



**COMITE SCIENTIFIQUE
DE L'AGENCE FEDERALE POUR LA SECURITE
DE LA CHAINE ALIMENTAIRE**

AVIS 06-2008

Concerne : Evaluation scientifique de l'annexe au guide d'autocontrôle pour l'industrie des produits laitiers (SAC Produits Laitiers) : 'stratégie produits à base de lait cru' (dossier 2006/39bis - G-002)

Validé par le Comité scientifique le 20/02/2008

Résumé

Cet avis concerne l'évaluation scientifique d'une annexe au guide d'autocontrôle pour l'industrie de produits laitiers : 'stratégie produits à base de lait cru'. L'annexe traite d'un certain nombre de points importants pour la sécurité alimentaire. Le Comité scientifique a des réserves sur la faisabilité pratique de certaines exigences (par exemple le statut d'une exploitation laitière : 'indemne de germes zoonotiques') qui sont posées au secteur de la production primaire de lait cru.

Le texte suscite l'impression que la maîtrise des risques microbiologiques liés au lait cru se situe presque exclusivement au niveau de la production primaire alors que celle des entreprises de transformation serait plutôt limitée. L'importance d'une combinaison correcte temps/température de conservation du lait cru pour la limitation de la croissance des pathogènes, ainsi que l'importance du contrôle aléatoire du lait cru et de certains produits finis sensibles, sont trop peu soulignées.

Le Comité scientifique estime que pour chaque type de produit laitier, il faut procéder à une évaluation séparée des risques en tenant compte de la probabilité de survie et de croissance des pathogènes. Le choix des paramètres à examiner et la fréquence des contrôles doit être basé sur ces éléments.

Summary

Advice 06-2008 of the Scientific Committee of the FASFC

This advice concerns the scientific evaluation of the annex 'approach for products based on raw milk', an annexe of the self control guide for industrial production of milk products'.

Mots-clés

Autocontrôle, guide d'autocontrôle, bonnes pratiques d'hygiène, lait cru, produits à base de lait cru.

1. Termes de référence

1.1. Question

Il est demandé au Comité scientifique d'évaluer l'annexe au guide d'autocontrôle pour l'industrie des produits laitiers (SAC Produits Laitiers) : 'stratégie produits à base de lait cru'.

1.2. Contexte législatif

Arrêté royal du 14 novembre 2003 relatif à l'autocontrôle, à la notification obligatoire et à la traçabilité dans la chaîne alimentaire.

Arrêté ministériel du 24 octobre 2005 relatif aux assouplissements des modalités d'application de l'autocontrôle et de la traçabilité dans certaines entreprises du secteur des denrées alimentaires.

Vu les discussions durant la réunion du groupe de travail du 28 novembre 2007 et les séances plénières des 11 janvier 2008 et 15 février 2008 ;

le Comité scientifique émet l'avis suivant :

2. Introduction

Cette demande d'avis concerne l'évaluation d'une annexe au guide d'autocontrôle pour l'industrie des produits laitiers. L'initiative de ce guide émane de la Confédération belge de l'Industrie laitière asbl (CBL). La CBL est l'association professionnelle représentative des établissements laitiers établis en Belgique. Les établissements affiliés relevant du champ d'application de ce guide réalisent 94 % de la valeur ajoutée du secteur laitier belge.

L'annexe contient un certain nombre de points que les entreprises doivent respecter dans la production de produits laitiers (par ex. fromage, beurre) à base de lait cru sans traitement thermique. L'annexe traite de huit points : i) 'notification du statut vétérinaire relatif à la tuberculose bovine et à la brucellose', ii) 'présence d'organismes pathogènes', iii) 'contrôle de l'environnement sur *Listeria monocytogenes* (exploitation laitière et entreprise laitière)', iv) 'contrôle de la matière première lait cru', v) 'température, temps et transport du lait cru', vi) 'contamination croisée', vii) 'contrôle des produits finis et viii) 'étiquetage'.

3. Avis sur l'annexe 'stratégie produits à base de lait cru'

Il est inhérent aux produits laitiers à base de lait cru qu'ils comportent un risque plus élevé en termes de sécurité alimentaire que les produits laitiers à base de lait pasteurisé. Pourtant, pour la production de certains produits comme le fromage, on opte, en raison d'aspects gustatifs, pour la fabrication à base de lait cru sans autre traitement thermique.

Le Comité scientifique a évalué le document et a des réserves sur la faisabilité pratique de certaines exigences qui sont fixées au secteur de la production primaire de lait cru. Le texte suscite l'impression que la responsabilité de la maîtrise des risques microbiologiques liés au lait cru se situe presque exclusivement au niveau de la production primaire, alors que celle des entreprises de transformation serait plutôt limitée. L'importance d'une combinaison temps/température correcte dans le transport et l'entreposage pour la limitation du développement de pathogènes est trop peu soulignée. De même, l'importance du contrôle (par analyses) du lait cru doit être davantage soulignée. Le Comité scientifique estime que pour chaque type de produit laitier, il faut procéder à une évaluation séparée des risques, en tenant compte des dangers microbiologiques et de la probabilité de survie et de croissance. La survie et la croissance de certains pathogènes comme *Listeria monocytogenes* dépendront d'une part de facteurs intrinsèques (p.ex. aw, pH, substance nutritives) et d'autre

part de facteurs extrinsèques (p.ex. température, durée de conservation). Cette survie et cette croissance peuvent être estimées sur base de la littérature scientifique, éventuellement complétée avec les résultats de challenge tests pratiques (Avis Sci Com 09-2006).

3.1. Statut zoonotique des exploitations laitières et contrôle

L'annexe s'intéresse à *Mycobacterium bovis*, *Brucella*, *Salmonella* spp, *Campylobacter jejuni*, *Escherichia coli* O157:H7 et *Listeria monocytogenes*.

Le Comité scientifique estime que :

- il ne faut pas seulement prendre en considération *Escherichia coli* O157:H7 mais aussi les *Escherichia coli* producteurs de vérotoxine (VTEC) appartenant à d'autres sérotypes;
- il ne faut pas seulement prendre en considération *Campylobacter jejuni* mais aussi d'autres espèces pathogènes comme *Campylobacter coli*. Il est mieux de mentionner le groupe '*Campylobacter thermophiles*' ;
- Il faut aussi prêter attention à d'autres pathogènes comme *Staphylococcus aureus* et *Mycobacterium avium* subspecies *paratuberculosis* (comme pathogène potentiel).

3.1.1. *Campylobacter thermophiles*, *Salmonella* spp, VTEC et *Listeria monocytogenes*

Au point 2. de l'annexe : 'présence d'organismes pathogènes', il est indiqué que les animaux des fournisseurs de lait cru (destiné à la production de produits au lait cru) ne peuvent être porteurs des agents zoonotiques *Salmonella* spp., *Campylobacter jejuni* et *Escherichia coli* O157:H7, et que les fermes doivent également être indemnes de ces bactéries (citation de l'annexe : 'prouver 1 fois par trimestre que l'environnement est les matières fécales sont indemnes de ces micro-organismes'). A cette exigence en est associée une autre au point 4 'contrôle de la matière première lait cru', qui dit que si le lait provient de 'tels fournisseurs', le contrôle (fréquence d'analyse) pour *Salmonella* spp, *Campylobacter jejuni* et *Escherichia coli* O157:H7 peut être réduit.

Le Comité scientifique fait remarquer que la détermination de 'la présence d'organismes pathogènes' chez les animaux n'est pas simple. Ainsi, l'excrétion fécale de pathogènes (par exemple *Listeria monocytogenes*, *Escherichia coli* O157:H7) par le bétail laitier peut être très intermittent dans le temps, ce qui fait qu'une analyse négative à un moment donné ne signifie pas nécessairement que le pathogène ne puisse pas être présent chez l'animal.

Outre les animaux, il est également demandé dans l'annexe d'attribuer un statut 'indemne de germes zoonotiques' à la ferme dans sa totalité. Le Comité scientifique fait remarquer que la fixation d'un tel statut est presque impossible. Il exigerait une analyse fouillée de la ferme dans sa totalité et ne serait jamais entièrement décisive. Pour certains pathogènes comme divers *Escherichia coli* producteurs de vérotoxines et les *Mycobacterium avium* subspecies *paratuberculosis*, on ne dispose pas actuellement de méthodes d'analyse de routine suffisamment sensibles pour le but visé.

Par conséquent, le Comité scientifique ne peut pas adhérer à l'affirmation de cette annexe qui dit que 'le contrôle du lait cru pour *Salmonella* spp., *Campylobacter jejuni* et *Escherichia coli* O157:H7 peut être assez réduit si les fermes sont contrôlées au niveau animal et environnemental'.

Le Comité scientifique souligne l'importance des contrôles du lait cru, en faisant une distinction entre un contrôle de l'hygiène générale appliquée et un contrôle de la présence de germes pathogènes. Pour le premier contrôle, on peut appliquer le critère d'hygiène du processus d'*Escherichia coli* (100 ufc/ml), proposé par le Conseil Supérieur de Santé (Avis CSH 8163).

Pour le contrôle des germes pathogènes, on doit, pour le choix des paramètres devant être analysés et la fréquence, tenir compte du type de produit laitier que l'on veut fabriquer, et se baser sur une évaluation de risques par produit. De façon générale, le Comité scientifique

conseille de développer plus en détail le volet 'contrôle de la matière première lait cru'. La quantité qui sera analysée doit également être mentionnée (par ex. détection dans 25 ml).

En ce qui concerne *Listeria monocytogenes*, l'annexe mentionne qu'un contrôle vétérinaire doit être effectué. Le Comité scientifique estime qu'il est nécessaire d'ajouter une clarification de ce que ça implique et d'ajouter les objectifs qui sont visés.

La contamination du lait cru peut se produire via une contamination fécale pendant ou après la traite, mais aussi en présence d'une mammite (par ex. par *Staphylococcus aureus*, *Listeria monocytogenes*, ...). Cette annexe ne contient pas d'informations concernant la mammite, ce qui constitue une lacune.

3.1.2. *Mycobacterium bovis* et *Brucella abortus*

Depuis le 25/06/2003, la Belgique est officiellement indemne de tuberculose bovine et de brucellose bovine (EFSA zoonosis report, 2006). Toutefois, en 2006, 8 foyers de tuberculose bovine ont encore été détectés, tandis que le dernier cas de brucellose chez les bovins date de 2000 en Belgique. Pour ces deux zoonoses, un programme de surveillance est appliqué. Au point 1 de l'annexe 'Notification du statut vétérinaire relatif à la tuberculose bovine et à la brucellose bovine', il est indiqué que les producteurs laitiers doivent s'engager à avertir immédiatement l'entreprise laitière lors de la constatation de symptômes cliniques. Le Comité scientifique estime que la notification doit avoir lieu non seulement en cas de constatation de symptômes cliniques, mais aussi pour toute forme de constatation : par ex. résultats sérologiques positifs, ou lors de l'examen post mortem.

3.2. Temps/température de conservation du lait cru

Bien que le point 5. de l'annexe 'température, temps et transport du lait cru' indique des exigences concernant le temps/température de conservation du lait cru, le Comité scientifique pense qu'il faudrait davantage souligner l'importance d'éviter la croissance de bactéries par une maîtrise correcte de la combinaison temps/température lors de l'entreposage du lait cru. Ceci concerne l'entreposage dans le tank refroidisseur chez les producteurs laitiers, mais aussi pendant le transport et l'entreposage dans l'entreprise de transformation (point de contrôle critique).

3.3. Contrôle des produits finis

L'annexe mentionne qu'en présence d'une bonne surveillance de la matière première et d'une bonne maîtrise de la combinaison température/temps entre la traite et la transformation du lait, le contrôle du produit fini ne doit pas être spécialement plus intense que celui réalisé sur les produits pasteurisés. En effet, une bonne surveillance de la matière première et une bonne maîtrise du temps et de la température réduiront fortement le risque au niveau de la sécurité alimentaire. Toutefois, le Comité scientifique ne peut adhérer à l'affirmation générale 'le contrôle du produit fini ne doit pas être spécialement plus intense que celui réalisé sur les produits pasteurisés'.

Pour chaque type de produit laitier, il faut procéder à une évaluation séparée des risques en tenant compte de la probabilité de survie et de croissance des pathogènes. Le choix des paramètres à examiner ainsi que de la fréquence des contrôles doit être basé sur ces éléments.

3.4. Etiquetage

Concernant l'étiquetage, il est dit au point 8. de l'annexe 'étiquetage' que pour les 'produits à base de lait cru', l'étiquette doit porter la mention : 'au lait cru'. Le Comité scientifique trouve cela positif et souligne l'importance d'informer le consommateur du fait que les risques liés

aux produits à base de lait cru sont plus importants, en particulier pour les groupes de consommateurs sensibles (YOPI¹).

4. Conclusion

Cet avis concerne l'évaluation scientifique d'une annexe au guide d'autocontrôle pour l'industrie de produits laitiers : 'stratégie produits à base de lait cru'. L'annexe traite d'un certain nombre de points importants pour la sécurité alimentaire. Cependant le Comité scientifique a des réserves sur la faisabilité pratique de certaines exigences (par exemple le statut d'une exploitation laitière : 'indemne de germes zoonotiques') qui sont posées au secteur de la production primaire de lait cru.

Le texte suscite l'impression que la maîtrise des risques microbiologiques liés au lait cru se situe presque exclusivement au niveau de la production primaire, alors que celle des entreprises de transformation serait plutôt limitée. L'importance d'une combinaison correcte temps/température de conservation du lait cru pour la limitation de la croissance des pathogènes, ainsi que l'importance du contrôle aléatoire du lait cru et de certains produits finis sensibles, sont trop peu soulignées.

Le Comité scientifique estime que pour chaque type de produit laitier, il faut procéder à une évaluation séparée des risques en tenant compte de la probabilité de survie et de croissance des pathogènes. Le choix des paramètres à examiner et la fréquence des contrôles doit être basé sur ces éléments.

Pour le Comité scientifique,

Prof. Dr. Ir. André Huyghebaert
Président

Bruxelles, le 26 février 2008

¹ Groupe YOPI : personnes jeunes, personnes âgées, femmes enceintes et personnes au système immunitaire affaibli (YOPI)

Références :

Ho, A., Ivanek, R., Gröhn, Y., Nightingale, K., Wiedmann, M. (1998). *Listeria monocytogenes* fecal shedding in dairy cattle shows high levels of day-to-day variation and includes outbreaks and sporadic cases of shedding of specific *L. monocytogenes* subtypes. *Prev. Vet. Med.*, 80 (4), 287-305.

EFSA (2007). The Community Summary Report on Trends and Zoonoses, Zoonotic Agents, Antimicrobial Resistance and Foodborne Outbreaks in the European Union in 2006, *EFSA Journal*, 130.

Shere, J.A., Bartlett, K.J. & Kaspar, C.W. (1998). Longitudinal study of *Escherichia coli*/ *Escherichia coli* O157:H7 dissemination on four dairy farms in Wisconsin. *Appl. Environ. Microbiol.*, 64, 1390-1399.

Comité scientifique de l'AFSCA (2006). Avis 09-2006. Evaluation d'un protocole pour les challenge tests relatif à *Listeria monocytogenes* (dossier 2005/49).

Conseil Supérieur de la Santé (CSS) (2006). Avis concernant les critères microbiologiques pour certaines denrées alimentaires, CSS 8163.

Membres du Comité scientifique

Le Comité scientifique se compose des membres suivants :

V. Baeten, D. Berkvens, Cl. Bragard, P. Daenens, G. Daube, J. Debevere, Ph. Delahaut, K. Dierick, R. Ducatelle, L. Herman, A. Huyghebaert, H. Imberechts, L. Pussemier, B. Schiffers, E. Thiry, J. Van Hoof, C. Van Peteghem

Remerciements

Le Comité scientifique remercie le secrétariat scientifique et les membres du Comité scientifique pour la préparation du projet d'avis. Le Comité scientifique se composait de :

Membres du Comité scientifique :	L. Herman, K. Dierick, G. Daube
Experts externes	P. Thiange, L. De Zutter

Cadre légal de l'avis

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

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

Le règlement d'ordre intérieur visé à l'article 3 de l'arrêté royal du 19 mai 2000 relatif à la composition et au fonctionnement du Comité scientifique institué auprès de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire, approuvé par le Ministre le 27 mars 2006.

Disclaimer

Le Comité scientifique conserve à tout moment le droit de modifier cet avis si de nouvelles informations et données arrivaient à sa disposition après la publication de cette version.