

# commission du codex alimentarius

ORGANISATION DES NATIONS UNIES  
POUR L'ALIMENTATION ET  
L'AGRICULTURE

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ

BUREAU CONJOINT: Viale delle Terme di Caracalla 00100 ROME Tel: 390 6 57051 Téléc: 625825-625853 FAO I Email: codex@fao.org Fax: 39 06 5705.4593

Point 5 de l'ordre du jour

CX/FH 99/5  
Septembre 1999

## PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES COMITÉ DU CODEX SUR L'HYGIÈNE ALIMENTAIRE

Trente-deuxième session

Washington, D.C., USA, du 29 novembre 1999 au 4 décembre 1999

F

### AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES EN MATIÈRE D'HYGIÈNE POUR LE LAIT ET LES PRODUITS LAITIERS (À l'étape 3 de la procédure)

*Document préparé par les États-Unis d'Amérique avec l'assistance de l'Argentine, de l'Australie, du Canada, de la France, de l'Allemagne, de l'Inde, des Pays-Bas, de la Nouvelle-Zélande, du Royaume-Uni, de l'Uruguay et de la Fédération laitière internationale (IDF)*

Les gouvernements et les organisations internationales intéressées désirant soumettre leurs observations ou des informations sur l'avant-projet de code à l'étape 3 en annexe, sont priés de le faire conformément à la Procédure d'élaboration des normes Codex et des textes apparentés (voir le *Manuel de procédures de la Commission du Codex Alimentarius, dixième édition*, pages 20-21). Ces remarques doivent être adressées à Mr. Amjad Ali, Staff Officer, Food Safety and Inspection Service, U.S. Department of Agriculture, Room 4861, 1400 Independence Avenue, S.W., Washington, D.C. 20250. U.S.A., Fax No. + 1 -202- 720-3157, ou par courrier électronique à l'adresse électronique suivante: [USCodex@usda.gov](mailto:USCodex@usda.gov) ainsi qu'une copie à: Secretary, Codex Alimentarius Commission, joint WHO/FAO Food Standards Programme, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italie, par télécopie: +39-06-5705-4593 ou par courrier électronique à l'adresse: [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org) **avant le 8 octobre 1999.**

## HISTORIQUE

Le Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire (CCHA) est convenu, lors de sa vingt-neuvième session, d'entamer l'élaboration d'un *Code d'usages en matière d'hygiène pour le lait et les produits laitiers*<sup>1</sup>. Le Comité a requis de la délégation des États-Unis d'Amérique de préparer, avec l'aide de l'Inde, de la France et de la Fédération laitière internationale (IDF), un projet de document de discussion et une ébauche du code qui ont été inscrits à l'ordre du jour de la trentième session du CCHA.

Au cours de sa trentième session, le CCHA a étudié le document de discussion relatif à l'*Avant-*

<sup>1</sup> ALINORM 97/13A, paragraphes 40-43.

*projet de Code d'usages international en matière d'hygiène pour le lait et les produits laitiers*<sup>2</sup> et l'ébauche comprenant les éléments constitutifs recommandés pour le code. Pendant la session, le Comité a adopté les recommandations de la délégation des États-Unis (qui étaient également proposées par d'autres délégations, notamment celle de la France) visant à interrompre l'élaboration de *l'Avant-projet de Code d'usages en matière d'hygiène pour la fabrication de fromages à pâte molle et fromages non maturés/non affinés et affinés*, en tant que code indépendant, étant entendu que les travaux se poursuivraient dans le cadre de l'élaboration du présent code<sup>3</sup>. En outre, le CCHA est convenu de convertir l'ébauche du code en avant-projet de code et a confirmé le fait que le groupe chargé de l'ébauche serait dirigé par les États-Unis, assistés par l'Argentine, l'Australie, le Canada, la France, l'Allemagne, l'Inde, les Pays-Bas, la Nouvelle-Zélande, le Royaume-Uni, l'Uruguay et la Fédération laitière internationale (IDF).

Au cours de la trente-et-unième session du CCHA, les États-Unis ont présenté, au nom du groupe chargé de l'élaboration du document, *l'Avant-projet de Code d'usages international en matière d'hygiène pour le lait et les produits laitiers* dans lequel l'ébauche du code précédente a été convertie en avant-projet de code<sup>4</sup>. Étant donné qu'un certain nombre d'observations sur l'avant-projet de code ont été transmises tardivement, le Comité n'a pas été en mesure de les étudier dans le détail mais, à sa demande, la délégation des États-Unis a souligné les questions essentielles devant être abordées, afin de disposer d'une base pour poursuivre l'élaboration du code. Voici une liste contenant certaines de ces questions :

- l'élargissement du champ d'application au-delà du principe de sécurité alimentaire;
- l'utilisation des annexes pour y consigner les détails relatifs aux mesures de maîtrise;
- l'absence de méthodes d'évaluation des mesures de maîtrise;
- l'absence de définition du niveau approprié de protection (ALOP), les objectifs de sécurité alimentaire (FSO) et les résultats dans le domaine de la sécurité alimentaire;
- les exceptions dans le domaine de la production primaire;
- l'importance accrue à donner au système HACCP;
- le code devrait être plus orienté vers les résultats et moins directif;
- détails excessifs dans le document.

Les questions ci-dessus ont été abordées en partie lors d'une réunion du groupe de rédaction pendant la 31<sup>e</sup> session. Le Comité est convenu que le document et ses annexes seraient remaniés par la délégation des États-Unis et ses partenaires chargés de la rédaction, en tenant compte des observations émises et transmises pour commentaires avant la prochaine session du Comité.

Au cours de la réunion du groupe de rédaction, tous les partenaires de ce groupe sont convenus que la meilleure approche visant faire avancer la révision du document consistait à demander la réunion dudit groupe afin d'examiner et éventuellement de résoudre les questions essentielles. Ainsi, le groupe de rédaction, invité à se réunir par la Commission européenne, s'est rencontré à Bruxelles du 22 au 25 mars 1999, pour une réunion à laquelle ont assisté 30 délégués représentant 11 pays membres ainsi que la Fédération laitière internationale. Tous les partenaires du groupe de rédaction ont assisté à la réunion qui a fait l'objet de services complets de traduction et d'interprétation.

---

<sup>2</sup> CX/FH 97/13.

<sup>3</sup> ALINORM 99/13, paragraphes 66-67.

<sup>4</sup> ALINORM 99/13A, paragraphes 42-45.

## RÉSULTATS DE LA RÉUNION DU GROUPE DE RÉDACTION

Pour permettre au code de progresser, le groupe de rédaction s'est concentré sur les six questions-clés suivantes:

- l'utilisation des annexes pour y consigner les détails relatifs aux mesures de maîtrise;
- l'insertion de dispositions relatives aux produits à base de lait cru;
- la nature directive de la section sur la production primaire;
- les dispositions pour la validation des mesures de maîtrise;
- l'élargissement du champ d'application afin de couvrir la notion de salubrité (*suitability*);
- les questions relatives à la durée de conservation.

Les principaux résultats des délibérations du groupe de rédaction ainsi que les recommandations de celui-ci sont résumés ci-dessous.

### L'utilisation des annexes pour y consigner les détails relatifs aux mesures de maîtrise

Le rôle important des annexes dans le code pour le lait a été reconnu. On a également reconnu qu'un autre concept important, à savoir l'utilisation des principes d'hygiène pour la production du lait et des produits laitiers, sera essentiel pour l'élaboration du code et servira de base à l'utilisation des annexes. Le groupe de rédaction est convenu que le remaniement du texte principal du code doit se faire en introduisant les principes d'hygiène pour la production du lait et des produits laitiers plutôt qu'en se fondant sur des blocs de recommandations à caractère directif. Dans la mesure adéquate pour le lait et les produits laitiers, ces principes devraient s'appuyer sur les principes généraux d'hygiène alimentaire élaborés par le CCHA. Le Groupe de rédaction a recommandé que, lorsque des principes sont établis pour une section particulière du code, ils devraient être présentés selon le modèle hiérarchisé suivant:

- Principes
- Objectifs et/ou note explicative
- Directives d'application par le Comité sur l'hygiène alimentaire
- Recommandations à caractère directif, si nécessaire
- Situations/scénarios donnés comme exemples, si nécessaire

Le groupe de rédaction a reconnu que le code devra contenir de nombreuses informations détaillées et que certaines d'entre elles trouveront mieux leur place dans les annexes. Toutefois, les annexes ne devraient pas représenter un recueil de principes relatifs aux aspects spécifiques des usages en matière d'hygiène. Il a été convenu que certains principes devraient avoir une application générale dans tout le code (principes généraux) tandis que d'autres devraient s'appliquer uniquement à une section particulière du code. Ces principes généraux (par exemple un principe sur la validation des mesures de maîtrise) devraient être présentés avant les différentes sections techniques du code. Il a été recommandé que, lorsque des annexes sont nécessaires, leur fonction soit claire et qu'elles ne soient pas un "réceptacle" à sujets controversés. Les annexes devraient avoir les fonctions suivantes:

- décrire des processus et mesures de maîtrise spécifiques;
- présenter des directives "horizontales" lorsqu'un principe comporte de multiples applications générales dans différentes sections du code;

- établir des directives “horizontales” pour les mesures de maîtrise qui concernent un groupe de produits laitiers présentant des exigences similaires en matière de transformation et d’utilisation finale;
- présenter un exemple de situation spécifique pour la production de lait et de produits laitiers, par exemple des recommandations d’usages en matière d’hygiène à destination des petites exploitations laitières pour les fromages à pâte molle à base de lait cru, etc.;
- prévoir des dispositions spécifiques pour la transformation de produits laitiers, par exemple des annexes pour les mesures préventives, les techniques des barrières et la transformation microbicide.

### **L’insertion de dispositions relatives aux produits à base de lait cru**

Les annexes jouent un rôle dans le code en ce qui concerne les produits à base de lait cru. Ce rôle consiste à fournir des détails afin d’expliquer et d’illustrer comment les principes décrits dans le corps du document peuvent être appliqués en pratique. Le code et ses annexes devraient être réexaminés et réorganisés afin que les principes relatifs aux produits à base de lait cru et leur exposé des motifs figurent dans le corps du document et les détails dans des annexes.

### **La nature normative de la section sur la production primaire**

Une approche à trois niveaux pour l’élaboration de la section sur la production primaire est jugée appropriée. Le premier niveau serait constitué par les dispositions du *Code d’usages international recommandé: Principes généraux d’hygiène alimentaire* (GPFH). Le deuxième niveau consisterait dans les sections techniques du Code sur le lait et comprendrait les dispositions nécessaires qui ne sont pas comprises dans les GPFH; ces sections contiendraient un texte d’introduction comprenant une série de principes relatifs à la production de lait cru se fondant sur les résultats dans le domaine de l’hygiène alimentaire. Enfin, le troisième niveau serait représentée par une série d’annexes contenant des recommandations supplémentaires et des détails techniques sur la manière d’appliquer les principes dans différentes situations, y compris la production régulière de lait en tant que matière première (la section 3 telle qu’elle est rédigée actuellement), des dispositions spécifiques pour les fromages à base de lait cru et des dispositions spécifiques pour les petites exploitations laitières.

Les considérations suivantes s’appliquent à l’utilisation du système HACCP dans le secteur de la production primaire:

- Il existe actuellement des limites pratiques à l’utilisation du système HACCP au niveau de l’exploitation agricole et par conséquent le système HACCP n’est pas appliqué au secteur de la production primaire dans la plupart des cas.
- Cependant, il convient de prendre en compte les conditions existantes dans le domaine de la production primaire lors d’une analyse des risques.
- De plus, les programmes de bonnes pratiques en matière d’hygiène sont applicables et devraient être mis en œuvre.

### **Dispositions pour la validation des mesures de maîtrise**

La validation représente un principe important d’application générale pour le CCHA et qui trouve des applications spécifiques dans tout le code pour le lait. Il importe de reconnaître l’importance de la validation à la fois pour la production primaire et pour la fabrication. Elle s’applique également aux produits distribués au niveau national et aux produits faisant l’objet d’échanges internationaux. L’application des concepts de validation a lieu à trois niveaux: une étape ou un processus de mesures

de maîtrise spécifiques, un ensemble d'étapes ou de mesures de maîtrise combinées (tel qu'un programme HACCP) et la validation qui confirme le fait que les exigences nationales ou internationales en matière de sécurité alimentaire ont été respectées (tel que le niveau approprié de protection). Cependant, il est établi que le fait d'incorporer des mécanismes spécifiques pour la validation des mesures de sécurité alimentaire dans le Code pour le lait n'est pas pratique.

En outre, le sujet de la validation des mesures de maîtrise est d'application générale. Les GPFH comportent de nombreuses références et notes explicatives sur la nécessité de la validation mais ce sujet n'a pas été développé comme principe général. Le groupe de rédaction a donc recommandé que le CCHA étudie cette importante question afin qu'elle fasse l'objet de futurs travaux.

### **Élargissement du champ d'application afin de couvrir la notion de salubrité (*suitability*)**

La notion de salubrité a déjà été incorporée pour le secteur laitier par le fait de la définition de l'hygiène alimentaire dans les GPFH et le manuel de procédures de la CAC. Par conséquent, elle devrait être couverte par le champ d'application du Code pour le lait. Toutefois, il était malaisé de définir la salubrité des produits. Les critères de jugements dans ce domaine devraient, du moins pour le moment, être déterminés au niveau local/régional/national, selon le cas.

Il a été noté que les débats sur la "salubrité" des produits dans le contexte du code pour le lait semblent représenter les premières discussions importantes consacrées à ce sujet au sein du CCHA. Il est recommandé que le CCHA considère la question de la salubrité des produits de manière horizontale, éventuellement en vue de rédiger une annexe au GPFH ou de modifier celui-ci afin de rendre cette expression fonctionnelle.

### **Questions relatives à la durée de conservation**

Le groupe a reconnu que le sujet de la durée de conservation pouvait être incorporé dans le code dans certaines conditions déterminées. Toute référence à la durée de conservation serait autorisée dans le code à condition qu'elle soit considérée comme une disposition supplémentaire nécessaire qui n'est pas couverte par les exigences générales du CCHA pour le secteur du lait et des produits laitiers. Si elle est intégrée dans le code, elle devrait l'être uniquement en termes généraux, en indiquant qu'elle fait partie de l'analyse des risques pour un (des) produit(s), étant entendu que toute décision future portant sur la salubrité des produits peut modifier cette position. De plus, il convient de garder à l'esprit et de se référer aux dispositions sur la durée de conservation qui sont stipulées dans les différentes normes pour produits laitiers ainsi qu'aux dispositions contenues dans les Normes générales du Codex pour l'étiquetage des aliments préemballés.

### **Document révisé**

Le document révisé apporte des changements à la structure initiale du code. Le document comporte une section 2 modifiée présentant des informations sur la manière d'utiliser le document, à savoir la nécessité d'utiliser les annexes en conjonction avec le texte principal du code. La section 2 présente aussi les principes généraux d'hygiène pour la production de lait et de produits laitiers. Le reste du document, à savoir les sections 3 à 9, très complètes, présentent les principes concernés et comportent les exposés des motifs, les objectifs et les directives pour l'application des principes, selon le cas. Le document révisé est soumis au Comité pour examen.

L'avant-projet de code d'usages révisé en matière d'hygiène pour le lait et les produits laitiers est joint sous forme d'annexe 1.

## ANNEXE 1

**AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES RÉVISÉ EN MATIÈRE D'HYGIÈNE POUR LE  
LAIT ET LES PRODUITS LAITIERS****TABLE DES MATIÈRES**

INTRODUCTION.....	2
1 OBJECTIFS.....	2
2 CHAMP D'APPLICATION ET UTILISATION DU DOCUMENT.....	2
4 ÉTABLISSEMENT : CONCEPTION ET INSTALLATIONS.....	9
5 MAÎTRISE DES OPÉRATIONS.....	9
6. ÉTABLISSEMENT: ENTRETIEN ET ASSAINISSEMENT.....	12
7. ÉTABLISSEMENT: HYGIÈNE PERSONNELLE.....	12
8. TRANSPORT.....	12
9. INFORMATIONS SUR LES PRODUITS ET VIGILANCE DU CONSOMMATEUR.....	13
10 FORMATION.....	13
ANNEXES.....	13

## INTRODUCTION

Le commerce international des produits laitiers constitue une activité importante. L'objectif du présent code est d'établir des directives pour assurer la salubrité et la sécurité des laits et des produits laitiers en vue de protéger la santé des consommateurs. Le code satisfait également aux dispositions concernant l'hygiène alimentaire stipulées dans le manuel de procédures du Codex Alimentarius dans la rubrique "Relations entre les comités pour produits spécifiques et les comités généraux" pour l'utilisation des différentes normes laitières.

Tous les aliments peuvent provoquer des intoxications alimentaires et le lait et les produits laitiers ne font pas exception à cette règle. Par conséquent, le contrôle des mesures d'hygiène pour le lait et les produits laitiers est essentiel pour assurer la salubrité et la sécurité de ces aliments qui sont, pour les populations de nombreux pays, une source pratique et riche d'éléments nutritifs. Les animaux producteurs de lait sont souvent porteurs de germes pathogènes et la traite et le stockage du lait après la traite comportent des risques de contamination. En outre, la composition des aliments à base de lait constitue un milieu propice au développement des micro-organismes pathogènes. Par conséquent, l'application de mesures de contrôle de l'hygiène du lait et des produits laitiers est essentielle pour garantir la salubrité et la sécurité de ces aliments.

Le format du présent document correspond à celui du *Code d'usages international recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire*, VAC/RCP 1-1969, rév.3-1997. Ce code présente à la fois les principes d'hygiène pour la production de lait et de produits laitiers ainsi que des combinaisons de mesures de maîtrise validées qui, si elles sont appliquées correctement à tous les laits et produits laitiers depuis la production de matières premières jusqu'aux points de consommation, permettent d'atteindre le niveau approprié de santé publique quelle que soit la technologie utilisée. Ce code prend également en considération autant que possible les diverses opérations de production et de transformation ainsi que les différentes caractéristiques du lait provenant de divers animaux producteurs de lait. L'objectif de ce code est l'obtention de résultats acceptables en matière de sécurité alimentaire grâce à l'application d'une ou de plusieurs mesures de maîtrise de la sécurité alimentaire plutôt que par l'imposition de processus de transformation pour chaque produit.

Il existe une grande variété de techniques de production laitière et de fabrication dans le monde. Cette variété implique différents niveaux de risque. L'objectif du présent code est de fournir des directives aux pays membres pour leur permettre de parvenir à leur niveau approprié de protection de la santé publique dans le domaine du lait et des produits laitiers.

## 1 OBJECTIFS

L'objectif du présent code est d'appliquer les recommandations du *Code d'usages international recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire* au cas particulier du lait, des produits laitiers et des produits laitiers composés. Il fournit également des directives sur la manière de satisfaire aux exigences générales stipulées dans les sections sur l'hygiène des normes Codex pour les produits laitiers.

## 2 CHAMP D'APPLICATION ET UTILISATION DU DOCUMENT

### 2.1 CHAMP D'APPLICATION

Le présent code s'applique à la production du lait, des produits laitiers et des produits laitiers

composés tels que définis dans *l'Avant-projet de norme générale pour l'utilisation des termes laitiers*, ALINORM 99/11, annexe II.

Le présent code s'applique aux produits destinés au commerce international. Il peut également servir de base à une réglementation nationale

## 2.2 UTILISATION DU DOCUMENT

Le présent code est à utiliser conjointement avec le *Code d'usages international recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire*, CAC/RCP 1- 1969, Rév. 3, 1997 car ces exigences générales en matière d'hygiène constituent les préalables indispensables aux exigences d'hygiène alimentaire spécifiques stipulées dans le présent code. Les principes du système HACCP ainsi que les directives d'application annexées aux principes généraux devraient également être utilisés s'il y a lieu. Conformément aux *Relations entre les comités pour produits spécifiques et les comités généraux du Manuel de procédure en matière d'hygiène alimentaire*, le présent code se réfère aux autres textes du Codex lorsque ceux-ci s'appliquent à l'hygiène du lait et des produits laitiers.

Le présent document consiste en une série de principes et directives pour la production de lait et de produits laitiers ainsi que des directives sur les mesures de maîtrise spécifiques. Les mesures d'hygiène alimentaire applicables à tous les laits et les produits laitiers et à toutes les phases de la production et de la transformation sont décrites à la section 2.3. Les principes et directives applicables aux sections techniques spécifiques du présent code (par exemple la production primaire, le contrôle des opérations) figurent dans les sections appropriées.

Les annexes, qui font partie intégrante du présent code, sont également utilisées. Celles-ci comprennent des directives spécifiques relatives à la production de lait pour les fromages à base de lait cru, la production de lait dans les petites exploitations laitières et certains aspects de la transformation du lait, y compris les mesures préventives, les techniques des barrières et les traitements microbicides. Ces annexes fournissent des détails techniques et des recommandations supplémentaires pour différentes approches de la production et de la transformation du lait et des produits laitiers en expliquant et illustrant comment les principes spécifiés dans le texte principal du code peuvent être appliqués. Par conséquent, pour disposer de directives complètes sur la production hygiénique de lait et de produits laitiers, le *Code d'usages international recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire*, le texte principal du présent code ainsi que ses annexes doivent être utilisés ensemble.

## 2.3 PRINCIPES GÉNÉRAUX APPLICABLES A LA PRODUCTION DE LAIT ET DE PRODUITS LAITIERS

Le présent code est axé sur le recours à des pratiques acceptables pour la production et la transformation hygiéniques de lait et de produits laitiers grâce à l'utilisation de mesures de maîtrise validées.

Les principes communs applicables au lait et aux produits laitiers sont les suivants:

- Le lait et les produits laitiers proposés au consommateur doivent être sûrs et propres à la consommation humaine.
- Des dangers différents sont associés aux divers produits et à leur utilisation finale. Ce facteur doit être pris en compte lors de l'application des dispositions du présent code.
- Les produits visés par le présent code doivent faire l'objet d'une combinaison de mesures de maîtrise qui, si elles sont appliquées correctement à tous les laits et produits laitiers depuis la production de matières premières jusqu'aux points de consommation, doivent démontrer qu'elles

permettent d'atteindre le niveau approprié de santé publique.

- Le lait et les produits laitiers doivent convenir à leur utilisation prévue.
- Des mesures de maîtrise de l'hygiène alimentaire doivent être établies et utilisées dans le cadre du système HACCP, selon le cas, ainsi que le stipule l'annexe du *Code d'usages international recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire, CAC/RCP 1- 1969, Rév. 3, 1997.*
- Les mesures de maîtrise de la sécurité alimentaire ainsi que les combinaisons de mesures de maîtrise doivent être validées afin de démontrer qu'elles contribuent efficacement à la réalisation de leur objectif, y compris le niveau déterminé de protection de la santé publique.
- Tous les aspects de la production et la transformation du lait devraient être suivis afin de s'assurer que les mesures de maîtrise ont effectivement été appliquées.

## 2.4 DEFINITIONS

**[Aseptisation** - processus de traitement thermique et de conditionnement par remplissage immédiat destiné à empêcher la détérioration du produit transformé et effectué dans des conditions d'asepsie telles qu'il restera stérile pendant sa commercialisation, en situation normale de non-réfrigération.]

**Produit laitier composé** - à déterminer.

**Produit fini** - produit alimentaire prêt à la vente.

**Mesure sanitaire équivalente** - Diverses mesures qui, lorsqu'elles sont appliquées correctement, permettent de parvenir au même niveau de santé publique [que les Objectifs de sécurité alimentaire].

**[Objectifs de sécurité alimentaire]**: à déterminer.

**Barrière** - Un ou plusieurs facteurs qui limitent ou retardent la croissance microbienne.

**Technique des barrières** - L'utilisation d'une combinaison de facteurs pour limiter, retarder ou empêcher la croissance microbienne.

**Lait** - Sécrétion normale des glandes mammaires d'animaux producteurs de lait obtenue grâce à une ou plusieurs traites, sans additifs et sans réduction, et qui est destinée à la consommation sous forme liquide ou à la transformation

**Produit laitier** - Produit obtenu à partir de lait auquel seuls des additifs alimentaires, des ingrédients nécessaires à la transformation et d'autres ingrédients ont été ajoutés,

**Pasteurisation** - à déterminer.

**Lait cru**: à déterminer

**Étable** - à déterminer.

**[N.B.: Étant entendu que ce document-cadre est soumis au CCHA pour examen lors de la 32<sup>e</sup> session, seuls les principes-clés sont fournis pour les sections 3 à 10. Chaque section, y compris la justification des principes, les directives d'application et les annexes, sera développé ultérieurement par le groupe de rédaction. ]**

### 3. PRODUCTION PRIMAIRE

Les présents principes et directives s'ajoutent à ceux stipulés à la section 3 du *Code d'usages international recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire*, CAC/RCP 1- 1969, Rév. 3, 1997 et aux principes généraux présentés à la section 2.3 ci-dessus. Les détails sur les approches spécifiques de la production du lait sont donnés dans les annexes [à élaborer]; celles-ci font partie intégrante du code et doivent être utilisées conjointement avec les informations fournies dans la présente section.

#### PRINCIPES GENERAUX APPLICABLES A LA PRODUCTION PRIMAIRE DE LAIT

- Les mesures de maîtrise utilisées au niveau de la production primaire de lait doivent conduire à la production de matières premières sûres et adéquates pour une transformation ultérieure.
- Les bonnes pratiques agricoles et les bonnes pratiques en matière d'hygiène sont d'application et doivent être appliquées.
- Étant entendu qu'il existe des limites pratiques à l'utilisation du système HACCP pour la production de lait, les contrôles nécessaires de la production de lait ainsi que leur degré de sévérité doivent être déterminés par l'analyse des risques effectuée par le producteur, selon le cas.

#### 3.1 HYGIENE DE L'ENVIRONNEMENT

Des contrôles adéquats des eaux de surface et souterraines doivent être effectués afin de réduire les niveaux de résidus de pesticides et d'autres contaminants chimiques ou les niveaux excessifs de micro-organismes et parasites dans l'eau utilisée pour le nettoyage du pis des animaux producteurs de lait avant la traite, ainsi que pour le rinçage, le nettoyage et la désinfection des équipements de traite, aires d'entreposage ou autres surfaces en contact avec les produits.

Des précautions doivent être prises pour garantir que les animaux producteurs de lait ne consomment pas ou n'ont pas accès à de l'eau contaminée ou d'autres contaminants environnementaux pouvant provoquer des maladies ou contaminer le lait.

#### 3.2 PRODUCTION HYGIENIQUE DU LAIT CRU

##### 3.2.1 Locaux pour la production laitière

Compte tenu de l'utilisation finale du lait, les locaux pour la production de lait utilisé dans le cadre du champ d'application du présent code doivent être entretenus de manière à réduire au minimum ou empêcher la contamination des matières premières.

##### 3.2.1.1 Zones de parcage des animaux

Les zones de parcage des animaux ne doivent pas avoir une influence négative sur la santé des animaux.

Les animaux ou troupeaux malades doivent être isolés afin d'empêcher la transmission de maladies aux animaux sains.

Les zones de parcage des animaux doivent être régulièrement nettoyées et entretenues de manière à empêcher tout risque inacceptable pour la santé du consommateur.

### **3.2.1.2 Locaux affectés à la traite**

Les locaux dans lesquels la traite est réalisée doivent être situés et construits de manière à réduire au minimum ou empêcher le risque de contamination du lait.

Il doit être aisé de nettoyer les locaux dans lesquels la traite est réalisée et ceux-ci doivent être entretenus de manière à réduire au minimum ou empêcher la contamination du lait.

### **3.2.2 Santé des animaux**

Compte tenu de l'utilisation finale du lait, la santé des animaux producteurs de lait doit être protégée de manière à ne pas présenter un risque inacceptable pour la santé du consommateur.

Le lait provenant d'animaux morts ne doit pas être destiné à la consommation humaine.

Compte tenu de l'utilisation finale du lait, spécialement du lait utilisé dans la production de produits à base de lait cru, il peut être nécessaire de munir les animaux de numéros d'identification individuels et de tenir des registres permanents sur les traitements spécifiques administrés à chaque animal.

### **3.2.3 Pratiques hygiéniques générales**

#### **3.2.3.1 Alimentation**

Les aliments et le fourrage destinés aux animaux laitiers ne doivent présenter aucun risque de transfert, direct ou indirect, de résidus de pesticides, de toxines ou de tout autre agent utilisé dans la production d'aliments pour le bétail, en quantités présentant un risque pour la santé du consommateur.

Compte tenu de l'utilisation finale du lait, et en particulier du lait utilisé pour la production de produits à base de lait cru, l'ensilage, s'il est utilisé, doit être contrôlé pour s'assurer qu'il ne présente aucun risque inacceptable pour la santé du consommateur.

#### **3.2.3.2 Nuisibles**

La lutte contre les nuisibles doit être effectuée de manière à éviter la présence de résidus, tels que les pesticides, dans le lait.

#### **3.2.3.3 Médicaments vétérinaires**

Le lait des animaux ayant été traités par antibiotiques ou d'autres médicaments à usage vétérinaire pouvant être transférés au lait, ne doit pas être utilisé à moins que le délai d'attente spécifié pour le médicament en question ait été respecté.

### **3.2.4 Pratiques hygiéniques de traite**

#### **3.2.4.1 Hygiène de la traite**

Compte tenu de l'utilisation finale du lait, la traite doit être effectuée de manière à réduire au minimum le risque de contamination du lait produit.

#### **3.2.4.2 Nettoyage et désinfection de l'équipement de traite**

L'équipement de traite, les ustensiles et les citernes de stockage doivent être nettoyés et désinfectés après chaque opération de traite.

L'eau utilisée pour le nettoyage de l'équipement de traite doit convenir à cet usage de manière à ne pas présenter un risque de contamination pour le lait.

#### **3.2.4.3 Hygiène du personnel de traite**

La traite ne doit pas être effectuée ni le lait manipulé par des personnes souffrant d'infections ou de maladies contagieuses transmissibles par le lait.

### **3.3 MANIPULATION, ENTREPOSAGE ET TRANSPORT DU LAIT CRU**

#### **3.3.1 Équipement de traite**

L'équipement de traite doit être installé et testé conformément aux instructions du fabricant et aux normes techniques applicables.

L'équipement de traite doit faire l'objet d'une vérification régulière de son bon fonctionnement.

Les équipements et les instruments destinés à entrer en contact avec le lait (récipients, réservoirs, etc.) doivent être fabriqués dans un matériau facile à nettoyer et à désinfecter, qui résiste à la corrosion et qui n'est pas susceptible de transférer au lait des substances en quantités pouvant présenter un risque pour la santé du consommateur.

#### **3.3.2 Équipement de stockage**

Les citernes de stockage du lait et les bidons doivent être conçus et construits de manière à éviter toute contamination du lait et à assurer une vidange complète.

Les surfaces des citernes de stockage, des bidons et de l'équipement auxiliaire destinées à entrer en contact avec le lait doivent être fabriquées dans un matériau facile à nettoyer et à désinfecter, qui résiste à la corrosion et qui n'est pas susceptible de transférer au lait des substances en quantités pouvant présenter un risque pour la santé du consommateur.

Les citernes de stockage et les bidons ne doivent pas être utilisés pour stocker des substances nocives. Cependant, ils peuvent être utilisés pour stocker d'autres aliments si des précautions adéquates sont prises pour empêcher toute contamination du lait.

Les citernes de stockage et bidons doivent être nettoyés et désinfectés autant que nécessaire afin de réduire au minimum ou empêcher la contamination du lait.

#### **3.3.3 Locaux pour le stockage du lait cru et de l'équipement de traite**

Les locaux dans lesquels le lait est stocké doivent être situés et construits de manière à réduire au minimum le risque de contamination du lait ou de l'équipement.

Le lait doit être stocké dans des citernes ou des bidons correctement conçus et entretenus.

Les durées et températures de stockage du lait doivent être telles qu'elles empêchent la détérioration et l'altération du lait.

Compte tenu de l'utilisation finale du lait, spécialement du lait utilisé pour la production de produits à base de lait cru, des exigences spéciales en matière de refroidissement peuvent être nécessaires pour éviter que les produits ne présentent un risque inacceptable pour la santé des consommateurs.

### **3.3.4 Procédure de collecte**

L'accès au lieu de collecte doit convenir à une collecte adéquate sur le plan hygiénique.

Avant la collecte, les personnes chargées de la collecte du lait doivent veiller à ce que le lait à collecter ne présente pas les signes évidents d'une altération ou d'une détérioration.

Le lait doit être transporté dans des conditions hygiéniques pour éviter les risques de contamination.

Les centres de collecte, s'ils sont utilisés, doivent être conçus et gérés de manière à réduire au minimum ou empêcher les risques de contamination du lait.

### **3.3.5 Équipement de transport**

Les camions-citernes et les bidons utilisés pour le transport du lait doivent être conçus et construits de manière à assurer une vidange complète et éviter toute contamination du lait.

Les surfaces des camions-citernes, des bidons et de l'équipement auxiliaire destinées à entrer en contact avec le lait doivent être faciles à nettoyer et à désinfecter, être résistantes à la corrosion et ne pas être susceptibles de transférer au lait des substances en quantités pouvant présenter un risque pour la santé du consommateur.

Les camions-citernes et les bidons utilisés pour le transport du lait ne doivent pas être utilisés pour transporter des substances nocives. Cependant, ils peuvent être utilisés pour stocker d'autres aliments que le lait si des précautions adéquates sont prises pour empêcher toute contamination du lait.

Si les mêmes camions-citernes sont utilisés pour le transport du petit lait (lactosérum), il est recommandé d'appliquer des mesures de précaution particulières pour éviter la contamination du lait cru par des bactériophages.

### **3.3.6 Température et durée de transport**

Le lait doit être transporté à la laiterie ou au centre de collecte directement et sans retard superflu et dans des conditions qui protègent le lait contre toute détérioration ou altération.

### **3.3.7 Nettoyage et désinfection des récipients de transport**

Les bidons et les camions-citernes (y compris les zones de déchargement du lait cru, les vannes, etc.) doivent être nettoyés et désinfectés aussi souvent que nécessaire pour réduire au minimum ou empêcher tout risque de contamination du lait.

### **3.3.8 Transporteur de lait (chauffeur de camion-citerne ou personne responsable du transport)**

Le transporteur de lait doit avoir reçu des instructions suffisantes et adéquates pour la manipulation hygiénique du lait cru.

#### ***3.3.8.1 Hygiène personnelle***

Les transporteurs de lait doivent porter des vêtements propres et ne pas souffrir d'infections ou de maladies contagieuses entraînant un risque de contamination du lait.

### **3.3.8.2 Comportement à la ferme**

Les transporteurs de lait doivent remplir leurs fonctions de manière hygiénique afin de ne pas provoquer la contamination du lait.

### **3.3.8.3 Comportement lors du déchargement du camion-citerne**

Les transporteurs de lait ne doivent pas adopter des pratiques conduisant à la contamination du lait ou des locaux de transformation des produits laitiers.

## **3.4 CONTROLES REGLEMENTAIRES**

Des contrôles réglementaires appropriés doivent être effectués pour garantir la sécurité de production du lait et des produits laitiers.

Compte tenu de l'utilisation future du lait, spécialement dans le domaine de la production de produits à base de lait cru, des contrôles réglementaires renforcés et spécifiques peuvent être nécessaires pour s'assurer que les produits ne présentent pas un risque inacceptable pour la santé du consommateur.

## **4 ETABLISSEMENT : CONCEPTION ET INSTALLATIONS**

Les présents principes et directives s'ajoutent à ceux stipulés dans la section 4 du *Code d'usages international - principes généraux d'hygiène alimentaire*, CAC/RCP 1 - 1969, Rév. 3, 1997 et aux principes généraux présentés à la section 2.3 ci-dessus.

### **4.3 EQUIPEMENT**

L'équipement devrait être conçu et installé de manière à éviter des culs-de-sac ou des points morts dans les conduites sanitaires.

## **5 MAITRISE DES OPERATIONS**

Ces directives et principes s'ajoutent à ceux stipulés dans la section 5 du *Code d'usages international - principes généraux d'hygiène alimentaire*, CAC/RCP 1 - 1969, Rév. 3, 1997 et aux principes généraux présentés à la section 2.3 ci-dessus. Des détails sur les approches spécifiques de la maîtrise des risques alimentaires sont présentés dans les annexes [à élaborer]. Ces annexes font partie intégrante du code et doivent être utilisées en conjonction avec les informations fournies dans cette section.

### **5.1 MAITRISE DES RISQUES ALIMENTAIRES**

Les risques de sécurité alimentaire pouvant survenir dans un établissement de transformation par le fait des matières premières ou tout autre élément introduit dans le milieu de transformation doivent être identifiés et maîtrisés correctement de manière à ce que les produits puissent arriver à un niveau acceptable de protection.

Les mesures de maîtrise et les combinaisons de mesures de maîtrise utilisées pour la maîtrise des risques alimentaires doivent être établies, validées, appliquées et maintenues dans le contexte des principes HACCP.

## **5.2 ASPECTS-CLES DES SYSTEMES DE CONTROLE DE L'HYGIENE**

### **5.2.1 Maîtrise de la température**

Le lait cru, les produits intermédiaires et les produits finis visés par le présent code doivent être conservés à des températures adéquates et pendant des durées appropriées qui empêchent l'apparition d'un risque de sécurité alimentaire.

### **5.2.2 Mesures de maîtrise pour la sécurité des aliments**

Des mesures de maîtrise doivent être appliquées au cours de la transformation des produits visés par le présent code afin d'empêcher, éliminer ou réduire à des niveaux acceptables les risques susceptibles de survenir.

Les risques microbiologiques, chimiques et physiques doivent être pris en considération pendant l'analyse des risques, y compris l'effet des conditions de production primaire sur la probabilité d'apparition de risques pour le lait cru.

Des informations détaillées sur ces mesures de maîtrise et la manière de les appliquer dans la production de produits laitiers sont fournies dans les annexes du présent code.

### **5.2.3 Critères microbiologiques et autres spécifications**

Les critères microbiologiques utilisés pour vérifier l'application des mesures de maîtrise dans le cadre des principes HACCP doivent être établis conformément à l'*Avant-projet révisé des principes régissant l'établissement et l'application des critères microbiologiques pour les denrées alimentaires* CAC/GL 21-1997, y compris le recours à une approche d'évaluation des risques comme décrit dans les *Principes et directives pour l'évaluation des risques microbiologiques* (ALINORM 99/13A, annexe II).

#### **5.2.3.1 Lait cru**

Le lait cru utilisé pour la production des produits visés par le présent code doit être évalué à partir d'échantillons prélevés sur les lieux de la collecte ou à la ferme.

À la réception, le lait doit être soumis à des vérifications olfactives, visuelles et à d'autres contrôles (température, par exemple) afin de détecter des défauts inacceptables.

En fonction de l'utilisation finale du lait, spécialement du lait utilisé dans la production de produits à base de lait cru, certains critères microbiologiques spécifiques peuvent être nécessaires pour s'assurer que le produit ne présente pas de risque inacceptable pour la santé du consommateur.

#### **5.2.3.2 Spécifications microbiologiques du produit fini**

Tout critère microbiologique nécessaire pour les produits finis doit être établi conformément à l'*Avant-projet révisé des principes régissant l'établissement et l'application des critères microbiologiques pour les denrées alimentaires*, CAC/GL 21-1997, y compris le recours à une approche d'évaluation des risques comme décrit dans les *Principes et directives pour l'évaluation des risques microbiologiques* (ALINORM 99/13A, annexe II).

En fonction du ou des traitements du lait utilisés dans la production, certains critères microbiologiques spécifiques peuvent être nécessaires pour s'assurer que le produit ne présente pas de risque inacceptable pour la santé du consommateur.

#### 5.2.4 Contamination microbiologique croisée

Des mesures efficaces doivent être prises pour éviter la contamination des produits et produits intermédiaires par les milieux de transformation ou par le contact avec des matières provenant d'une étape antérieure du processus.

Les principes de base suivants doivent être utilisés pour empêcher toute contamination microbiologique croisée du lait et des produits laitiers:

- principe dit du flux en avant dans le temps et dans l'espace: le flux du produit et celui des ingrédients doivent se faire dans le même sens, sans retour en arrière, depuis la réception de la matière première jusqu'au conditionnement du produit fini;
- principe de l'absence de croisement: le flux d'une matière contaminante ne doit pas croiser celui d'une matière qu'il faut éviter de contaminer. Par exemple, le flux des matières suivantes doit être soigneusement étudié: eau, air, effluents et lait cru. Le même principe devrait être appliqué avec rigueur à la circulation du personnel;
- principe de cloisonnement: il doit y avoir une séparation adéquate entre les zones présentant différents niveaux de risque de contamination;
- les produits laitiers refusés et renvoyés au producteur devraient être séparés du reste de la production et stockés dans un lieu clairement désigné.

Lorsqu'il existe un risque de contamination croisée entre des produits finis et des matières premières ou des produits intermédiaires et des milieux contaminés tels que des locaux en construction, il convient d'envisager une séparation physique telle que l'application de barrières hygiéniques et une séparation entre milieux humides et secs.

#### 5.2.5 Contamination physique et chimique

Le lait cru doit être exclu de toute opération de transformation s'il contient des résidus de substances en quantités telles qu'elles présentent un risque pour la santé humaine.

### 5.3 EXIGENCES RELATIVES A LA RECEPTION DES MATIERES PREMIERES

Compte tenu de l'utilisation finale des matières premières reçues, celles-ci ne doivent pas présenter de risque inacceptable pour la santé du consommateur.

### 5.4 CONDITIONNEMENT

Les opérations comportant le conditionnement du lait et des produits laitiers doivent être exécutées en utilisant des pratiques sanitaires et ne doivent pas provoquer la contamination du produit.

### 5.5 EAU

La réutilisation de l'eau (y compris l'eau récupérée et l'eau recyclée) doit être conforme aux recommandations stipulées dans les *Directives pour la réutilisation hygiénique de l'eau (y compris l'eau récupérée) dans les établissements de production alimentaire*. [Il convient de garder à l'esprit que ce document est en cours d'examen par le CCHA et qu'il sera ensuite adopté par la Commission].

## **6. ETABLISSEMENT: ENTRETIEN ET ASSAINISSEMENT**

Ces principes et directives s'ajoutent à ceux de la section 6 du *Code d'usages international recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire*, CAC/RCP 1 - 1969, Rév. 3, 1997.

### **6.1 ENTRETIEN ET NETTOYAGE**

Les zones où ont lieu les opérations de transformation doivent être préservées autant que possible de l'humidité.

Chaque fois que cela est possible, le nettoyage humide ne doit pas être effectué pendant la transformation des produits laitiers dans les zones où les produits sont exposés et peuvent être contaminés par des aérosols.

Une attention particulière devrait être portée au nettoyage de toutes les surfaces entrant en contact avec les produits, au niveau des conduites et de l'équipement, y compris les zones difficiles à nettoyer telles que vannes de dérivation, siphons de débordement, bassins de remplissage, robinets de contrôle.

### **6.2 PROGRAMMES DE NETTOYAGE**

Tous les équipements et ustensiles utilisés pendant les opérations de transformation doivent être nettoyés et désinfectés, rincés à l'eau potable, à moins qu'on puisse démontrer que les désinfectants utilisés selon les instructions du fabricant ne présentent pas de danger pour la santé du consommateur, puis séchés si nécessaire.

Un programme régulier de vérification des techniques de nettoyage doit être mis en place.

## **7. ETABLISSEMENT: HYGIENE PERSONNELLE**

Aucune exigence n'est nécessaire au-delà de celles indiquées dans le *Code d'usages international recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire*, CAC/RCP 1-1969, Rév.3, 1997.

## **8. TRANSPORT**

Ces principes et directives s'ajoutent à ceux de la section 8 du *Code d'usages international recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire*, CAC/RCP 1-1969, Rév.3, 1997 et à ceux stipulés dans le *Code d'usages en matière d'hygiène pour le transport de denrées alimentaires en vrac et de denrées alimentaires semi-conditionnées*. [La référence au Code pour le transport en vrac est fournie étant entendu que ce document est en cours d'examen par le CCHA et qu'il sera adopté par la Commission].

### **8.2 EXIGENCES**

Les produits visés par le présent code doivent être transportés à des températures qui n'ont pas d'effet néfaste sur la sécurité des produits ou provoquent la détérioration ou l'altération du produit.

### **8.3 UTILISATION ET ENTRETIEN**

Dans le cas des produits réfrigérés, le compartiment du véhicule destiné au transport du produit doit être refroidi avant le chargement et doit être maintenu en permanence à une température adéquate, y compris pendant le chargement.

## **9. INFORMATIONS SUR LES PRODUITS ET VIGILANCE DU CONSOMMATEUR**

Ces principes et directives s'ajoutent à ceux décrits dans la section 9 du *Code d'usages international recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire*, CAC/RCP1-1969, Rév.3., 1997.

### **9.3 ÉTIQUETAGE**

Les étiquettes doivent être conformes aux normes des textes Codex et/ou aux exigences de l'organisme officiel compétent.

Une mention concernant la nécessité de réfrigérer ou de congeler le produit doit figurer sur l'étiquette, sauf s'il s'agit d'un produit de longue conservation.

## **10 FORMATION**

Aucune exigence spécifique n'est nécessaire au-delà de celles indiquées dans le *Code d'usages international recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire*, CAC/RCP1-1969, Rév.3., 1997.

## **ANNEXES**

Les annexes suivantes font partie intégrante du présent code. Ces annexes fournissent des détails techniques et des exemples illustrant différentes approches de la production et de la transformation du lait et des produits laitiers. L'utilisation conjointe de ces annexes avec les principes stipulés dans le texte principal du présent code et avec les recommandations présentées dans le *Code d'usages international recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire*, CAC/RCP1-1969, Rév.3., 1997, procure des directives complètes pour la production et la transformation sûres de lait et de produits laitiers.

[Annexes à élaborer].