

## **Avis 10-2005 : Evaluation scientifique du “Guide Autocontrôle pour la collecte et le transport de lait cru”(dossier Sci Com 2005/01)**

Le Comité scientifique de l’Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire émet l’avis suivant :

### **1. INTRODUCTION**

Le ‘Guide Autocontrôle pour la collecte et le transport de lait cru’ a été soumis pour approbation à l’Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire (AFSCA). Le guide a été établi par le groupe de travail interprofessionnel Integrale Kwaliteitszorg Melk (IKM), Qualité Filière Lait (QFL) et Qualität der Milchketten (QMK).

Le guide a déjà été évalué par la cellule “Validation des Guides” de l’AFSCA, conformément aux prescriptions de l’article 9 et de l’annexe III de l’AR du 14 novembre 2003 relatif à l’autocontrôle, à la notification obligatoire et à la traçabilité dans la chaîne alimentaire.

Il est demandé au Comité scientifique :

- de faire une évaluation scientifique du guide ;
- d’évaluer si l’analyse des dangers du secteur est satisfaisante ;
- de répondre aux questions posées par la Cellule “Validation des Guides”.

### **2. REMARQUES GENERALES**

Le “Guide Autocontrôle pour la collecte et le transport de lait cru” se compose essentiellement de cinq chapitres : un chapitre consacré aux définitions, un chapitre introductif, un chapitre sur les bonnes pratiques de transport (GTP), un chapitre sur l’HACCP<sup>1</sup> et un chapitre avec des ‘instructions pour la réalisation de l’évaluation’. Le chapitre consacré aux ‘bonnes pratiques de transport’ comprend une description d’un certain nombre de points de contrôle ayant trait à la collecte, au transport, à la réception du lait cru et au nettoyage du matériel et des appareils qui entrent en contact avec le lait. Le plan d’HACCP fait référence à ces points en ce qui concerne les procédures à suivre.

#### **▪ Exigences relatives au transbordement**

Il y a lieu d’ajouter au guide une précision quant au terme ‘transbordement’ (élément du transport), de préciser quel est l’équipement nécessaire pour un centre de transbordement et, en particulier, quels sont les points spécifiques auxquels il faut consacrer une attention particulière lors du transbordement (p.ex. les conditions relatives à la température et au nettoyage). Un manque de clarté subsiste également sur le trajet que suivent les échantillons pris en vue de la détermination officielle de la qualité et de la composition dans le cas d’un transbordement.

#### **▪ Transport de lait vers/en provenance de l’étranger**

Le Comité scientifique préconise d’ajouter au guide les spécifications requises lors du transport à grande distance, p.ex. lors de l’importation en provenance de pays autres que la Belgique. Ou, inversement, le transport de lait vers l’étranger.

### **3. CHAPITRE : INTRODUCTION**

Le chapitre ‘introduction’ du guide comprend notamment une description du domaine d’application, de la politique qualité et sécurité alimentaire et de la structure du groupe de travail interprofessionnel, des buts, de la diffusion et de l’utilisation attendue du guide.

#### **▪ Domaine d’application du guide**

---

<sup>1</sup> HACCP : hazard analysis and critical control points (système d’analyse des risques – points critiques pour leur maîtrise)

Le guide indique comme domaine d'application 'la collecte et le transport du lait'. Il vaut mieux indiquer que le guide s'applique à la collecte, au transport et à la réception de lait cru entier et de lait cru écrémé. Pour plus de clarté, les différentes possibilités de transport peuvent être indiquées sous forme d'une énumération, p.ex. :

- i) transport entre l'unité de production et le centre de réception (établissement laitier) ;
- ii) transport entre l'unité de production et le centre de transbordement ;
- iii) transport entre le centre de transbordement et le centre de réception ;
- iv) transport entre deux établissements laitiers (transport industriel).

Il faut préciser aussi si le guide s'applique uniquement au lait de bovins ou s'il s'applique également au transport de lait cru d'autres espèces, p.ex. le lait de brebis ou le lait de chèvre. Si le guide a pour but de couvrir également le transport de lait cru produit par les brebis ou les chèvres, les ajouts nécessaires doivent être apportés.

▪ **Positionnement plus précis "Qualité Filière Lait (QFL)"/"Guide pour la collecte et le transport de lait cru"**

Le guide est un guide relatif à l'autocontrôle pour la collecte et le transport de lait cru. L'organisme qui contrôlera l'application du guide dans les entreprises, c'est la QFL. Une certification QFL est liée à cette activité de contrôle. Le Comité scientifique estime que le guide doit faire une plus nette distinction entre le guide en tant que guide de l'autocontrôle et la QFL, surtout au niveau des parties "domaine d'application" et "buts". La partie "domaine d'application" donne d'abord une description précise du domaine d'application du guide. Celle-ci est suivie d'une description détaillée de la QFL. Cette dernière ne devait pas se trouver dans cette partie. La partie consacrée aux buts commence par l'affirmation que la QFL est une démarche collective, professionnelle et volontaire. La QFL n'est pas identique au guide. Pour éviter toute confusion, il est dès lors souhaitable de citer le "Guide Autocontrôle pour la collecte et le transport de lait cru" sous cette dénomination et non sous les dénominations de système QFL, guide QFL, QFL ou projet QFL. D'autre part, le Comité scientifique estime qu'il n'est pas approprié que les organismes de certification (IKM-Vlaanderen et Comité du lait de Battice-service QFL) soient soumis au contrôle de l'organisation qu'ils doivent contrôler (voir organigramme).

▪ **Traçabilité**

Le guide comporte un diagramme opérationnel (flowchart) décrivant les différents trajets pouvant être parcourus par le lait entre l'unité de production et les centres de réception (établissement laitier) ou les centres de transbordement. Le trajet le plus court est celui du transport direct de l'unité de production au centre de réception de l'établissement laitier. Le trajet le plus long est celui qui va de l'unité de production, en passant par un transbordement, au centre de réception (établissement laitier) où le lait est déchargé après quoi a lieu un transport industriel vers un autre établissement laitier. Il n'y a pas d'indication claire quant à l'enregistrement et il n'est pas précisé si la traçabilité est garantie. L'information donnée par le guide prête à confusion. De même, la traçabilité en rapport avec les camions de collecte et la remorque n'est pas suffisante.

#### **4. CHAPITRE SUR LES BONNES PRATIQUES DE TRANSPORT**

Le chapitre sur les 'bonnes pratiques' comporte cinq modules : collecte (module A), transport (module B), réception du lait (module C), station de nettoyage (module D) et contrôle du nettoyage des citernes et de l'équipement des véhicules de collecte et de transport (module E). Au cours de tout le processus (collecte, transport et réception) il y a au minimum deux échantillonnages : un échantillonnage lors de la collecte du lait cru auprès du détenteur de bétail laitier (échantillons en vue de la détermination officielle de la qualité et de la composition du lait) et un échantillonnage lors de la réception du lait. Le Comité scientifique fait remarquer que dans le cas où le camion de collecte est équipé d'une remorque, il y a lieu d'échantillonner séparément, lors de la réception du lait, les compartiments du camion de collecte et ceux de la remorque afin de permettre un retraçage séparé.

#### 4.1. BONNES PRATIQUES DE TRANSPORT : COLLECTE DU LAIT (MODULE A)

- i) Annexe avec la procédure de collecte (Doc.QFLt/A4). Cette procédure de collecte fait état d'une procédure interne de l'établissement laitier qui décrit comment il faut agir en cas de problèmes de refroidissement chez le détenteur de bétail laitier ou au cas où la température du lait dépasse 10 °C. Il faut spécifier dans la procédure de collecte que le lait doit être refroidi à une température égale ou inférieure à 6°C, sauf s'il est collecté dans un délai de 2 heures suivant la traite (législation en vigueur). Les points revêtant un intérêt pour la sécurité alimentaire figurant dans cette procédure interne pour les chauffeurs de camion doivent être repris dans le guide. Il est également recommandé de décrire plus concrètement ce qu'on entend par et ce qu'on attend d'un contrôle visuel et olfactif du refroidisseur.
- ii) Point 3. Ce point concerne les conditions relatives au chauffeur du camion de collecte. Le Comité scientifique se pose des questions quant à la mention de ce point qui stipule la demande d'attribution de licence provisoire est considérée comme valable pour les nouveaux chauffeurs de collecte.
- iii) Point 5. Ce point décrit la mise à disposition par l'acheteur au chauffeur de collecte de procédures écrites et de prescriptions. Ce point doit être un point HP<sup>2</sup> et non un point P.
- iv) Point 9. En ce qui concerne l'agrément de l'appareil d'échantillonnage, le Comité scientifique se pose des questions quant au fait que, aux termes du point 9, la demande d'agrément d'un appareil d'échantillonnage suffit pour pouvoir l'utiliser.
- v) Point 10. Ce point concerne le prélèvement manuel d'échantillons pour la détermination officielle, au moyen d'une louche. Le guide stipule que la louche doit être enlevée après chaque utilisation ou nettoyée après plusieurs utilisations et maintenue propre. Le Comité scientifique est d'avis que la louche doit être enlevée après chaque utilisation. Ce point étant très important, il doit être considéré comme un point HP. La louche doit être nettoyée après chaque utilisation. Il y a lieu d'ajouter à ce point la description de la manière dont le nettoyage et ensuite le séchage doivent se faire.
- vi) Points 11-12. Ces points décrivent le protocole d'échantillonnage et de conservation des échantillons (pour la détermination officielle de la qualité et la composition du lait) au cours du transport. Il est très important que ces opérations se déroulent correctement. Il y a lieu d'ajouter au point 11 que les échantillons doivent être mis dans un coffre isotherme (box refroidisseur) immédiatement après leur prélèvement et conservés à une température comprise entre 0 °C et 4 °C. Il est également utile de préciser que le refroidissement doit se faire au moyen d'eau glacée.
- vii) Points 13-14. Ces points décrivent la conservation des échantillons (pour la détermination officielle de la qualité et la composition du lait) dans un frigo de l'acheteur. Il y a lieu d'ajouter les spécifications suivantes en ce qui concerne ce frigo : i) la température à l'intérieur du frigo et ii) la présence d'une serrure de sécurité sur le frigo (p.ex. serrure à clef ou système électronique).

#### 4.2. BONNES PRATIQUES DE TRANSPORT : TRANSPORT (MODULE B)

- i) Point 1. Ce point concerne la condition que ne peuvent être utilisées que des citernes réservées aux denrées alimentaires moyennant la prise de mesures appropriées pour éviter toute contamination ou détérioration du lait. Le Comité scientifique conseille de mentionner dans le guide qu'il est recommandé d'utiliser des citernes réservées exclusivement au transport de lait.
- ii) Points 3-6. Ces points décrivent tous les problèmes qui peuvent se présenter lors du transport ou du transbordement du lait: i) présence d'un corps étranger dans le lait, ii) le bris des scellés et iii) une température du lait > 10 °C). Pour ces cas, le guide stipule que le lait doit être déchargé séparément et il est fait référence, en ce qui concerne les opérations suivantes, à une procédure du guide du Système d'autocontrôle (SAC) pour

---

<sup>2</sup> Les points de contrôle guide sont répartis en deux catégories, les points HP sont des points très importants pour la sécurité, l'hygiène, la traçabilité, ... qui doivent être directement en ordre. Les points P sont des points importants dans l'ensemble desquels 90% doivent toujours être en ordre, les 10% restant ont un délai de réalisation jusqu'à l'évaluation suivante.

les produits laitiers. Le Comité scientifique fait remarquer que le guide SAC ne contient pas de telles procédures.

- iii) Point 6. Ce point stipule que les précautions nécessaires doivent être prises pour assurer que la température à la réception ne dépasse pas 10 °C. Le Comité scientifique pose la question de savoir si dans le cas d'un transport non refroidi, il est tenu compte de la variation de la température ambiante en fonction de la saison. Le Comité propose de reprendre des instructions permettant de garantir que la température maximale ne soit pas dépassée (p.ex. durée maximale du transport lors d'une certaine température ambiante).

#### **4.3. BONNES PRATIQUES DE TRANSPORT : RECEPTION DU LAIT (MODULE C)**

##### **Prévention de la contamination croisée**

Afin d'éviter la contamination croisée, il faut contrôler à chaque déchargement de lait si la citerne est bien vidée de tout son contenu. Ce point doit être repris à la procédure pour vider la citerne.

##### **Procédure de réception du lait cru (Annexe Doc.IKMT/C1)**

- i) La procédure stipule qu'un échantillonnage manuel doit être effectué dans chaque compartiment de la citerne. Il faut ajouter qu'il s'agit ici de chaque compartiment du camion de collecte et de la remorque. Il y a lieu de préciser le volume correspondant à un échantillon représentatif.
- ii) Pour les tests décrits qui doivent être effectués avant le déchargement, il est spécifié qu'il faut effectuer un test à l'alcool et/ou pH et/ou un contrôle de la température du lait. Le Comité scientifique souligne que le contrôle de la température du lait déchargé doit toujours être effectué, aussi en présence d'un appareil d'échantillonnage automatique. Dans ce cas-ci, un échantillon supplémentaire doit être prélevé.

#### **4.4. BONNES PRATIQUES DE TRANSPORT : CONTROLE DU NETTOYAGE DES CITERNES ET DE L'EQUIPEMENT DES VEHICULES DE COLLECTE ET DE TRANSPORT (MODULE E)**

- i) Point 4. Il est précisé que les surfaces et l'équipement utilisé pour la collecte et le transport du lait cru qui ne sont pas nettoyés automatiquement à l'aide du CIP<sup>3</sup>, sont nettoyés manuellement après utilisation, au minimum une fois par 24 h. par le chauffeur. Le Comité scientifique estime qu'il est très important d'éviter la présence de lait séché et qu'il serait dès lors mieux de remplacer 'une fois par 24 h' par 'au minimum une fois par 24 h, de préférence après la dernière collecte de lait'.
- ii) Point 5. Ce point a trait au contrôle technique annuel des pièces essentielles faisant partie de l'équipement de collecte et de transport du lait cru. Ce point doit être un point HP au lieu d'un point P.

#### **4.5. PLAN HACCP**

Le guide contient un exemple d'une approche HACCP du transport de lait cru. Cette approche tient compte du plan en 12 étapes présenté par le Codex Alimentarius.

Le plan HACCP décrit dans le guide s'applique uniquement à la collecte et au transport de lait cru destiné à la transformation consistant au minimum en un traitement de pasteurisation (voir description de l'utilisation attendue du produit). Un plan HACCP qui tient compte aussi du transport de lait cru transformé sans autre traitement par la chaleur, requiert d'autres points d'attention. Dans ce scénario, la matrice décisionnelle (étape 7, analyse du risque, du plan HACCP), doit attribuer une probabilité de plus de 2 à certains dangers, comme *Listeria monocytogenes* p.ex.. La maîtrise des risques requiert dès lors une approche spécifique, p.ex. refroidissement au cours du transport. Il est recommandé d'étendre le présent exemple d'approche HACCP au transport de lait cru destiné à être transformé sans traitement par la chaleur avec indication des points spécifiques caractéristiques pour ce type de transport.

---

<sup>3</sup> CIP : cleaning in place (nettoyage sur place)

▪ **Étapes 4 + 5 – procesflow + vérification procesflow**

Ce procesflow décrit les différentes étapes du processus: 1) collecte, 2) transport, 3) réception, 4) transport après réception et 5) nettoyage. Le Comité scientifique fait remarquer que l'étape du transbordement doit également être reprise dans le procesflow. La sous-étape 'nettoyage' doit être définie comme 'nettoyage et désinfection'.

▪ **Étape 6 – analyse des dangers**

Cette étape comprend une description des dangers (micro)biologiques, chimiques et physiques considérés comme pertinents et repris ensuite dans l'étude HACCP.

La collecte et le transport du lait cru n'impliquant pas de traitement thermique, la partie 'Dangers microbiologiques pendant la période précédant le traitement thermique déterminant' doit être remplacée par 'Dangers microbiologiques pendant la collecte, le transport et la réception'. Les dangers à faire figurer dans cette partie sont, par exemple, la contamination du lait cru par des tuyaux, raccords ou citernes contaminés en raison d'un nettoyage et d'une désinfection insuffisants. Une contamination croisée par un chargement précédent en cas de nettoyage et de désinfection insuffisants doit également être ajoutée à ce point comme danger potentiel.

En ce qui concerne la sous-rubrique 'dangers chimiques associés au transport', il y a lieu d'ajouter les dangers potentiels suivants : i) contamination du lait cru par le liquide réfrigérant si le transport a lieu au moyen de camions frigorifiques, ii) contamination croisée par un chargement précédent en cas de nettoyage et de désinfection insuffisants, et iii) contamination du lait par corrosion du matériel.

▪ **Étapes 7, 8, 9, 10 – Analyse du risque. Etablissement de tolérances pour les CCP, Monitoring des CCP<sup>4</sup>, Actions correctives**

- i) Lors de l'application de la matrice décisionnelle pour les dangers microbiologiques, un effet de 3 a été attribué à chacun de ceux-ci. Il n'est pas fait de distinction entre les différents micro-organismes pathogènes. Cependant, le Comité scientifique estime qu'il faut attribuer l'effet 4 à certains pathogènes, comme *Mycobacterium bovis* et *Brucella abortus*.
- ii) Les dangers pertinents suivants liés à un nettoyage et une désinfection insuffisants du matériel qui entre en contact avec le lait cru, doivent être ajoutés au tableau synoptique de l'analyse du risque aux étapes collecte et transport du processus : a) contamination microbienne du lait cru suite au contact avec du matériel contaminé (p.ex. tuyau d'aspiration, raccords, citerne); b) contamination chimique du lait cru par des résidus de produits de nettoyage et de désinfection et c) contamination croisée (chimique et microbienne) par le chargement précédent. Dans l'étape 'réception' du processus, il y a lieu de reprendre les dangers potentiels suivants : a) contamination microbienne du lait cru suite au contact avec du matériel contaminé (p.ex. tuyau d'aspiration, raccords) et b) contamination chimique du lait cru par des résidus de produits de nettoyage et de désinfection (p.ex. tuyau d'aspiration, raccords).
- iii) Bien que dans le procesflow, le transport après réception soit décrit comme une étape de processus, cette étape a été omise dans le tableau synoptique de l'analyse du risque.

**Étape de processus collecte (analyse du risque tableau synoptique et tableau de maîtrise)**

- i) En ce qui concerne le danger 1, il est indiqué dans la colonne 'remarques/motivation' que les exigences de température et de temps de refroidissement du lait à l'unité de production laitière sont reprises dans le guide autocontrôle pour la production primaire de lait cru'. Ces spécifications sont également importantes pour le collecteur-transporteur de lait et il est dès lors conseillé de les reprendre dans le guide. Pour ce danger est obtenu un PA<sup>5</sup>. Ceci doit être un CCP. Il est très important de ne collecter que du lait suffisamment refroidi (max 6 °C). La décision de charger ou non est prise en fonction de la température mesurée.

---

<sup>4</sup> CCP : critical control point (point critique de contrôle)

<sup>5</sup> PA : point d'attention

- ii) En ce qui concerne le danger potentiel 'corps étrangers' (danger 2 (collecte) et danger 7 (réception)) il faut également tenir compte de la contamination biologique possible que peut provoquer cette présence de corps étrangers dans le lait cru.

**Etape de processus transport (analyse du risque tableau synoptique et tableau de maîtrise)**

- i) En ce qui concerne le danger 6, contamination du lait suite au vandalisme, le Comité scientifique est d'avis que l'effet doit être évalué à plus que 'moyen' (effet=2). Lors de l'évaluation de cette infraction doit être attribuée l'effet 'très grave' (effet = 4). Il est fait référence à une procédure pour les infractions de ce type (bris des scellés) dans le guide SAC. Toutefois, une telle procédure n'est pas reprise dans ce guide.

**Etape de processus réception (analyse du risque tableau synoptique et tableau de maîtrise)**

- i) Le Comité scientifique est d'avis qu'à la réception du lait, le contrôle de la température (le danger 'développement de pathogènes') doit être ajouté comme CCP au tableau HACCP d'analyse des risques.
- ii) En ce qui concerne le danger 8, - la présence de substances inhibitrices dans le lait cru, la prévalence est évaluée comme réelle (prévalence = 3) avec un effet très limité (effet = 1). Le Comité scientifique estime qu'il est plus réaliste d'évaluer ce danger à une prévalence faible (prévalence = 2) et un effet moyen (effet = 2). Selon le tableau d'analyse des risques, on obtiendrait alors un PA. On fait toutefois remarquer que cela doit plutôt être un CCP, vu que le lait contenant des résidus d'antibiotiques (> LMR<sup>6</sup>) ne peut pas être transformé en produits destinés à la consommation humaine ou animale.

**Questions posées par la Cellule "Validation des Guides"**

1. Le Comité scientifique est invité à se prononcer sur l'étude HACCP  
Réponse du Comité scientifique :  
La partie relative au HACCP a été évaluée en détail, et cette évaluation se trouve dans l'avis (voir ci-avant).
2. Les analyses proposées pour l'eau (de rinçage), sont-elles suffisantes ?  
Réponse du Comité scientifique :  
Le Comité scientifique est d'accord avec les analyses proposées.
3. Est-ce que le chargement de lait d'une température de plus de 6°C comporte un danger ?  
Réponse du Comité scientifique :  
La conservation de lait cru à une température trop élevée comporte le risque de développement de pathogènes éventuellement présents comme *Listeria monocytogenes*. Pour faire une évaluation de ce risque, il est important de savoir à quelle température et pendant combien de temps le lait cru a été conservé à cette température. Pour l'estimation du risque, il est également important de tenir compte de l'utilisation prévue du lait cru. Si le lait doit être utilisé en vue d'un traitement ultérieur au lait cru, le danger pour la santé publique est, d'un point de vue microbiologique, significativement plus grand que si ce lait cru subit par la suite un traitement thermique, par exemple un traitement UHT. L'application de la législation en vigueur (température inférieure à 6°C, sauf dans les 2 heures suivant la traite) garantit la sécurité du lait et doit être respectée.

Pour le Comité scientifique,  
Le Président,  
Prof. Dr. Ir. André Huyghebaert,

Bruxelles, le 20/04/2005

---

<sup>6</sup> LMR : limite maximale en résidu