE 2010	NOMBRE D'ANIMAUX CONCERNES PAR UNE ICA RELATIVE A LA CYSTICERCOSE	N° IDENTIFICATION	ICA CYCTICERCOSE POSITIVE	CYSTICERCOSE GENERALISEE	PRESENCE DE CYSTICERQUE(S)															
					au niveau des MASSETERS		au niveau des PTERYGOIDIENS		au niveau du CŒUR		au niveau de l'ŒSOPHAGE		au niveau de la LANGUE		au niveau du DIAPHRAGME		AUTRE LOCALISATION			
					C	V	C	V	C	V	C	V	C	V	C	V	C	V	C	V
JANVIER																				
FEVRIER																				
MARS																				
AVRIL																				
MAI																				
JUIN																				
JUILLET																				
AOUT																				
SEPTEMBRE																				
OCTOBRE																				
NOVEMBRE																				
DECEMBRE																				

**POUR REMPLIR LE TABLEAU DE L'ANNEXE 1 :**

- colonne « **NOMBRE D'ANIMAUX CONCERNES PAR UNE ICA RELATIVE A LA CYSTICERCOSE** » : préciser le nombre mensuel de bovins abattus pour lesquels une ICA relative à la cysticercose est mentionnée
- colonne « **N° IDENTIFICATION** » : indiquer le numéro national d'identification du bovin présentant des lésions de cysticercose (1 ligne par animal, ajouter autant de lignes que nécessaire)
- colonne « **ICA CYCTICERCOSE POSITIVE** » : cocher la case si le bovin concerné avait fait l'objet d'une mention relative à la cysticercose dans le cadre de l'ICA (ce qui déclenche une inspection approfondie)
- colonnes suivantes : cocher la case correspondante :
  - o s'il s'agit d'une infestation généralisée : « **CYSTICERCOSE GENERALISEE** »
  - ou s'il s'agit d'une forme non généralisée, préciser pour chaque localisation :
  - o s'il s'agit d'une forme de cysticerque en involution : « **C** » (pour CALCIFIEE)
  - o s'il s'agit d'une forme vivante : « **V** » (pour VIVANT)(les deux cases C/V peuvent être cochées pour une même localisation et plusieurs localisations peuvent concerner un même bovin)

## ANNEXE 2 : MODELE DE FICHE D'ENQUETE CONCERNANT LA MISE EN EVIDENCE DE CAS GROUPES DE CYSTICERCOSE BOVINE

Lors de l'enquête en élevage, il importe que vous portiez votre attention sur les aspects sanitaires en lien avec le cycle du parasite et qui seraient susceptibles d'expliquer une forte contamination. A titre d'exemple, vous pourrez vérifier sur le site d'exploitation de l'éleveur concerné les points suivants listés dans le tableau ci-dessous.

Il est souhaitable que les investigations en élevage, incluant des problématiques qui peuvent déborder du cadre strict de l'élevage : épandage de boues de station d'épuration..., soient menées par un vétérinaire officiel, accompagné dans la mesure du possible du vétérinaire sanitaire de l'élevage.

<b>COORDONNEES DE L'ELEVEUR ET LOCALISATION DE L'ELEVAGE</b>	
Nom et adresse de l'éleveur	
Localisation de l'élevage	
Distance entre le domicile de l'éleveur et l'élevage	
<b>CAS HUMAINS DE TENIASIS</b>	
Présence de personnes atteintes du ténia dans la famille de l'éleveur ou dans son entourage proche (employés) ?	OUI / NON Si oui, description des cas :
<b>FOSSE SEPTIQUE</b>	
Présence d'une fosse septique au domicile de l'éleveur ?	OUI / NON Si oui, description de la fosse :
Devenir du contenu de la fosse lorsque celle-ci est vidée. Est-il épandu ? si oui, est-ce sur des pâtures ou des cultures	
<b>EPANDAGE</b>	
Epandage de boues de station d'épuration ?	OUI / NON Si oui, description de la pratique d'épandage (sur quel type de terre (pâturage ou culture), à quelle fréquence...) :
<b>ENVIRONNEMENT</b>	
Présence dans le voisinage de l'élevage d'une infrastructure potentiellement contaminante ?	OUI / NON Si oui, description (type : camping, terrain mis à disposition des gens du voyage, aire d'autoroute ou de pique-nique..., distance...) :
<b>AUTRES REMARQUES</b>	