



## MINISTERE DE L' AGRICULTURE ET DE LA PECHE

<p><b>Direction générale de l'alimentation</b></p> <p><b>Sous direction de la Sécurité Sanitaire des Aliments</b>  <b>Sous-direction de la Santé et de la Protection Animales</b></p> <p><b>Bureau des établissements d'abattage et de découpe</b>  <b>Bureau des établissements de transformation</b>  <b>Bureau de la Pharmacie Vétérinaire et de l'Alimentation Animale</b></p> <p>Adresse : 251, rue de Vaugirard  75 732 PARIS CEDEX 15</p> <p>Dossier suivi par : Jocelyn MEROT / Christian BASTIEN /  Karen BUCHER  Tél. : 01.49.55.84.08 / 01.49.55.84.96 / 01.49.55.83.77</p>	<p><b>NOTE DE SERVICE</b></p> <p><b>DGAL/SDSSA/SDSPA/N2008-8176</b></p> <p><b>Date: 16 juillet 2008</b></p> <p>Classement : SSA233.22 - SSA243.33</p>
--	---

- Date de mise en application : - immédiat
- Annule et remplace : - Note de service DGAL/SDHA/N2001-8151 du 22/10/2001 *relative aux mesures d'application des articles 5 et 15 de l'arrêté du 17 mars 1992 modifié : mise en place du retrait de la moelle épinière préalablement à la fente des carcasses de bovins âgés de douze mois et plus.*
- Note de service DGAL/SDSSA/N2002-8136 du 30/09/2002 *relative à la collecte des MRS en abattoirs de bovins : retrait de la moelle épinière des animaux âgés de plus de douze mois.*
- Note de service DGAL/SDHA/N2002-8050 du 02/04/2002 *relative aux mesures d'application des articles 5 et 15 de l'arrêté du 17 mars 1992 modifié : mise en place du retrait de la moelle épinière préalablement à la fente des carcasses de bovins âgés de douze mois et plus et au retrait des MRS en abattoir : retours d'enquête.*
- Note de service DGAL/SDSPA/N2002-8072 du 23/04/2002 *relative à la présentation et aux modalités d'application de l'arrêté du 24 août 2001.*
- Date limite de réponse : - sans objet
- 📎 Nombre d'annexes : - 3
- Degré et période de confidentialité : - sans objet

**Objet : Protocole de retrait de la moelle épinière préalablement à la fente des carcasses de bovins âgés de douze mois et plus. Modalités de valorisation des graisses animales et notamment des graisses de bovins collectées après la fente des carcasses en alimentation humaine et en alimentation des animaux d'élevage.**

**Références :**

- 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*
- Règlement (CE) n° 1774/2002 du Parlement européen et du Conseil du 3 octobre 2002 *établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine*

- Règlement (CE) n° 853/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 *fixant les règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale*
- Arrêté du 22 décembre 1992 *relatif aux conditions hygiéniques et sanitaires de production et d'échanges de graisses animales fondues, d'extraits de viandes ou de produits à base d'issues autres que ceux présentés à l'état frais, réfrigérés ou congelés*
- Arrêté du 17 mars 1992 *relatif aux conditions auxquelles doivent satisfaire les abattoirs d'animaux de boucherie pour la production et la mise sur le marché de viandes fraîches et déterminant les conditions de l'inspection sanitaire de ces établissements*
- Arrêté du 10 août 2001 *relatif à l'interdiction d'importation de certains tissus de ruminants à risques au regard des encéphalopathies spongiformes subaiguës transmissibles destinés à l'alimentation humaine*
- Arrêté du 18 juillet 2006 *portant interdiction de l'emploi de certaines protéines, phosphates et graisses d'origine animale dans l'alimentation et la fabrication d'aliments des animaux d'élevage et fixant des conditions supplémentaires aux échanges, aux importations et aux exportations de certains produits d'origine animale destinés à l'alimentation et à la fabrication d'aliments des animaux d'élevage*
- Avis de l'AFSSA n°2005-SA-0277 du 30 janvier 2006
- Avis de l'AFSSA n°2007-SA-0084 du 13 juillet 2007
- Avis de l'AFSSA n°2006-SA-0329 du 17 juillet 2007

**Résumé :** La présente note de service explicite les règles de valorisation des graisses animales en alimentation humaine et en alimentation des animaux d'élevage. En particulier, cette note présente les modifications récentes des arrêtés du 17 mars 1992, du 22 décembre 1992, du 18 juillet 2006 et du 10 août 2001, marquant une nouvelle avancée vers l'alignement sur le droit communautaire concernant la valorisation des graisses après fente dans l'alimentation humaine et l'alimentation des animaux d'élevage.

**Mots-clés :** graisses animales – graisses après fente – alimentation humaine – alimentation des animaux d'élevage – retrait de moelle épinière

<b>Destinataires</b>	
Pour exécution : - les directeurs départementaux des services vétérinaires	Pour information : - les préfets - le directeur général de l'AFSSA - le directeur de l'ENSV - les directeurs des ENV - le directeur de l'INFOMA - le chef de la brigade nationale d'enquête vétérinaire et phytosanitaire - le directeur général de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes - le directeur général des douanes et droits indirects - le directeur général de la santé - Office de l'Élevage - fédérations et syndicats professionnels

## Plan

<b>I. Collecte des graisses en abattoir</b> .....	<b>4</b>
I.1. Rappels réglementaires sur le devenir des graisses collectées en abattoirs.....	4
I.1.1. <i>Pour une valorisation en alimentation humaine</i> .....	4
I.1.2. <i>Pour une valorisation en alimentation animale</i> .....	5
I.1.3. <i>Pour une valorisation en usage technique</i> .....	5
I.2. Marche à suivre et points de vigilance .....	5
I.2.1. <i>Pour une valorisation en alimentation humaine</i> .....	5
I.2.2. <i>Pour une valorisation en alimentation des animaux d'élevage</i> .....	6
<b>II. Valorisation des graisses après fente en alimentation humaine et en alimentation des animaux d'élevage</b> .....	<b>6</b>
II.1. Valorisation des graisses après fente en alimentation humaine .....	6
II.1.1. <i>Dispositions prévues pour la production nationale</i> .....	6
II.1.2. <i>Dispositions dites « miroirs »</i> .....	7
II.2. Valorisation des graisses après fente en alimentation des animaux d'élevage .....	7
II.2.1. <i>Dispositions prévues pour la production nationale</i> .....	7
II.2.2. <i>Dispositions dites « miroirs »</i> .....	8
<b>III. Protocole de retrait de la moelle épinière préalablement à la fente des carcasses de bovins âgés de douze mois et plus</b> .....	<b>8</b>
III.1. Evaluation et validation des procédés de déméduation avant fente .....	8
III.2. Mesures faisant suite à la validation du système de déméduation avant fente.....	9
III.2.1. <i>Enregistrement sur SIGAL de la validation du système de déméduation avant fente</i> .....	9
III.2.2. <i>Dérogation à la saisie des carcasses adjacentes en cas de test ESB positif</i> .....	9
III.2.3. <i>Valorisation des graisses après fente en fonction des critères d'efficacité du système de déméduation avant fente</i> .....	10
III.3. Procédure de repérage des non-conformités.....	11
III.3.1. <i>Identification des carcasses mal déméduées</i> .....	11
III.3.2. <i>Rôle des services vétérinaires</i> .....	11

Etant donné le contexte épidémiologique actuel favorable vis-à-vis de l'ESB, la mise en place effective depuis plusieurs années des mesures de surveillance et de contrôle incluant *feed ban* et gestion des MRS, ainsi que les avancées scientifiques concernant la connaissance de la maladie et notamment sa pathogénie, des modifications réglementaires devraient être adoptées au niveau communautaire concernant notamment un relèvement de l'âge de dépistage des animaux à l'abattoir. Ces perspectives sont en accord avec l'analyse qui a été faite l'année dernière par l'AFSSA (cf. avis n°2006-SA-0329 du 17 juillet 2007) qui a désormais le recul suffisant (plus de 6 ans) pour analyser les données relatives à l'ESB<sup>1</sup>.

Des discussions devraient également être entamées au niveau communautaire pour réviser la liste des MRS et ne conserver dans cette liste que les tissus et organes qui présentent les niveaux d'infectiosité les plus élevés. Des aménagements réglementaires n'aboutiront cependant qu'après publication d'un avis favorable de l'AESA qui tiendra compte de la situation dans chaque Etat Membre. Les recommandations émises par l'AFSSA dans son avis du 17 juillet 2007 ne peuvent par conséquent s'appliquer immédiatement puisque l'analyse ne porte que sur le cheptel français. Les mesures de retrait des MRS qui restent la principale mesure efficace de sécurisation des produits mis à la consommation tant humaine qu'animale vis-à-vis d'un risque résiduel d'ESB, devraient de plus être maintenues à long terme étant donné qu'un risque de contamination perdurera notamment en raison des cas résiduels d'ESB dus à l'ESB atypique.

## I. Collecte des graisses en abattoir

### I.1. Rappels réglementaires sur le devenir des graisses collectées en abattoirs

#### I.1.1. Pour une valorisation en alimentation humaine

Une modification réglementaire récente (cf. paragraphe II ci-dessous) permet une valorisation des graisses collectées après la fente des carcasses de bovins en alimentation humaine (cf. Tableau 1 ci-dessous).

**Tableau 1 :** Liste des produits issus de la collecte de graisses lors des activités d'abattage, de découpe et de désossage de gros bovins et veaux et valorisés en alimentation humaine.

ALIMENTATION HUMAINE			
Dénomination de vente	Définition anatomique ou précision d'usage	Commentaires	Destination
<b>Gras avant fente</b>	Suif avant fente (ex. : couronne de cœur fraîche, de la crépine de panse, des reins, gras du dos...)	Concerne tous les tissus adipeux prélevés avant la fente	Etablissements de collecte ou de transformation des graisses animales fondues et des cretons (Règlement (CE) n° 853/2004 - Annexe III section XII)
<b>Gras après fente des bovins (&gt; 12 mois)</b>	Suif après fente des bovins (ex. : gras de bassin, gras collecté en triperie...)	L'utilisation des gras après fente à destination de l'alimentation humaine est autorisée quel que soit l'âge des animaux (sous réserve de la bonne application des procédures de démedullation avant fente <sup>2</sup> )	Etablissements de collecte ou de transformation des graisses animales fondues et des cretons (Règlement (CE) n° 853/2004 - Annexe III section XII) <i>A noter que le mésentère cité dans le Règlement (CE) n° 853/2004 est MRS (catégorie 1) au titre du Règlement (CE) n°999/2001</i>

Les matières premières (graisses collectées à l'abattoir destinées à une valorisation en alimentation humaine) doivent :

- a) dériver d'animaux propres à la consommation humaine (inspection ante mortem et post mortem favorable), au moment de la collecte et jusqu'à la sortie de l'abattoir, même si un traitement thermique est appliqué par l'établissement chargé de les valoriser. Elles doivent être collectées en respectant les bonnes pratiques d'hygiène, notamment, pour ce qui concerne les graisses collectées en triperie (toilette, gras de culard...), en limitant autant que possible les contaminations d'origine fécale (par une ligature adaptée des réservoirs intestinaux, par exemple). Les graisses ne doivent pas être collectées sur les carcasses ayant subi une contamination importante liée à un accident d'éviscération ou d'habillage ;

<sup>1</sup> La longue incubation de l'ESB n'a en effet pas permis d'évaluer plus tôt l'efficacité des mesures mises en place.

<sup>2</sup> Les procédures de démedullation avant fente concernent les animaux âgés de plus de 12 mois pour lesquels la moelle épinière est classée MRS.

- b) consister en des tissus adipeux contenant le moins possible de sang et d'impuretés ;
- c) provenir d'établissements enregistrés ou agréés en vertu des règlements (CE) n° 852/2004 ou (CE) n° 853/2004 ;
- d) être transportées et entreposées dans de bonnes conditions d'hygiène et à une température interne ne dépassant pas 7 °C avant d'être fondues. Les matières premières peuvent toutefois être entreposées et transportées sans réfrigération active pour autant qu'elles soient fondues dans les douze heures suivant le jour de leur obtention.

### ***1.1.2. Pour une valorisation en alimentation animale***

La réglementation européenne autorise uniquement l'utilisation des matières de catégorie 3 décrites à l'article 6, paragraphe 1, points a) à j) du Règlement (CE) n°1774/2002 comme matières premières en alimentation animale.

Concernant les graisses, elles doivent répondre en particulier aux points a) et b) du paragraphe 1 de l'article 6 pour pouvoir être valorisées en alimentation animale. Ainsi, seules les graisses issues de carcasses propres à la consommation humaine **et** qui n'ont pas été saisies pour des motifs sanitaires peuvent être orientées vers la catégorie 3 et être destinées à l'alimentation animale. Si les carcasses sont saisies pour des motifs sanitaires, les graisses sont classées en catégorie 2.

Par ailleurs, au niveau national :

- L'utilisation des graisses animales de catégorie 3 dans l'alimentation des animaux familiers est autorisée sans restriction.
- L'arrêté du 18 juillet 2006 fixe des restrictions concernant l'utilisation de certaines graisses de ruminants de catégorie 3 dans l'alimentation des animaux d'élevage. Les graisses après fente des bovins nés après le 1<sup>er</sup> juillet 2001, élevés et abattus en France, sont autorisées dans l'alimentation des animaux d'élevage sous réserve que la démedullation avant fente soit validée<sup>2</sup>.

L'Annexe 1 de la présente note de service compare ainsi la réglementation nationale et la réglementation communautaire concernant la valorisation des graisses issues de ruminants et de non ruminants dans l'alimentation des animaux d'élevage.

### ***1.1.3. Pour une valorisation en usage technique***

La réglementation nationale ne fixe aucune restriction supplémentaire concernant l'utilisation des graisses animales 3 pour des usages techniques (alignement de la réglementation nationale avec la réglementation communautaire).

Les mêmes exigences que celles décrites au paragraphe précédent sont requises pour une valorisation en usage technique.

De plus, les graisses fondues de catégorie 2 peuvent être valorisées dans des usines oléochimiques de catégorie 2 agréées (aucune usine de ce type n'existe actuellement en France).

## **1.2. Marche à suivre et points de vigilance**

### ***1.2.1. Pour une valorisation en alimentation humaine***

Tous les tissus collectés à l'abattoir, incluant les tissus adipeux prélevés avant la fente, sont considérés réglementairement comme des viandes fraîches et doivent de ce fait être propres à la consommation humaine à l'issue de l'inspection *ante mortem* et *post mortem* pour être valorisés en alimentation humaine.

Une attention particulière doit par conséquent être portée sur l'ensemble des procédures visant à récolter de la graisse au sein de l'abattoir, notamment au sein de la triperie où il y a un risque de contamination des graisses de couverture intestinale par des matières stercoraires. Les procédures de gestion individuelle des carcasses ayant subi des souillures (accident d'éviscération, contamination par la peau lors de l'habillage...) doivent également intégrer la problématique de collecte des graisses de surface ; les graisses collectées sur des carcasses souillées ne pourront être destinées à l'alimentation humaine.

Sur la base de l'analyse de risque qui aura été réalisée concernant les procédures de collecte des graisses appliquées au sein de l'abattoir et selon les besoins de l'abattoir pour valoriser ces graisses en alimentation humaine, en alimentation animale ou pour un usage technique, les services vétérinaires pourront demander à

ce que de nouvelles procédures de traçabilité soient mises en place par l'exploitant pour différencier les différentes catégories de graisses et permettre une gestion spécifique des différents lots de graisses en fonction de leurs niveaux d'hygiène différents (ex. : bacs de couleurs différentes, circuits empruntés différents...).

Une récente modification réglementaire au niveau national ne rend plus obligatoire un traitement thermique stérilisateur (133°C pendant 20 min) des graisses valorisées en alimentation humaine (cf. arrêté du 22 décembre 1992 modifié par arrêté du 18 janvier 2008). Par conséquent, les mesures de maîtrise sanitaire appliquées au niveau de l'abattoir doivent permettre de garantir la salubrité des graisses qui y sont collectées et qui sont destinées à la consommation humaine. Ces graisses sont ensuite fondues et subissent alors un traitement thermique (ex. : 95° pendant plusieurs minutes).

**ATTENTION :** Seules peuvent être valorisées pour l'alimentation humaine les graisses collectées à l'abattoir considérées comme propres à la consommation humaine.

### ***1.2.2. Pour une valorisation en alimentation des animaux d'élevage***

Pour la collecte des graisses de porcs et de volailles, des dispositions spécifiques sont prévues aux articles 5 et 6 de l'arrêté du 18 juillet 2006 pour les établissements d'abattage et ateliers de découpe qui manipulent, découpent ou transforment des viandes et os de volailles ou porcs et qui manipulent, découpent ou transforment également et dans la même enceinte, régulièrement ou épisodiquement, des viandes et os de ruminants.

Pour ces établissements, une dérogation peut être accordée par le directeur départemental des services vétérinaires, afin que les matières de volailles ou de porcs issues de ces établissements puissent être destinées à la production de graisses de cuisson pour l'alimentation des animaux d'élevage. Cette dérogation ne pourra être accordée qu'après une visite in situ avec vérification de la séparation totale des circuits de récupération des matières de volailles ou porcs et de ruminants.

## **II. Valorisation des graisses après fente en alimentation humaine et en alimentation des animaux d'élevage**

L'AFSSA a été saisie le 5 mars 2007 afin de se prononcer sur un projet de modification réglementaire visant à ré-autoriser la valorisation des graisses après fente dans l'alimentation humaine et animale<sup>3</sup>. Il s'agissait plus précisément d'évaluer l'opportunité d'étendre la levée des mesures de restriction liées à l'après fente des carcasses de ruminants aux animaux âgés de plus de 24 mois, l'AFSSA s'étant déjà prononcée sur la levée de ces mesures pour les animaux âgés de moins de 24 mois dans son avis n° 2005-SA-0277 du 30 janvier 2006. Cette saisine faisait suite à une attente forte des professionnels qui avait donné lieu à une réunion entre experts, administrations de tutelle et organisations professionnelles le 19 juillet 2006 à l'AFSSA. Un dossier technique élaboré conjointement par les différentes organisations professionnelles concernées (SNIV, FNICGV, FNEAP, Coop de France - section Bétail et Viande) a été transmis à l'AFSSA dans le cadre de cette saisine.

### **II.1. Valorisation des graisses après fente en alimentation humaine**

La modification des arrêtés du 17 mars 1992, du 22 décembre 1992 et du 10 août 2001 concerne les aspects liés à l'alimentation humaine.

#### ***II.1.1. Dispositions prévues pour la production nationale***

L'AFSSA n'a pas émis d'objection aux modifications réglementaires proposées concernant la valorisation pour l'alimentation humaine des graisses collectées après la fente des carcasses. Elle apporte dans son avis n°2007-SA-0084 en date du 13 juillet 2007 des arguments en faveur de la réintroduction des graisses après fente dans l'alimentation humaine eu égard notamment à la situation épidémiologique favorable observée en France concernant l'ESB et au fait que le retrait de la moelle épinière est réalisé avant la fente dans les

<sup>3</sup> La réglementation française a instauré pour les graisses de couverture des carcasses le principe de l'avant et de l'après fente qui détermine pour les ruminants des conditions différentes de valorisation de ces graisses selon qu'elles sont collectées avant ou après la fente longitudinale de la carcasse. Ces dispositions ont été mises en place à la suite de la publication d'un rapport de l'AFSSA en avril 2001 qui vise à limiter la contamination des graisses de surface lors de la fente des carcasses, opération susceptible de disséminer des débris de moelle épinière. Ces dispositions n'apparaissent pas dans le droit communautaire.

abattoirs français. Ces arguments permettent d'aller au-delà de la position antérieure qui ne visait à ré-autoriser la valorisation en alimentation humaine des graisses après fente collectées qu'à partir des carcasses d'animaux de moins de 24 mois et permet donc une extension de la ré-autorisation sans limite d'âge, ce qui permet un alignement sur le droit communautaire.

Ont été ajoutées en annexe à l'arrêté du 17 mars 1992 les dispositions relatives au retrait de la moelle épinière des bovins âgés de plus de douze mois. Cette annexe contient notamment les critères d'évaluation et de validation du procédé de déméduation dont l'objectif est de limiter la contamination des carcasses, et donc des graisses, au moment de la fente par des débris de tissu nerveux central. Ces critères étaient précédemment précisés par notes de service, ils sont détaillés à l'Annexe 2 de la présente note de service.

De plus, étant donné que l'AFSSA considère dans son avis du 30 janvier 2006 que l'efficacité du traitement thermique classiquement décrit pour l'inactivation du prion (133°C/3 bars/20 minutes) n'est pas démontrée pour les graisses (ces éléments sont repris dans l'avis du 25 juillet 2006), elle préconise de ne pas distinguer les graisses qui subiraient ce type de traitement de celles qui en sont dispensées. C'est pourquoi la mention faisant référence à ce traitement thermique a été supprimée dans l'arrêté du 22 décembre 1992 (modification par arrêté du 18 janvier 2008).

### **II.1.2. Dispositions dites « miroirs »**

Etant donné qu'un des pré-requis rappelés par l'AFSSA pour pouvoir ré-autoriser la valorisation des graisses après fente en alimentation humaine ou animale est l'application stricte des protocoles de déméduation des carcasses avant la fente, qui permet d'éviter la contamination des graisses de surface au moment de la fente, il n'est pas envisageable de supprimer les interdictions d'introduction en France de graisses collectées après la fente ou de produits en contenant, hormis dans le cas de l'application de protocoles satisfaisants de déméduation des carcasses avant la fente (cf. Annexe 2).

Les dispositions dites « miroirs » définies dans l'arrêté du 10 août 2001 sont par conséquent conservées de façon à maintenir des restrictions aux échanges vis-à-vis des graisses en provenance d'autres États membres (ou de pays tiers) au motif que ces derniers ne satisfont pas à la clause de retrait de la moelle épinière avant la fente des carcasses (sauf l'Espagne qui impose comme la France la réalisation d'une déméduation avant fente).

La dérogation à l'obligation de déméduation avant fente est maintenue pour les pays ou régions à risque ESB négligeable (pays ou régions visés en annexe de la Décision de la Commission du 29 juin 2007 *déterminant le statut au regard de l'ESB des États membres ou des pays tiers, ou de leurs régions, en fonction de leur risque d'ESB*).

## **II.2. Valorisation des graisses après fente en alimentation des animaux d'élevage**

La modification de l'arrêté du 18 juillet 2006 marque une nouvelle avancée vers l'alignement de la réglementation nationale sur la réglementation communautaire concernant la valorisation des graisses animales en alimentation des animaux d'élevage.

L'Annexe 1 de la présente note de service compare ainsi la réglementation nationale et la réglementation communautaire concernant la valorisation des graisses issues de ruminants et de non ruminants dans l'alimentation des animaux d'élevage<sup>4</sup>.

### **II.2.1. Dispositions prévues pour la production nationale**

Conformément aux recommandations de l'AFSSA, un des pré-requis rappelés pour pouvoir ré-autoriser la valorisation de ces graisses dans l'alimentation animale (aliments pour animaux d'élevage) est l'application stricte du protocole de déméduation de la moelle épinière avant la fente des carcasses, avec atteinte des objectifs de validation de la déméduation définis à l'alinéa 5 de l'annexe XI de l'arrêté du 17 mars 1992 (cf. Annexe 2).

Ainsi, la valorisation des graisses collectées après la fente des carcasses de ruminants dans l'alimentation des animaux d'élevage est limitée aux seules graisses répondant aux trois critères suivants :

- être issues de **bovins nés en France après le 1<sup>er</sup> juillet 2001, élevés et abattus en France**,

---

<sup>4</sup> Le principal débouché attendu pour les graisses après fente est la production d'aliments d'allaitement pour les veaux ; en effet, les fabricants d'aliments ont une très forte demande sur ces matières premières dans le contexte actuel de hausse du prix des huiles végétales.

- être **collectées en abattoirs et ateliers de découpe**,
- taux d'efficacité de la déméduation supérieur à 80 % pour les 12-24 mois et supérieur à 95 % pour les plus de 24 mois <sup>5</sup>.

### **II.2.2. Dispositions dites « miroirs »**

Il faut distinguer les mouvements entrants des mouvements sortants de produits d'origine animale :

- **Pour les mouvements entrants (produits provenant d'un autre État membre ou importés d'un pays tiers)**, les mesures miroirs prévues à l'article 8 et à l'annexe I de l'arrêté du 18 juillet 2006 ont été introduites suite à l'avis de l'AFSSA du 30 janvier 2007 qui autorise l'utilisation dans l'alimentation animale (aliments pour animaux d'élevage) des graisses après fente de bovins âgés de moins de 24 mois, quelle que soit leur origine, sous réserve de la réalisation d'un protocole satisfaisant de retrait de la moelle épinière.

Cependant, dans la mesure où la moelle épinière des bovins est classée comme matériels à risque spécifiés (MRS) à partir de 12 mois, l'obligation de déméduation préalable n'est pas requise pour ces animaux âgés de moins de 12 mois. C'est pourquoi l'arrêté du 18 juillet 2006 distingue les graisses après fente des bovins de moins de 12 mois, autorisées sans restriction, et les graisses après fente des bovins âgés de plus de 12 mois, autorisées sous réserve d'une déméduation préalable.

Ces mesures miroirs mettent en cohérence l'avis de l'AFSSA du 13 juillet 2007 avec :

- o la situation existante dans les autres pays vis-à-vis de la déméduation ;
  - o l'acquis du précédent arrêté modifiant l'arrêté du 18 juillet 2006 (arrêté du 4 avril 2007) qui autorisait déjà l'introduction sur le territoire national des graisses après fente des bovins de moins de 24 mois.
- **Pour les mouvements sortants (produits expédiés vers un autre État membre ou exportés vers un pays tiers)**, les mesures miroirs prévues à l'article 8 bis sont alignées d'une part sur les dispositions prévues pour le marché national décrites à l'article 3 de l'arrêté du 18 juillet 2006 et sur les dispositions relatives aux introductions sur le territoire national prévues à l'article 8 de l'arrêté du 18 juillet 2006.

## **III. Protocole de retrait de la moelle épinière préalablement à la fente des carcasses de bovins âgés de douze mois et plus**

Le cahier des charges à respecter pour permettre la validation par vos services du dispositif mis en œuvre par l'abattoir est détaillé à l'Annexe 2 de la présente note de service. Il se compose de spécifications techniques et d'une procédure de validation fonctionnelle du système utilisé.

Cette validation doit également être associée à une procédure de repérage des carcasses desquelles la moelle épinière n'aurait pas été correctement retirée <sup>6</sup>.

### **III.1. Evaluation et validation des procédés de déméduation avant fente**

L'évaluation de l'efficacité de la déméduation préalable à la fente des carcasses nécessite un contrôle visuel systématique de la vacuité du canal rachidien après la fente.

Ce contrôle doit être effectué :

- d'une part par le professionnel, dans le cadre de la procédure de retrait de la moelle épinière, une fois la fente de la carcasse en deux demis effectuée,
- d'autre part par l'agent des services vétérinaires qui procède à l'inspection de la carcasse, préalablement à l'apposition de la marque de salubrité.

<sup>5</sup> Ainsi, pour rendre applicable cette valorisation des graisses collectées après la fente des carcasses en alimentation des animaux d'élevage, un allotement spécifique des animaux en fonction de l'âge devra être mis en place à l'abattoir.

<sup>6</sup> Cette procédure de repérage des carcasses mal déméduées étant facile à mettre en œuvre (exemple : pose sur chaque carcasse mal déméduée d'une étiquette en papier de couleur), les contrôles des services vétérinaires porteront davantage sur la bonne application de cette procédure plutôt que sur le strict respect des critères d'efficacité du système de déméduation avant fente qui peut présenter des limites d'efficacité inhérentes à la technologie utilisée.

La procédure de validation des systèmes de déméduation et les pré-requis à prendre en compte sont détaillés à l'Annexe 2 de la présente note de service.

Des critères de validation sont appliqués à deux groupes d'animaux en fonction de l'âge :

- bovins âgés de 12 à 24 mois : 80 % de carcasses correctement déméduées,
- bovins âgés de plus de 24 mois : 95 % de carcasses correctement déméduées.

Ainsi, le pourcentage observé de carcasses mal déméduées sur l'échantillon d'animaux âgés de plus de 24 mois doit être **strictement inférieur à 5 %** des carcasses traitées pour que le dispositif utilisé puisse être validé.

Dans les abattoirs abattant des animaux de plus de 24 mois, le pourcentage d'efficacité du procédé de retrait de la moelle épinière avant la fente, déterminant pour la validation, sera mesuré sur la base des animaux âgés de 24 mois et plus. Néanmoins, pour les animaux de moins de 24 mois, le retrait de la moelle épinière préalablement à la fente reste obligatoire, dans le cadre de la sécurisation du retrait des MRS à l'abattoir (éviter les disséminations environnementales et limiter les possibilités de contamination du personnel lors de la fente). Le responsable de l'abattoir devra également s'assurer de l'utilisation correcte du matériel en termes d'hygiène des denrées et de protection du personnel.

**ATTENTION :** Lorsque les conditions décrites à l'Annexe 2 sont remplies, les services vétérinaires peuvent valider le système de déméduation préalable à la fente. Ils procèdent par la suite à des contrôles réguliers, dans le cadre du contrôle officiel des procédures de maîtrise sanitaire mises en œuvre au sein de l'abattoir, afin de s'assurer de la bonne application des procédures et des auto-contrôles réalisés par l'opérateur incluant le suivi de l'efficacité du système de déméduation avant fente.

En cas de constatation de non-conformités persistantes n'ayant pas entraîné la mise en place d'actions correctives efficaces, le vétérinaire officiel peut être amené, d'une part, à suspendre la validation du dispositif de déméduation avant fente, et, d'autre part, à ne plus estampiller les carcasses issues de l'abattoir concerné. Une procédure de retrait de l'agrément accordé pour l'abattage de bovins de 12 mois et plus peut alors être entamée.

### **III.2. Mesures faisant suite à la validation du système de déméduation avant fente**

#### **III.2.1. Enregistrement sur SIGAL de la validation du système de déméduation avant fente**

La validation du système de déméduation avant fente est notifiée par écrit à l'abattoir et enregistrée sur SIGAL. Vous trouverez à l'Annexe 3 la liste des établissements pour lesquels cette information a déjà été enregistrée sur SIGAL.

**ATTENTION :** Vous veillerez à correctement enregistrer et actualiser les informations relatives à la validation du système de déméduation avant fente sur SIGAL pour les abattoirs pour lesquels cette information n'aurait pas été mise à jour. Autorisation : « *Validation - procédé déméduation sans fente - bovins* » (HA - Agrément national) à laquelle il convient d'attribuer l'état approprié : « *Valide* », « *Suspendu* » ou « *Retiré* » et qui doit être renseignée au niveau des ateliers de classe : « *Viande de boucherie - Amont - Chaîne d'abattage aux de boucherie* ». Si nécessaire, une mise à jour de l'ensemble des informations saisies sur SIGAL concernant les établissements listés à l'Annexe 3 sera réalisée dans les plus brefs délais.

#### **III.2.2. Dérogation à la saisie des carcasses adjacentes en cas de test ESB positif**

Le Règlement (CE) n°999/2001 susvisé prévoit dans son annexe III les mesures faisant suite au test de détection rapide de l'ESB en abattoir. Parmi ces mesures, il est prévu qu'en cas de résultat non négatif au test rapide, la carcasse concernée, ainsi que la carcasse qui précède immédiatement et les deux carcasses qui suivent immédiatement sur la chaîne d'abattage la carcasse déclarée positive doivent également être détruites.

Une première dérogation à cette mesure autorise les États membres à décider de ne détruire les carcasses adjacentes à la carcasse déclarée positive que si le résultat positif ou non probant<sup>7</sup> du test rapide est confirmé par les examens de confirmation.

Il a été décidé d'appliquer cette première dérogation dans les abattoirs français.

<sup>7</sup> On entend par résultat « non probant » un résultat qui ne permettrait pas d'exclure avec certitude à l'absence d'ESB. Cela englobe les résultats « non analysables » qui concernent des bovins pour lesquels la qualité du prélèvement de tronc cérébral ne permet pas d'obtenir un résultat d'analyse et également les résultats « non conclusifs » selon la nomenclature utilisée par le laboratoire de référence français (AFSSA, Lyon).

Une deuxième dérogation autorise les États membres à décider de ne pas détruire les carcasses adjacentes lorsque l'abattoir est doté d'un système empêchant la contamination entre les carcasses.

Il a également été décidé d'appliquer cette deuxième dérogation dans le cas des abattoirs français présentant un procédé de déméduation avant fente validé selon les critères de validation définis à l'alinéa 5 de l'annexe XI de l'Arrêté du 17 mars 1992 susvisé. L'équipement en dispositif de retrait de la moelle épinière avant la fente en deux demis de la carcasse et le fonctionnement de ce dispositif selon un protocole validé sont en effet considérés comme étant à même d'empêcher la contamination entre les carcasses, susceptible de se produire au moment de la fente en raison du risque éventuel de projection de débris de la moelle épinière.

En résumé, afin de déroger à l'obligation de destruction des carcasses voisines d'une carcasse avec résultat non négatif au test rapide de l'ESB, les conditions suivantes doivent être respectées :

- l'abattoir doit utiliser un système de déméduation validé par les services vétérinaires (cf. Annexe 2),
- l'abattoir doit apporter la preuve par l'application d'un système de surveillance (auto-contrôles) et de vérification que le retrait de la moelle épinière a été efficace le jour où la carcasse déclarée positive a été prélevée.

La dérogation à l'obligation de saisie des carcasses avant et après un cas non négatif ne saurait toutefois être maintenue dans les cas où vous constateriez une dérive dans l'application des conditions édictées ci-dessus. Cette validation pourra alors être suspendue.

Les abattoirs qui ne peuvent prétendre à la validation de leur système de déméduation ne se verront pas attribuer cette dérogation.

**ATTENTION :** Dans tous les cas, la carcasse concernée par un résultat non négatif au test rapide (ou pour laquelle le prélèvement est non analysable) doit être saisie.

### **III.2.3. Valorisation des graisses après fente en fonction des critères d'efficacité du système de déméduation avant fente**

Les critères définis pour pouvoir valoriser les graisses collectées après la fente en alimentation des animaux d'élevage sont précisés au paragraphe I.2.2. de la présente note de service.

Si le système de déméduation avant fente n'est pas validé par les services vétérinaires selon les critères de validation définis à l'alinéa 5 de l'annexe XI de l'Arrêté du 17 mars 1992 susvisé, les graisses collectées après la fente ne pourront pas être destinées à la fabrication d'aliments pour animaux d'élevage.

En revanche, pour autant qu'elles sont considérées comme propres à la consommation humaine et que le système de déméduation avant fente présente une efficacité supérieure à 60 %, elles pourront être valorisées en alimentation humaine<sup>8</sup>.

L'ensemble des mesures faisant suite à l'évaluation et la validation du procédé de retrait de la moelle épinière avant la fente en demis des carcasses dans les abattoirs de bovins est résumé dans le Tableau 2 ci-dessous.

L'ensemble des valorisations possibles des graisses collectées après la fente des carcasses en alimentation humaine et pour la fabrication d'aliments pour animaux d'élevage est résumé schématiquement à l'Annexe 4.

**Tableau 2 :** Synthèse des mesures résultant de l'évaluation des procédés de retrait de la moelle épinière avant la fente en demis des carcasses dans les abattoirs de bovins.

TAUX D'EFFICACITE DE LA DEMEDULLATION	< 60 %	> 60 %	> 80 % (12-24 mois) > 95 % (> 24 mois)
	DEMEDULLATION NON-VALIDEE		DEMEDULLATION VALIDEE
	INTERDICTION D'ABATTAGE D'ANIMAUX DE PLUS DE 12 MOIS	AUTORISATION D'ABATTAGE D'ANIMAUX DE PLUS DE 12 MOIS	

<sup>8</sup> Les critères sont plus stricts pour la valorisation des graisses en alimentation des animaux d'élevage en raison du risque représenté par ces graisses qui pourraient être une source de contamination d'autres bovins par recyclage de l'agent infectieux (cf. Avis de l'AFSSA n°2007-SA-0084 du 13 juillet 2007).

VALORISATION DES GRAISSES APRES FENTE EN ALIMENTATION HUMAINE	-	OUI	OUI
VALORISATION DES GRAISSES APRES FENTE EN ALIMENTATION ANIMALE (ANIMAUX D'ELEVAGE)	-	NON	OUI
DEROGATION DE SAISIE DES CARCASSES ADJACENTES A UNE CARCASSE POSITIVE	-	NON	OUI

### III.3. Procédure de repérage des non-conformités

#### III.3.1. Identification des carcasses mal déméduillées

Une procédure visant au repérage par marquage visible et facilement identifiable des carcasses n'ayant pas été correctement déméduillées doit être élaborée par l'exploitant. Elle est appliquée au poste le mieux placé pour observer ce résultat (classiquement, au poste de fente vertébrale ou au poste de retrait de la dure-mère<sup>9</sup>). Les carcasses sur lesquelles subsistent des restes de moelle épinière devront être marquées, avant qu'ils ne soient enlevés manuellement ; la formation de la personne concernée devra être adaptée en conséquence.

Cette procédure constitue une mesure d'auto-contrôle : si la proportion de carcasses marquées comme non correctement aspirées semble s'accroître ou dépasser anormalement ce qui peut être obtenu de manière régulière, une action corrective doit être menée (vérification technique ou nouvelle formation du personnel chargé de la manipulation). Si besoin, une procédure de validation du système de déméduillation avant fente doit être à nouveau menée par les services vétérinaires.

La découverte après la fente de la carcasse de fragments de tissu nerveux n'ayant pas été éliminés lors de la déméduillation avant fente doit conduire l'opérateur à enlever tous les résidus visibles, qui seront éliminés avec les autres MRS. Si, malgré ce contrôle, des fragments de moelle persistent jusqu'au poste d'inspection sanitaire, l'agent des services vétérinaires doit reporter l'estampillage des carcasses. Il procède dans ce cas à la consigne des carcasses concernées et demande un complément de déméduillation avant de procéder au marquage de salubrité.

Il convient de sensibiliser les professionnels à la nécessité de procéder à un raclage systématique du canal rachidien et de les inciter à cette pratique. En effet, les tissus encore présents dans le canal rachidien après le retrait de la moelle épinière (gras et dure-mère principalement) peuvent être confondus avec de la moelle épinière lors d'un examen macroscopique, notamment après une congélation des carcasses et une longue période de conservation. Un raclage complet des éléments restants est de nature à éviter cette confusion. Cette opération peut avoir lieu après le poste d'inspection et les sous-produits collectés doivent être éliminés avec les MRS.

#### III.3.2. Rôle des services vétérinaires

Une supervision par vos services doit permettre de vérifier que cette procédure d'identification des carcasses mal déméduillées est correctement mise en place et intégrée dans les procédures du plan de maîtrise sanitaire de l'abattoir.

<sup>9</sup> Les services vétérinaires s'assureront que des mesures supplémentaires sont prises dans les abattoirs dans lesquels le contrôle de la déméduillation avant fente est réalisé postérieurement à la collecte des graisses après fente. En effet, si ce contrôle est réalisé juste après la fente, en cas de mauvaise déméduillation, les résidus de moelle épinière peuvent être retirés et la graisse après fente dérivée de l'usage alimentaire. Alors que si ce contrôle est réalisé après la collecte de graisses, non seulement un risque de récolter des morceaux de moelle résiduels avec le *whizard* est possible, mais il apparaît difficile de récupérer la graisse collectée après fente sur les carcasses mal déméduillées (des lots entiers de graisse devront dans ce cas être dirigés vers un usage autre qu'alimentaire). En définitive, les services vétérinaires orienteront les responsables d'abattoirs vers une réorganisation de la chaîne d'abattage, de façon à ce que le contrôle de la déméduillation soit réalisé juste après la fente et avant la collecte des graisses après fente.

L'absence de résidus de moelle épinière dans le canal médullaire doit être **systematiquement vérifiée lors de l'inspection de la carcasse avant de procéder à son estampillage**. En cas de présence de résidus de moelle épinière sur des carcasses de bovins de douze mois et plus signalée par les services vétérinaires, la carcasse est déviée en zone de consigne et l'exploitant de l'abattoir doit faire procéder à l'enlèvement de ces résidus.

Dans ce cas, les services vétérinaires s'assureront que la graisse collectée après la fente à partir des carcasses présentant au poste d'inspection des résidus de moelle épinière n'est pas dirigée vers la valorisation alimentaire.

Un système de déméduation avant fente validé et le respect des exigences ci-dessus permettent de considérer que l'abattoir a mis en place un système permettant d'éviter la contamination des carcasses lors de la fente vertébrale.

La seule mise en place d'une procédure de repérage des carcasses non-conformes ne saurait constituer un élément suffisant à la validation du système de déméduation. Il faut en plus au préalable que l'efficacité du système de déméduation avant fente ait été démontrée.

**ATTENTION :** Si une panne du système de déméduation avant fente intervient alors que des carcasses de bovins de douze mois et plus sont en attente d'être fendues en deux demis, ces carcasses seront marquées et considérées comme « mal déméduées ».

La dérogation à la saisie des carcasses voisines d'une carcasse « mal déméduée » ayant présenté un résultat non négatif ne s'applique pas.

La graisse collectée après la fente sur des carcasses identifiées comme « mal déméduées » ne peut être valorisée ni pour l'alimentation humaine, ni pour l'alimentation animale. Si une anomalie relative à la traçabilité de cette graisse est constatée sur la chaîne par les services vétérinaires, l'ensemble du lot de graisse contenant ou pouvant contenir de cette graisse devra être redirigé vers une autre destination que la valorisation alimentaire.



Etant donné qu'aujourd'hui toutes les carcasses de bovins de plus de 30 mois destinées à la consommation humaine sont testées, il est possible de détecter et de retirer du circuit de commercialisation les carcasses présentant un résultat positif à l'ESB, et ce même si le test utilisé, comme tout test biologique, n'est pas fiable à 100% et que par conséquent cette mesure ne représente pas une mesure infaillible de protection des consommateurs. Lorsque les modifications réglementaires prévoyant un relèvement de l'âge de dépistage à l'abattoir rentreront en vigueur, cette possibilité d'écarter les carcasses à risque sera restreinte à un nombre plus faible d'animaux abattus. Il est par conséquent d'autant plus important que l'ensemble des mesures décrites dans la présente note et relatives au retrait des MRS, notamment de la moelle épinière, et à la sécurisation des graisses collectées après la fente des carcasses, soit d'ores et déjà pleinement respecté.



Je vous saurais gré de me faire connaître les difficultés que vous seriez amenés à rencontrer dans l'application de la présente note de service.

**Le Directeur Général de l'Alimentation**

**Jean Marc BOURNIGAL**

## Annexe 1 : COMPARAISON ENTRE LES REGLEMENTATIONS NATIONALE ET COMMUNAUTAIRE CONCERNANT LA VALORISATION DES GRAISSES ANIMALES DANS L'ALIMENTATION DES ANIMAUX D'ELEVAGE

PRODUITS	ALIMENTATION DES RUMINANTS		ALIMENTATION DES MONOGASTRIQUES (1)	
	Réglementation communautaire Règlement (CE) n°999/2001 (annexe IV)	Réglementation nationale Arrêté du 18 juillet 2006 (2)	Réglementation communautaire Règlement (CE) n°999/2001 (annexe IV)	Réglementation nationale Arrêté du 18 juillet 2006 (2)
<b>GRAISSES DE RUMINANTS</b>				
<b>Graisses collectées <u>avant la fente</u> des carcasses de ruminants</b>	Autorisé (3)	Autorisé (3)	Autorisé (3)	Autorisé (3)
<b>Graisses collectées <u>après la fente</u> des carcasses de <u>petits ruminants</u></b>	Autorisé (3)	Interdit	Autorisé (3)	Interdit
<b>Graisses collectées <u>après la fente</u> des carcasses de <u>bovins de moins de 12 mois, quelle que soit leur origine,</u></b>	Autorisé (3)	Autorisé (3)	Autorisé (3)	Autorisé (3)
<b>Graisses collectées <u>après la fente</u> des carcasses de <u>bovins entre 12 et 24 mois, quelle que soit leur origine,</u></b>  sous réserve de la réalisation du retrait de la moelle épinière préalablement à la fente longitudinale de la carcasse selon les modalités définies à l'alinéa 5 de l'annexe XI de l'arrêté du 17 mars 1992	Autorisé (3)	Autorisé (3)	Autorisé (3)	Autorisé (3)
<b>Graisses collectées, en abattoir et atelier de découpe, <u>après la fente</u> des carcasses de bovins <u>nés en France après le 1<sup>er</sup> juillet 2001, élevés et abattus en France,</u></b>  sous réserve de la réalisation du retrait de la moelle épinière préalablement à la fente longitudinale de la carcasse selon les modalités définies à l'alinéa 5 de l'annexe XI de l'arrêté du 17 mars 1992	Autorisé (3)	Autorisé (3)	Autorisé (3)	Autorisé (3)
<b>Graisses collectées <u>après la fente</u> des carcasses de bovins ne répondant aux trois points précédents</b>	Autorisé (3)	Interdit	Autorisé (3)	Interdit
<b>Graisses issues de la transformation des os de ruminants destinés à la production de gélatine de qualité alimentaire humaine</b>  à condition que les os de la colonne vertébrale des petits ruminants de plus de 6 mois, ou dont le poids net de la carcasse est de 13 kg et plus, ne fassent pas partie des matières premières utilisées	Autorisé (3)	Autorisé (3)	Autorisé (3)	Autorisé (3)

<b>Graisses contenant ou préparées à partir d'autres tissus osseux de ruminants</b> à condition que les os de la colonne vertébrale des petits ruminants de plus de 6 mois, ou dont le poids net de la carcasse est de 13 kg et plus, ne fassent pas partie des matières premières utilisées	Autorisé (3)	Autorisé (3)	Autorisé (3)	Autorisé (3)
<b>Graisses contenant ou préparées à partir de tissus osseux de ruminants ne répondant aux deux points précédents</b>	Autorisé (3)	Interdit	Autorisé (3)	Interdit
<b>Graisses issues de la production de farine de viande, de farine d'os, de farine de viande osseuse de ruminants</b>	Autorisé (3)	Interdit	Autorisé (3)	Interdit
<b>GRAISSES D'ESPECES AUTRES QUE RUMINANTS</b>				
<b>Graisses issues de la production de farine de viande, de farine d'os, de farine de viande osseuse de porcins</b>	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé
<b>Graisses issues de la production de farine de viande, de farine d'os, de farine de viande osseuse de volailles</b>	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé
<b>Huiles de poissons</b>	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé
<b>Graisses de fonte de tissus adipeux de porcs</b>	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé
<b>Graisses de fonte de tissus adipeux de volailles</b>	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé

(1) Monogastriques = animaux de rente autres que ruminants, y compris poissons. Les animaux de rente carnivores à fourrure ne sont pas visés.

(2) Arrêté du 18/07/2006 dernièrement modifié par **arrêté du 30 janvier 2008 (JORF du 02/02/2008)** :

⇒ Concernant les protéines animales, alignement complet sur le Règlement (CE) n°999/2001.

⇒ Concernant les graisses animales :

- Autorisation d'utiliser les graisses de porcs et de volailles

- Autorisation d'utiliser certaines graisses de ruminants :

- Ré-autorisation graisses après fente des bovins nés après le 1<sup>er</sup> juillet 2001, élevés et abattus en France, collectées en abattoir et atelier de découpe (Avis de l'AFSSA du 13 juillet 2007).

- Maintien des restrictions nationales sur les graisses de cuisson des farines de viande, farine d'os, farine de viande osseuse de ruminants (Avis de l'AFSSA du 26 janvier 2007)

- Les graisses issues de la transformation des os de ruminants destinés à la production de gélatine de qualité alimentaire humaine ou les graisses préparées à partir d'autres tissus osseux de ruminants sont ré-autorisées dans l'alimentation animale à condition que les os de la colonne vertébrale des petits ruminants de plus de 6 mois, ou dont le poids net de la carcasse est de 13 kg et plus, ne fassent pas partie des matières premières utilisées (respect des dispositions de l'arrêté du 06 décembre 2007 suspendant la remise directe au consommateur de certaines pièces de découpe de viandes ovines et caprines contenant de la moelle épinière).

(3) Graisses devant subir une purification (0,15 % d'impuretés non solubles totales résiduelles maximum) : mesure communautaire - Règlement (CE) n°1774/2002.

## **Annexe 2 : MODALITES D’EVALUATION ET DE VALIDATION DES PROCEDES DE DEMEDULLATION AVANT FENTE**

Les différentes étapes d’évaluation et de validation des systèmes de retrait de la moelle épinière des bovins de douze mois et plus avant la fente en deux demis des carcasses décrites ci-après sont mises en œuvre par le professionnel, sous la supervision directe du service d’inspection de l’abattoir, qui s’assurera de la validité des observations menées.

### **I. Spécifications techniques et conditions d’utilisation des systèmes de retrait de la moelle épinière de bovins âgés de douze mois et plus**

#### **I.1. Procédé – Installation :**

Le constructeur doit présenter les performances attendues de son matériel. Notamment, le pourcentage attendu de carcasses ne présentant plus de moelle épinière à l’issue de la démedullation doit être supérieur à 95 % des carcasses traitées. Le constructeur doit également définir le mode opératoire permettant d’obtenir ce résultat, en particulier en ce qui concerne les conditions préalables à la réalisation du retrait de la moelle épinière avant la découpe en demis par fente longitudinale de la colonne vertébrale (préparation de la carcasse...) qui doivent être réalisées dans le respect des règles d’hygiène applicables aux manipulations des viandes.

Sans préjudice des dispositions réglementaires en termes de sécurité du personnel, le système de retrait de la moelle épinière doit présenter les caractéristiques techniques suivantes :

- le dispositif de retrait de la moelle épinière ne doit pas utiliser un procédé de soufflage, même en association avec un autre procédé ;
- dans son installation, le dispositif doit assurer l’éloignement de la chaîne d’abattage des parties polluantes du dispositif (ex. : émanations du moteur de la pompe...) ;
- les dispositifs destinés à être en contact avec les viandes (ou susceptibles de l’être) doivent être constitués de matériaux conformes pour ce contact ;
- toute précaution doit être prise pour éviter la possibilité de souillure de ces dispositifs, notamment lors de contacts avec le sol ;
- le plan de nettoyage-désinfection de l’abattoir doit intégrer le système de retrait de la moelle épinière dans son ensemble. Des instructions écrites relatives aux procédures opératoires doivent être établies par le responsable de l’abattoir, et diffusées aux personnels concernés ;
- ces dispositifs devront subir un nettoyage par rinçage à l’eau chaude à 82°C entre chaque carcasse ; l’exploitant devra s’assurer que les effluents résultant de ce rinçage n’entraînent pas de morceaux de moelle épinière dans les effluents de l’abattoir et que leur évacuation se fait de manière hygiénique et sans projection sur les viandes.

Le poste sur lequel est effectuée cette opération doit être équipé, afin de permettre à l’opérateur :

- de se nettoyer et de se désinfecter les mains,
- de nettoyer et désinfecter le petit matériel qu’il utilise,
- de collecter la moelle épinière.

#### **I.2. Utilisation :**

Le responsable de l’abattoir conserve les descriptifs techniques et les notices du constructeur avec les instructions écrites à la disposition du service d’inspection.

Une attention particulière sera portée sur les points suivants :

- lors d’utilisation de dispositifs comprenant des canules ou sondes introduites dans le canal médullaire, l’utilisateur devra en assurer le changement régulier au cours de la journée d’abattage<sup>10</sup>. En cas de réutilisation de dispositifs non jetables introduits, même partiellement, dans le canal médullaire, une désinfection quotidienne après nettoyage

<sup>10</sup> Dans le cas de l’aspiration, le changement de canule devient nécessaire lorsque celle-ci est coudée et génère une diminution de l’efficacité du procédé ou en cas d’usure ce qui rend son nettoyage par rinçage peu aisé. De manière générale, la fréquence de changement des canules est un facteur pouvant influencer sur l’efficacité du procédé. L’utilisation d’une canule pour une cinquantaine de carcasse paraît un maximum.

soigneux de ces dispositifs devra être effectuée dans une solution d'eau de Javel (dilution à l'eau froide) à 2 % de chlore actif (environ 6,5° chlorométrique) pendant une heure, avant toute réutilisation ;

- recueil des moelles épinières : le système devra permettre d'assurer un recueil dans un dispositif fermé, rendu étanche pendant les opérations de retrait, pouvant être vidangé sans risque d'éclaboussure et constitué d'un matériau facile à nettoyer (le nettoyage devant être au minimum quotidien) ;
- l'utilisateur du système devra assurer l'évacuation des moelles épinières des bovins de douze mois et plus dans un conteneur réservé aux matériels à risque spécifiés (MRS) en vue de la livraison à l'entreprise assurant la collecte des MRS, sans possibilité de dissémination, en utilisant des dispositifs fermés dès qu'il y a proximité avec des denrées propres à la consommation ou destinées à être valorisées. La dénaturation sera effectuée conformément à la réglementation en vigueur ;
- conditions de formation du personnel : la formation du personnel est une condition essentielle influant sur l'efficacité des mesures de retrait des MRS<sup>11</sup>. Une formation théorique et pratique doit donc être dispensée à tous les utilisateurs potentiels du dispositif, avec pour objectif de les sensibiliser à l'importance des mesures de retrait de la moelle épinière et de leur faire acquérir le savoir-faire nécessaire. Toute dérive constatée dans l'efficacité du dispositif doit susciter un renouvellement ou un complément de la formation dispensée ;
- conditions de maintenance : l'utilisateur du dispositif doit intégrer dans son plan de maintenance prévisionnelle les révisions et procédures de surveillance nécessaires pour prévenir les pannes de la machine.

Ces spécifications étant respectées, l'utilisateur pourra demander la validation de son système en suivant la procédure ci-après.

## **II. Procédure de validation fonctionnelle d'un système de retrait de la moelle épinière reconnu conforme aux spécifications techniques et conditions d'utilisation**

### **II.1. Estimation de l'efficacité du système utilisé par un opérateur habituel :**

Après l'installation du matériel, l'utilisateur procédera aux essais nécessaires aux réglages et à l'apprentissage du maniement par les opérateurs affectés à cette tâche. Une fois ces mises au point et l'apprentissage effectués, l'utilisateur procédera alors à une phase de validation consistant à observer sur les carcasses la bonne réalisation du retrait de la moelle épinière. Cette observation devra avoir lieu au niveau du poste de fente et avant toute intervention éventuellement pratiquée sur le canal médullaire (ex. : retrait de la dure-mère).

Elle consistera en une recherche visuelle minutieuse et systématique des reliquats de moelle épinière pouvant rester à l'issue du retrait par le système de déméduation avant fente en place.

Le résultat de l'observation sera noté selon une grille présence/absence de restes de moelle épinière. À cette fin, il est souhaitable qu'une personne extérieure à la chaîne réalise cette observation, après avoir défini conjointement avec le vétérinaire officiel à l'abattoir les critères d'appréciation et suivi une sensibilisation à la surveillance et à la vérification de la déméduation (entraînement à l'identification de la moelle épinière par rapport à la dure-mère, observation systématique par demi-carcasse sur toute la longueur du canal rachidien, identification des zones critiques dans lesquelles la persistance a le plus de chances d'être observée...).

<sup>11</sup> Les non-conformités de déméduation sont fortement liées à l'opérateur ; des variations ont même été constatées entre plusieurs opérateurs ayant le même niveau de formation et d'expérience, ce qui corrobore la haute technicité requise à ce poste. Il apparaît par conséquent préférable que le personnel réalisant la déméduation se spécialise et qu'il soit bien formé et entraîné, ainsi que plusieurs personnes soient formées en prévision des remplacements, en évitant de multiplier les changements d'opérateurs. Les critères de validation de la déméduation sont atteints plus facilement dans les abattoirs à faible cadence (moins de 12 bovins par heure). Il a également été constaté qu'il était plus difficile de réaliser correctement la déméduation chez les jeunes animaux (canal plus étroit, fractures à l'arrache-cuir...), les animaux âgés (déformations vertébrales...) ou les gros gabarits (taureaux...).

Idéalement, l'échantillon à observer doit être constitué d'éléments tirés au sort individuellement. Cependant, afin de tenir compte des contraintes matérielles, un tirage au sort « en grappes » des carcasses peut être envisagé. Cela peut consister par exemple à observer un tiers des effectifs à contrôler à trois moments choisis aléatoirement.

## II.2. Grille d'observation :

N°	ABSENCE	PRESENCE		LOCALISATION		
		< 5 cm	> 5 cm	collier	thoracique	lombaire

## II.3. Taille de l'échantillon à observer :

L'observation a pour but d'évaluer la prévalence des non-conformités. On formule l'hypothèse que cette prévalence se situe aux alentours de 5 % des carcasses traitées. Les tables statistiques déterminent le nombre de carcasses à observer : 292 carcasses<sup>12</sup>. Par commodité, on arrondira ce chiffre à **300 carcasses** à observer après tirage au sort. Les observations devront être suffisamment étalées dans le temps pour rendre compte de la réalité (variations des cadences d'abattage, de type racial, de sexe, d'âge des animaux abattus, de personnel opérant...).

### Discrimination en fonction de l'âge :

Il sera procédé dans l'évaluation des performances de la machine à une catégorisation des animaux en fonction du risque : ainsi les bovins âgés de moins de 24 mois seront distingués des bovins plus âgés.

Cette catégorisation est effectuée sur la base de :

- données épidémiologiques : le risque peut être considéré différemment pour ces animaux, au vu des données disponibles sur l'âge des animaux détectés positifs le plus précocement, des connaissances sur le délai d'incubation de l'ESB et la cinétique de répartition du prion dans l'organisme des animaux atteints ;
- données réglementaires : il n'y a pas d'obligation communautaire de tester les animaux au-dessous d'un certain âge<sup>13</sup>, qui ne sont pas de ce fait soumis aux mesures de saisie, sauf à se trouver mitoyens d'une carcasse testée avec un résultat non négatif.

## II.4. Conditions de validation :

L'évaluation de l'efficacité de la déméduation préalable à la fente des carcasses nécessite un contrôle visuel systématique de la vacuité du canal rachidien après la fente.

On jugera comme correctement réalisée une opération de déméduation dès lors qu'elle permettra d'observer l'absence totale de moelle épinière ou la seule présence de traces de moelle épinière. La notion de traces est définie comme la présence très limitée de fragments épars de moelle épinière dont la longueur au total n'excède pas 5 cm.

### Performances du retrait de la moelle épinière :

- bovins âgés de 12 à 24 mois : le retrait de la moelle épinière avant la fente est obligatoire, avec un objectif d'efficacité fixé à 80 % de carcasses correctement déméduées.
- bovins âgés de plus de 24 mois : le retrait de la moelle épinière avant la fente est obligatoire, les services de contrôle doivent fixer un niveau d'exigence de réussite à 95 % de carcasses correctement déméduées.

<sup>12</sup> Prévalence attendue de 5 % de carcasses mal déméduées, précision relative choisie de 50 %, observation dans une population « infinie ».

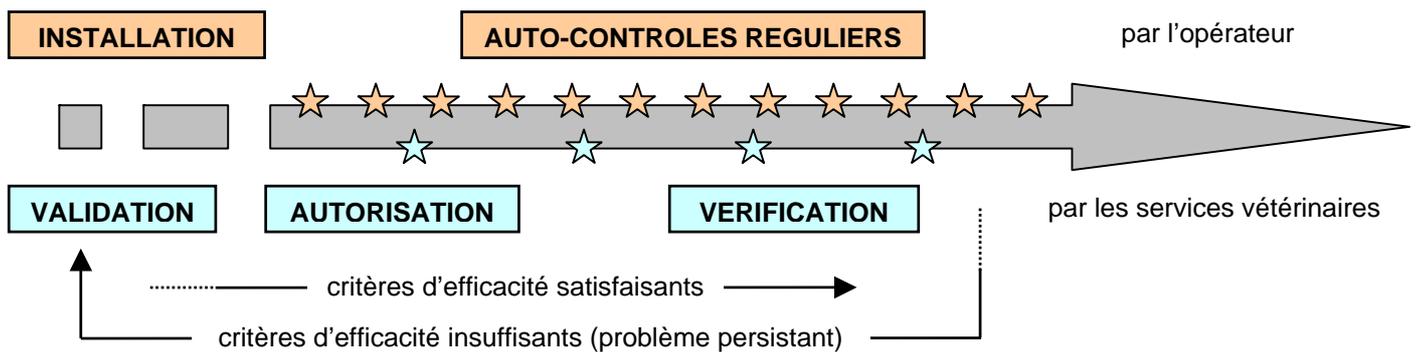
<sup>13</sup> Age seuil de dépistage fixé par le Règlement (CE) n°999/2001 susvisé.

## II.5. Pérennité de la validation :

La validation du système de déméduclation avant fente n'est pas à rééditer si les auto-contrôles menés par l'opérateur montrent que son efficacité se maintient au-dessus des critères définis à l'alinéa 5 de l'annexe XI de l'arrêté du 17 mars 1992.

En revanche, si les résultats observés lors des auto-contrôles ou lors des contrôles de second niveau menés par les services vétérinaires révèlent une diminution persistante de l'efficacité au-dessous des critères de validation, une procédure de validation doit à nouveau être mise en œuvre par les services vétérinaires et, selon les résultats, la validation est maintenue ou annulée (cf. Schéma 1).

**Schéma 1 :** Représentation simplifiée de la procédure de validation et du suivi de la performance du procédé de déméduclation.



## Annexe 3 : ENREGISTREMENT SUR SIGAL DES SYSTEMES DE DEMEDULLATION AVANT FENTE DANS LES ABATTOIRS DE BOVINS

- Liste des établissements pour lesquels la validation du système de déméduation avant fente a été réalisée et correctement enregistrée sur SIGAL (au 25/06/2008) <sup>14</sup>

ILU	Commune	LIBELLE_ENSEIGNE	Type établissement
0103301	BELLEGARDE-SUR-VALSERINE	SOCIETE D'EXPLOITATION ET DE GESTION DE L'ABATTOIR DE BELLEGARDE S.E.G.A.B.	Production de viandes de boucherie
0105330	BOURG-EN-BRESSE	COOPERATIVE D'ABATTAGE DE BOURG EN BRESSE CAB	Production de viandes de boucherie
0118701	HOTONNES	ETS GESLER GESLER	Production de viandes de boucherie
0303601	BOURBON-L'ARCHAMBAULT	ABATTOIR INDUSTRIEL SICABA ABATTOIR-DECOUPE DE BOUCHERIE	Production de viandes de boucherie
0309401	CREUZIER-LE-VIEUX	SOCIETE VICHYSOISE D'ABATTAGE SOVIAB	Production de viandes de boucherie
0313801	LAPALISSE	ABATTOIR DE LAPALISSE ABATTOIR DE BOUCHERIE	Production de viandes de boucherie
0318501	MONTLUCON	SOCIETE D'EXPLOITATION DE L'ABATTOIR DE MONTLUCON ABATTOIR DE BOUCHERIE	Production de viandes de boucherie
0331501	VILLEFRANCHE-D'ALLIER	SOCOPA ENTREPRISE SICO	Production de viandes de boucherie
0407001	DIGNE-LES-BAINS	SOC. EXPLOIT. ABATTOIR DE DIGNE LES BAINS ABATTOIR DE DIGNE	Production de viandes de boucherie
0506101	GAP	SICABA - ABATTOIR COLLECTIF ALPIN	Production de viandes de boucherie
05065001	GUILLESTRE	ABATTOIR GUIL-DURANCE	Production de viandes de boucherie
0513201	SAINT-BONNET-ENCHAMPSAUR	ABATTOIR INTERCOMMUNAL DU CHAMPSAUR	Production de viandes de boucherie
06099001	PUGET-THENIERS	SYNDICAT MIXTE DE L'ABATTOIR DU MERCANTOUR Abattoir de Puget-Thénières	Production de viandes de boucherie
0701001	ANNONAY	SOCIETE D'EXPLOITATION DES ABATTOIRS D'ANNONAY SOCIETE D'EXPLOITATION DES ABATTOIRS D'ANNONAY	Production de viandes de boucherie
07019001	AUBENAS	SOCIETE D'EXPLOITATION DES NOUVEAUX ABATTOIRS D'AUBENAS ABATTOIR MUNICIPAL D'AUBENAS	Production de viandes de boucherie
07186001	PRIVAS	SOCIETE D'EXPLOITATION PRIVADOISE D'ABATTAGE SOCIETE D'EXPLOITATION PRIVADOISE D'ABATTAGE	Production de viandes de boucherie
0810501	CHARLEVILLE-MEZIERES	SOCIETE CAROLOMACERIENNE D'EXPLOITATION D'ABATTOIR SOCADA - SOCAVI	Production de viandes de boucherie
0836201	RETHEL	SOCIETE RETHELOISE D'EXPLOITATION SOREDEX	Production de viandes de boucherie
11262001	NARBONNE	ABATTOIRS DE NARBONNE (SOCIETE D'EXPLOITATION DES) SEAN	Production de viandes de boucherie
13108001	TARASCON	ALAZARD ET ROUX ABATTOIRS DU PAYS D'ARLES	Production de viandes de boucherie
1406909	BEUVILLERS	SOCAVIA	Production de viandes de boucherie
1465410	SAINT-PIERRE-SUR-DIVES	EVA Entreprise de Viande et d'Abattage EVA Saint Pierre sur Dives	Production de viandes de boucherie
16073047	CHALAIS	REGIE DE L'ABATTOIR DE CHALAIS	Production de viandes de boucherie
16106003	CONFOLENS	REGIE CENTRE D'ABATTAGE CONFOLENS CENTRE D'ABATTAGE DE CHARENTE LIMOUSINE	Production de viandes de boucherie
16292002	RUFFEC	ABATTOIRS MUNICIPAUX RUFFEC	Production de viandes de boucherie
17241001	MONTGUYON	SEM SECAM MONTGUYON	Production de viandes de boucherie
17434001	SURGERES	SOCIETE SURGERIENNE D'ABATTAGE	Production de viandes de boucherie
1819750	SAINT-AMAND-MONTROND	ABATTOIR SAINT-AMAND ABATTOIR	Production de viandes de boucherie
19073001	EGLETONS	CHARAL CHARAL EGLETONS	Production de viandes de boucherie
211540001	CHATILLON-SUR-SEINE	COPAC	Production de viandes de boucherie
215840001	SAULIEU	SA SAULIEU ABATTAGE	Production de viandes de boucherie
2211301	LANNION	ABATTOIR PUBLIC LANNION ABATTOIR	Production de viandes de boucherie
24037001	BERGERAC	REGIE AUTONOME D'ABATTAGE DU BERGERACOIS REGIE AUTONOME D'ABATTAGE DU BERGERACOIS	Production de viandes de boucherie
24167002	EYMET	PETIT Didier ABATTOIR MUNICIPAL PETIT Didier ABATTOIR MUNICIPAL	Production de viandes de boucherie
24299001	MUSSIDAN	ABATTOIR MUNICIPAL DE MUSSIDAN ABATTOIR MUNICIPAL DE MUSSIDAN	Production de viandes de boucherie
24352007	RIBERAC	ABATTOIR MUNICIPAL DE RIBERAC ABATTOIR MUNICIPAL DE RIBERAC	Production de viandes de boucherie
24551001	THIVIERS	SOCIETE PERIGOURDINE D'ABATTAGE SOPA	Production de viandes de boucherie
25056020	BESANCON	SOCIETE BISONTINE D'ABATTAGE SBA	Production de viandes de boucherie
25462020	PONTARLIER	SARL D'ABATTAGE PONTISSALIENNE ABATTOIR DU HAUT DOUBS	Production de viandes de boucherie
26281011	ROMANS-SUR-ISERE	CARBEC	Production de viandes de boucherie
26362011	VALENCE	EUROPAGRO	Production de viandes de boucherie
2742801	NEUBOURG	SOCOPA ENTREPRISE SICO	Production de viandes de boucherie
28280004	NOGENT-LE-ROTHOU	AIM GROUPE site nogent	Production de viandes de boucherie
2905301	FAOU	SOCIETE LUCIEN CORRE ABATTOIR INTERCOMMUNAL	Production de viandes de boucherie
2912401	LESNEVEN	COMMUNAUTE COMMUNES PAYS DE LESNEVEN ABATTOIR PUBLIC DE LESNEVEN	Production de viandes de boucherie
2921801	PONT-CROIX	ABATTOIR DE TOULBROEN	Production de viandes de boucherie
2923206	QUIMPER	SOCABAQ	Production de viandes de boucherie
2923301	QUIMPERLE	GROUPE BIGARD	Production de viandes de boucherie
30350001	VIGAN	COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS VIGANAIS ABATTOIRS	Production de viandes de boucherie

<sup>14</sup> Cette liste peut subir des modifications en conséquence de l'application de la présente note de service.

31080001	BOULOGNE-SUR-GESE	SOCIETE D'EXPLOITATION DES ABATTOIRS DU BOULONNAIS	Production de viandes de boucherie
31483001	SAINT-GAUDENS	COMMUNE DE SAINT GAUDENS (ABATTOIR) REGIE MUNICIPALE DE L'ABATTOIR	Production de viandes de boucherie
3201320	AUCH	SOCIETE GERSOISE D'ABATTAGE (SOGA) SOGA	Production de viandes de boucherie
3210720	CONDOM	SOCIETE CONDOMOISE D'ABATTAGE SOCIETE CONDOMOISE D'ABATTAGE	Production de viandes de boucherie
3214720	GIMONT	GIMONT ABATTAGES GIMONT ABATTAGES	Production de viandes de boucherie
3241020	SAMATAN	SOCIETE NOUVELLE DES ABATTOIRS SOCIETE NOUVELLE DES ABATTOIRS	Production de viandes de boucherie
3303602	BAZAS	GIE ABATTOIRS BOVINS SOCIETE D'EXPLOITATION DES ABATTOIRS DE BOVINS DE BAZAS	Production de viandes de boucherie
3306301	BORDEAUX	COMMUNAUTE URBAINE DE BORDEAUX REGIE AUTON FINANCAIRE ABATTOIRS BORDEAUX	Production de viandes de boucherie
34199015	PEZENAS	COMMUNE DE PEZENAS REGIE AUTONOME ABATTOIR	Production de viandes de boucherie
3515201	LIFFRE	SOCIETE VITREENNE D'ABATTAGE JEAN ROZE S.V.A. Jean Rozé Liffre	Production de viandes de boucherie
3518404	MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	SOCIETE D'EXPLOITATION ABATTOIR MONTAUBAN SEDAM	Production de viandes de boucherie
3525102	SAINT-AUBIN-D'AUBIGNE	SOCIETE INTERCOMMUNALE D'ABATTAGE	Production de viandes de boucherie
3535303	VEZIN-LE-COQUET	ETABLISSEMENTS JEAN CHAPIN	Production de viandes de boucherie
3536005	VITRE	SOCIETE VITREENNE D'ABATTAGE JEAN ROZE S. V. A. JEAN ROZE Vitre	Production de viandes de boucherie
36006006	ARGENTON-SUR-CREUSE	CYT TERROIR (SARL) ABATTOIR	Production de viandes de boucherie
36091001	LACS	COMMUNAUTE COMMUNES LA CHATRE- STE SEVERE ABATTOIR DU BOISCHAULT	Production de viandes de boucherie
36119001	MERIGNY	TRICOCHÉ-SOMEVIA (SARL) ABATTOIR	Production de viandes de boucherie
36228001	VALENCAY	COMMUNE DE VALENCAY ABATTOIR DE VALENCAY	Production de viandes de boucherie
3703101	BOURGUEIL	DE L'HOMMEAU ANTONY STV ABATTOIR DE BOURGUEIL	Production de viandes de boucherie
3941102	PERRIGNY	GROUPEMENT D'EXPLOITATION DES ABATTOIRS DE LONS LE SAUNIER GEXAL	Production de viandes de boucherie
4008805	DAX	SOCIETE D'ABATTAGE DE LA CHALOSSE	Production de viandes de boucherie
4011905	HAGETMAU	ABATTOIR MUNICIPAL	Production de viandes de boucherie
4019204	MONT-DE-MARSAN	SOCIETE MONTOISE D'ABATTAGE	Production de viandes de boucherie
4101802	BLOIS	ETABLISSEMENTS GOURAULT SOCOVIDE	Production de viandes de boucherie
44036001	CHATEAUBRIANT	CASTEL VIANDES - SA VIOL (abattoir découpe) CASTEL VIANDE	Production de viandes de boucherie
4514704	FLEURY-LES-AUBRAIS	ORLEANS VIANDES ORLEANS VIANDES	Production de viandes de boucherie
4625101	SAINT-CERE	ABATTOIR DU PAYS DE SAINT-CERE ABATTOIR DU PAYS DE SAINT-CERE	Production de viandes de boucherie
47057013	CASTILLONNES	ABATTOIR MUNICIPAL DE CASTILLONNES	Production de viandes de boucherie
47323002	VILLENEUVE-SUR-LOT	VIANDES DES BASTIDES	Commerce de gros de viandes de boucherie
4808001	LANGOGNE	REGIE ABATTOIR MUNICIPAL	Production de viandes de boucherie
4809201	MARVEJOLS	SA SOGEMA (ABATTOIR)	Production de viandes de boucherie
4814001	SAINT-CHELY-D'APCHER	COMMUNE DE SAINT-CHELY-D APCHER (ABATTOIR) Abattoir Municipal	Production de viandes de boucherie
49099002	CHOLET	CHARAL	Production de viandes de boucherie
5012909	CHERBOURG-OCTEVILLE	ABATTOIR SMANCO ABATTOIR SMANCO	Production de viandes de boucherie
5014702	COUTANCES	SIC de NORMANDIE SOCOPA ENTREPRISE	Production de viandes de boucherie
50391003	PARIGNY	CENTRE D'ABATTAGE SAINT HILAIRIEN (SARL) ABATTOIR SAINT HILAIRE	Production de viandes de boucherie
5145401	REIMS	GROUPE BIGARD SITE DE REIMS	Production de viandes de boucherie
5164901	VITRY-LE-FRANCOIS	GROUPE BIGARD SITE DE VITRY LE FRANCOIS	Production de viandes de boucherie
53130025	LAVAL	MAYENNE VIANDE MV	Production de viandes de boucherie
55043011	BELLEVILLE-SUR-MEUSE	SICO SOCOPA ENTREPRISE SOCOPA ENTREPRISE BELLEVILLE SUR MEUSE	Production de viandes de boucherie
5624605	SOURN	GALLAIS VIANDE	Production de viandes de boucherie
57463001	METZ	CHARAL CHARAL-METZ	Production de viandes de boucherie
57630002	SARREBOURG	SAPS SAPS	Production de viandes de boucherie
5903601	AVESNES-SUR-HELPE	GROUPE BIGARD (SA)	Production de viandes de boucherie
5917801	DOUAI	DOUAISIENNE D'ABATTAGE (SARL)	Production de viandes de boucherie
59183001	DUNKERQUE	LES ABATTOIRS DU LITTORAL (SARL) LES ABATTOIRS DU LITTORAL (SARL)	Production de viandes de boucherie
59295001	HAZEBROUCK	SOCIETE D'EXPLOITATION DE LA CHAINE ABATTAGE D'HAZEBROUCK (SARL) SECAH	Production de viandes de boucherie
5960601	VALENCIENNES	SOCIETE GESTION COMPLEXE ALIMENTAIRE VALENCIENNES (SA) CAV	Production de viandes de boucherie
59666001	ZEGERSCAPPEL	MAXIME TIMMERMAN ET COMPAGNIE (SA) TIMO	Préparation industrielle de produits à base de viandes
60245003	FORMERIE	SA GROUPE BIGARD SA GROUPE BIGARD	Production de viandes de boucherie
6100101	ALENCON	SELVI	Production de viandes de boucherie
6113801	CROISILLES	SOCOPA Entreprise SICO SOCOPA	Production de viandes de boucherie
6208601	BAVINCOURT	ABATTOIR INDUSTRIEL MALVOISIN ABATTOIR INDUSTRIEL MALVOISIN	Production de viandes de boucherie
6236401	FRUGES	ABATTOIR INTERCOMMUNAL DE FRUGES - DUHAMEL LEONCE ABATTOIR INTERCOMMUNAL DE FRUGES	Production de viandes de boucherie
6261701	NOEUX-LES-MINES	SA BIGARD SA BIGARD	Production de viandes de boucherie
63003002	AMBERT	SEAMA ABATTOIR MUNICIPAL D'AMBERT	Production de viandes de boucherie

6317801	ISSOIRE	SOCIETE D'ABATTAGE D'ISSOIRE (SAI) TINEL	Production de viandes de boucherie
64024001	ANGLLET	SOCIETE D'ABATTAGE DU PAYS BASQUE SAPB	Production de viandes de boucherie
64348001	LONS	POLE INDUSTRIEL DES VIANDES POINVIANDE	Production de viandes de boucherie
64371001	MAULEON-LICHARRE	REGIE A AUTONOMIE FINANCIERE ET PERSONALITE MORALE ABATTOIR MUNICIPAL	Production de viandes de boucherie
64485001	SAINT-JEAN-PIED-DE-PORT	SI POUR L'AMENAGEMENT ET LA GESTION DE L'ABATTOIR ABATTOIR MUNICIPAL	Production de viandes de boucherie
65059001	BAGNERES-DE-BIGORRE	ABATTOIR ABATTOIR	Production de viandes de boucherie
65440005	TARBES	ABATTOIR MUNICIPAL DE TARBES ABATTOIR MUNICIPAL DE TARBES	Production de viandes de boucherie
66025001	BOURG-MADAME	ASSOCIATION PROMOTION ET GESTION DES ABATTOIRS DE BOURG-MADAME ABATTOIR DE BOURG-MADAME	Production de viandes de boucherie
66136001	PERPIGNAN	LA CATALANE D'ABATTAGE (SARL) Abattoir Perpignan	Production de viandes de boucherie
7031103	LUXEUIL-LES-BAINS	SOCIETE D'ABATTAGE DES VOSGES SAONOISES	Production de viandes de boucherie
7055004	VESOUL	ABATTOIR DE VESOUL S.A.	Production de viandes de boucherie
7115728	CUISEAUX	GROUPE BIGARD	Production de viandes de boucherie
71263002	LOUHANS	SOCIETE D'ABATTAGE LOUHANAISE	Production de viandes de boucherie
7127001	MACON	ABATTAGE DU VAL DE SAONE A.V.S.	Production de viandes de boucherie
7226405	SABLE-SUR-SARTHE	CHARAL Sable CHARAL Sable	Production de viandes de boucherie
7305407	BOURG-SAINT-MAURICE	SCA ABATTOIR ET VIANDE DE TARENTEISE ABATTOIR DE HAUTE TARENTEISE	Production de viandes de boucherie
7306502	CHAMBERY	ABATTOIR STAC ABATTOIR STAC	Production de viandes de boucherie
7323103	SAINT-ETIENNE-DE-CUINES	ABATTOIR DE SAINT ETIENNE DE CUINES	Production de viandes de boucherie
7417301	MEGEVE	ABATTOIR DE MEGEVE (EPIC) ABATTOIR DE MEGEVE	Production de viandes de boucherie
76159006	CANY-BARVILLE	SARL SOCAVIA	Production de viandes de boucherie
76276001	FORGES-LES-EAUX	BIGARD FORGES LES EAUX	Commerce de gros de viandes de boucherie
76709001	TRAIT	ATHOR( EURL)	Production de viandes de boucherie
77284014	MEAUX	AMINECOV MEAUX (SARL) ABATTOIR DE MEAUX	Production de viandes de boucherie
7904901	BRESSUIRE	SOCIETE NOUVELLE des ABATTEURS de BRESSUIRE SNAB	Production de viandes de boucherie
7924602	SAINTE-EANNE	ARCA SAINT-MAIXENT (SAS) ARCA SAINT-MAIXENT	Production de viandes de boucherie
8056101	MONTDIDIER	SOCIETE NOUVELLE D'ABATTAGE DE MONTDIDIER SARL SNAM	Production de viandes de boucherie
8106001	CARMAUX	SOCIETE CARMAUSINE D'ABATTAGE SARL	Production de viandes de boucherie
8121901	PUYLAURENS	ABATTOIRS PUYLAURENTAIS SA ABATTOIRS PUYLAURENTAIS	Production de viandes de boucherie
8203704	CAUSSADE	SAS-CODEVIA Site Abattoir de CAUSSADE	Production de viandes de boucherie
8212106	MONTAUBAN	S.E.A.M.(ABATTOIR DE MONTAUBAN) Abattoir Municipal de MONTAUBAN	Production de viandes de boucherie
8403101	CARPENTRAS	ABATTOIR MUNICIPAL DE CARPENTRAS	Production de viandes de boucherie
8504713	CHALLANS	SEAC SEAC	Production de viandes de boucherie
8505902	CHATAIGNERAIE	CHARAL S.A.S CHARAL	Production de viandes de boucherie
8510905	HERBIERS	SA S.C.A.B.E.V. SCABEV	Production de viandes de boucherie
8519104	ROCHE-SUR-YON	SOCOPA entreprise - SICO SOCOPA	Production de viandes de boucherie
8606602	CHATELLERAULT	MILLENIUM COMPANY	Production de viandes de boucherie
8613901	LUSIGNAN	ABATTOIRS MELUSINS	Production de viandes de boucherie
8616502	MONTMORILLON	ABATTOIR MUNICIPAL MONTMORILLON	Production de viandes de boucherie
8701401	BESSINES-SUR-GARTEMPE	COMMUNE DE BESSINES SUR GARTEMPE ABATTOIR MUNICIPAL	Production de viandes de boucherie
8708501	LIMOGES	REGIE MUNICIPALE DE L'ABATTOIR DE LIMOGES	Production de viandes de boucherie
8718701	SAINT-YRIEIX-LA-PERCHE	ABATTOIR MUNICIPAL DE SAINT YRIEIX LA PERCHE	Production de viandes de boucherie
8814802	DOMMARTIN-LES-REMIREMONT	ABATTOIRS MONTAGNE SUD MONTAGNE SUD SA	Production de viandes de boucherie
89257001	MIGENNES	SICAVYL	Production de viandes de boucherie
97309124	REMIRE-MONTJOLY	SOCIETE D'EXPLOITATION DES ABATTOIRS REGIONAUX DE GUYANE(SEAREG) abattoir regional	Production de viandes de boucherie
	HOLTZHEIM	COPVIAL S.A. COPVIAL S.A.	Production de viandes de boucherie
	BONNEVILLE	SICO SOCOPA ENTREPRISE- SICO - SALAISONS DU MONT BLANC	Production de viandes de boucherie

**- Liste des établissements pour lesquels la validation du système de démédullation avant fente a été réalisée mais n'a pas été correctement enregistrée sur SIGAL (au 25/06/2008) <sup>14</sup>**

ILU	Commune	LIBELLE ENSEIGNE	Type établissement
0238101	HIRSON	SARL SOCIETE D'ABATTAGE D'HIRSON SABHIR	Production de viandes de boucherie
0240801	LAON	ETS SEDAL ETS SEDAL	Production de viandes de boucherie
0916002	LAVELANET	COMMUNE DE LAVELANET ABATTOIR MUNICIPAL	Production de viandes de boucherie
0922501	PAMIERS	COMMUNE DE PAMIERS REGIS DES ABATTOIRS MUNICIPAUX	Production de viandes de boucherie
0928904	LORP-SENTARAILLE	COMMUNAUTE COMMUNE AGLOMERATION ST GIRONS ABATTOIR DU COUSERANS	Production de viandes de boucherie
11304003	QUILLAN	ABATTOIRS DE QUILLAN (EURL D'EXPLOITATION DES) SEDAIIQ	Production de viandes de boucherie
1220810	SAINT-AFFRIQUE	SARL OVIASUD OVIASUD	Production de viandes de boucherie
1222301	SAINTE-GENEVIEVE-SUR-ARGENCE	POUJOL FRERES SA ABATTOIR DE SAINTE GENEVIEVE SUR ARGENCE	Production de viandes de boucherie
1224101	SAINTE-RADEGONDE	SOC EXPLOIT GEST ABATTOIR DISTRICT ROD ADR	Production de viandes de boucherie
12300010	VILLEFRANCHE-DE-ROUERGUE	REGIE DES ABATTOIRS A AUTONOMIE FINANCIERE ET RESPONSABILITE MORA REGIE ABATTOIRS	Production de viandes de boucherie
19121001	LUBERSAC	ABATTOIR COMMUNE DE LUBERSAC REGIE MUNICIPALE DE LUBERSAC	Production de viandes de boucherie

1927501	USSEL	ABATTOIR MUNICIPAL USSEL GROUPEMENT DES UTILISATEURS DE L'ABATTOIR D'USSEL ( G.U.A.U)	Production de viandes de boucherie
3000725	ALES	COMMUNE D'ALES REGIE DES ABATTOIRS	Production de viandes de boucherie
3805201	BOURG-D'OISANS	SARL ABATTOIR DE L'OISANS	Production de viandes de boucherie
3813001	COTE-SAINT-ANDRE	COMMUNAUTE DE COMMUNES PAYS DE BIEVRE LIERS Communauté De Communes Du Pays De Bièvre-Liers	Production de viandes de boucherie
3817001	FONTANIL-CORNILLON	ABAG (ABATTOIRS DE GRENOBLE) ABAG	Production de viandes de boucherie
3826901	MURE	SICORBIAA SICORBIAA	Production de viandes de boucherie
3840101	TOUR-DU-PIN	CHARVERON FRERES abattoir de la Tour du Pin	Production de viandes de boucherie
4126902	VENDOME	LES ABATTOIRS DU PERCHE VENDOMOIS	Production de viandes de boucherie
4205201	CHARLIEU	SAEM ABATTOIR DU PAYS DE CHARLIEU	Production de viandes de boucherie
4218601	RIVE-DE-GIER	SARL PERONNET RENE VIANDE EN GROS	Production de viandes de boucherie
4218701	ROANNE	SICAREV SICAREV	Production de viandes de boucherie
4230502	TALAUDIERE	STEPHANOISE D'ABATTAGE STEPHANOISE D'ABATTAGE	Production de viandes de boucherie
47310003	TONNEINS	SOCIETE EXPLOITATION ABATTOIR DE TONNEINS	Production de viandes de boucherie
4917601	LION-D'ANGERS	SOVIBA LE LION SOVIBA	Production de viandes de boucherie
5212101	CHAUMONT	CENTRE D'ABATTAGE ET DE VALORISATION DES VIANDES ET DU GIBIER	Production de viandes de boucherie
6334501	SAINT-GENES-CHAMPANELLE	ABATTOIR DE THEIX INRA	Production de viandes de boucherie
7208002	CHERRE	SICO SOCOPA ENTREPRISE CHERRE SOCOPA CHERRE	Production de viandes de boucherie
7303405	BEAUFORT	ABATTOIR DE BEAUFORT	Production de viandes de boucherie
7715201	DAMMARIE-LES-LYS	BFKHOUMAME VIANDES BFK VIANDES	Production de viandes de boucherie
8203302	CASTELSARRASIN	Abattoir Municipal de CASTELSARRASIN ABATTOIR	Production de viandes de boucherie
	NOUZILLY	INRA PHYSIO-REPRO	Recherche-développement en sciences physiques et naturelles

## Annexe 4 : DEBOUCHES POSSIBLES DES GRAISSES APRES FENTE

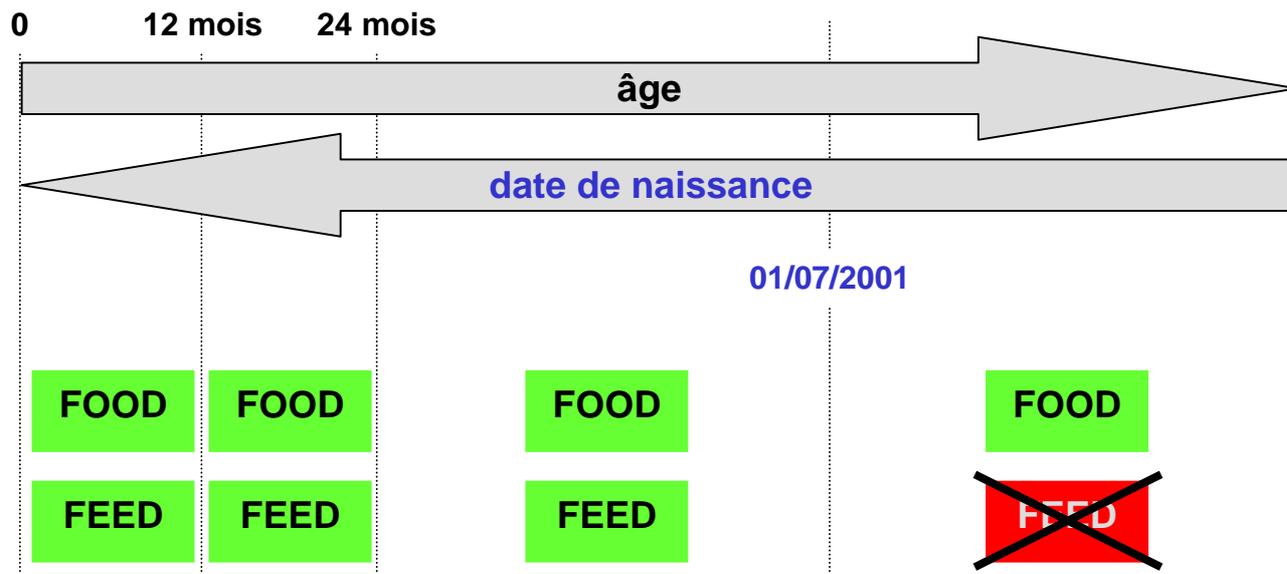
en vert : débouché autorisé

en rouge : débouché interdit

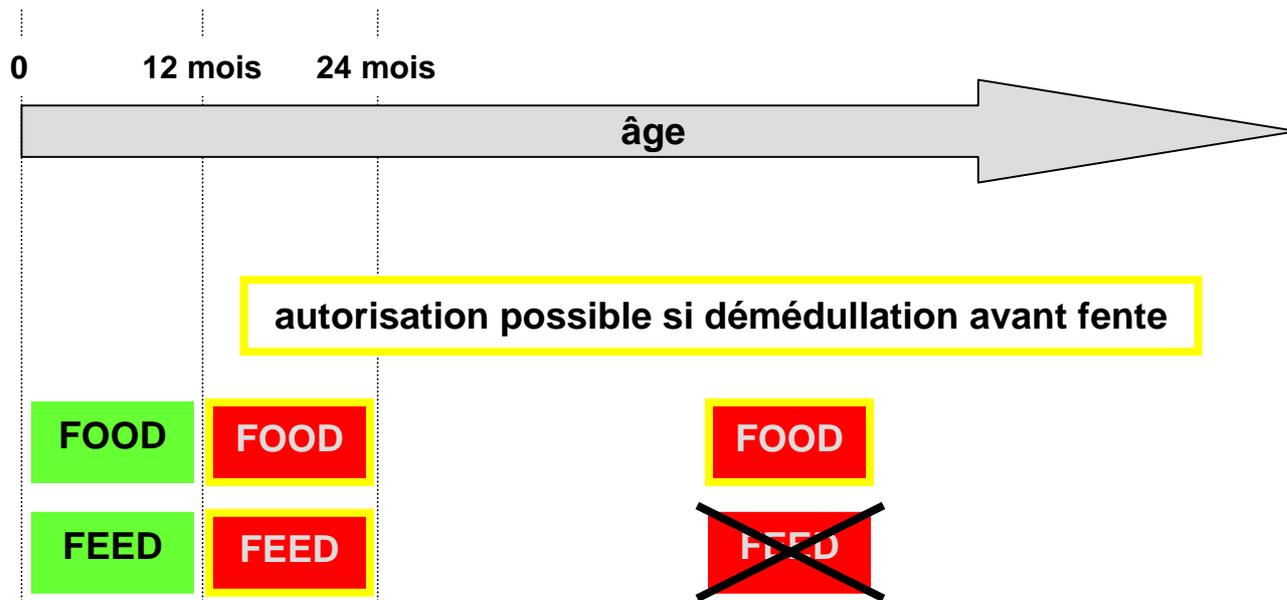
FOOD : alimentation humaine

FEED : alimentation animale (animaux d'élevage)

### Bovins nés, élevés et abattus en France (démédullation avant fente obligatoire pour les plus de 12 mois)



### Bovins d'origine étrangère (abattus ou non en France)



**Remarque :** Pour la valorisation en aliments pour animaux d'élevage (FEED), la démédullation avant fente doit être validée (selon les critères de validation définis à l'alinéa 5 de l'Annexe XI de l'Arrêté du 17/03/1992). L'obligation de démédullation avant fente ne s'applique pas pour les pays à risque ESB négligeable.