## Ordonnance du DFE réglant l'assurance de la qualité pour la transformation artisanale du lait<sup>1</sup>

du 13 avril 1999 (Etat le 18 février 2003)

Le Département fédéral de l'économie,

vu l'art. 4 de l'ordonnance du 7 décembre 1998 sur la qualité du lait<sup>2</sup>, *arrête:* 

## Chapitre 1 Dispositions générales

#### Art. 1 But

L'assurance de la qualité vise à garantir la qualité irréprochable des produits et la traçabilité du processus de production du lait de consommation et des produits laitiers.

## Art. 2 Champ d'application

- <sup>1</sup> La présente ordonnance s'applique aux:
  - établissements de traitement et de transformation du lait de type artisanal, notamment aux fromageries, aux centres de collecte et de centrifugation;
  - b. exploitations d'estivage qui transforment du lait;
  - c. exploitations agricoles qui transforment du lait.
- <sup>2</sup>Les établissements de traitement et de transformation du lait sont réputés de type artisanal lorsqu'ils transforment annuellement moins de 2 000 000 kg de lait en produits laitiers. Les fromageries de village peuvent être rangées dans la catégorie des établissements de type artisanal même si la quantité utilisée pour la production est plus élevée.
- <sup>3</sup>Les exploitations agricoles pratiquant la vente directe qui transforment plus de 200 000 kg de lait ou achètent plus de 10 000 kg de lait par an sont considérées comme des établissements de type artisanal.

#### RO 1999 1973

- Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).
- <sup>2</sup> RS 916.351.0

<sup>4</sup> La présente ordonnance est applicable aux établissements qui traitent et transforment du lait de vache. Les établissements qui transforment du lait de bufflonne, de chèvre ou de brebis sont régis par l'art. 5, al. 5, de l'ordonnance du 7 décembre 1998 sur la qualité du lait<sup>3</sup>.<sup>4</sup>

<sup>5</sup> Les dispositions figurant dans le cahier des charges des fromages dont l'appellation est protégée par l'ordonnance du 28 mai 1997 sur les AOP et les IGP<sup>5</sup> sont réservées.<sup>6</sup>

#### Art. 3 Définitions et abréviations

#### On entend par:

- a. FAM: Station fédérale de recherches laitières;
- b. concept HACCP: l'analyse des dangers sur la base de points de contrôle critiques (Hazard Analysis Critical Control Point). Ce concept permet d'exercer une surveillance systématique des paramètres de production critiques;
- c. identification et traçabilité: la méthode permettant de vérifier par des moyens adéquats la provenance ou l'origine d'un produit de la réception jusqu'à la livraison au consommateur, pendant toutes les phases de production:
- d. service d'inspection: le service d'inspection compétent du service d'inspection et de consultation en matière d'économie laitière;
- e. *point de contrôle critique (CCP):* le paramètre de contrôle attesté par des données scientifiques et par rapport auquel un écart des valeurs prescrites peut avoir des conséquences critiques pour la salubrité du produit;
- f. point de contrôle (CP): le paramètre de contrôle par rapport auquel un écart des valeurs prescrites peut avoir des conséquences critiques pour la salubrité du produit:
- g. stockage du lait: l'intervalle entre la livraison du lait cru et le début du réchauffement technique du lait;
- SICL: le Service d'inspection et de consultation en matière d'économie laitière:
- centre de collecte: l'exploitation dans laquelle le lait est centralisé, refroidi et le cas échéant purifié;
- j. *locaux de production:* les locaux dans lesquels des denrées alimentaires sont produites, traitées ou stockées;

<sup>3</sup> RS 916.351.0

Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).

<sup>5</sup> RS 910.12

Introduit par le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).

- k. enregistrements relatifs à la qualité: les documents et procès-verbaux attestant le respect des exigences en matière de qualité et l'efficacité de l'assurance de la qualité;
- 1. *lait cru:* le lait n'ayant pas été chauffé à plus de 40 °C, ni soumis à un traitement ayant le même effet;
- m. concept de sécurité: le concept de sécurité, qui ne se base pas sur les CCP contrairement au concept HACCP, consiste en une surveillance systématique des paramètres de production importants pour l'hygiène du produit sur la base des CP:
- lait traité thermiquement: le lait purifié ayant été chauffé et présentant une réaction négative au test de la phosphatase immédiatement après le chauffage;
- o.7 lait de fabrication: le lait de vache, de bufflonne, de chèvre ou de brebis (lait cru, thermisé ou pasteurisé) qui ne relève plus de la responsabilité du producteur et dont la composition n'a pas été modifiée ou n'a été modifiée que par l'ajout ou le retrait de constituants naturels du lait.

#### **Art. 4** Agrément des établissements

- <sup>1</sup> Les établissements de traitement et de transformation du lait de type artisanal doivent dans tous les cas obtenir un agrément.
- <sup>2</sup> Les exploitations d'estivage qui transforment du lait ne doivent obtenir un agrément que si elles transforment par an plus de 3000 kg de lait en produits qu'elles commercialisent.<sup>8</sup>
- <sup>3</sup> Les exploitations agricoles qui transforment du lait ne doivent obtenir un agrément que si elles cèdent des produits laitiers à des revendeurs ou à des ménages collectifs ou qu'elles transforment par an plus de 10 000 kg de lait en produits qu'elles commercialisent.<sup>9</sup>
- <sup>3bis</sup> Les centres collecteurs transformant le lait doivent obtenir un agrément pour la transformation du lait s'ils cèdent des produits laitiers à des revendeurs ou à des ménages collectifs ou qu'ils transforment par an plus de 10 000 kg de lait en produits qu'ils commercialisent.<sup>10</sup>
- <sup>4</sup>Les demandes d'agrément doivent être soumises au service d'inspection.
- <sup>5</sup> Le service d'inspection vérifie si:
  - a. les exigences de la présente ordonnance applicables aux locaux et aux installations sont satisfaites;
- Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).
- Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> fév. 2003 (RO 2003 350).
- Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).
- Introduit par le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).

 l'établissement peut prouver qu'il dispose d'un système efficace de contrôle de la qualité.

- <sup>6</sup> Le service d'inspection communique sa proposition à la Centrale fédérale des SICL à l'intention de l'Office vétérinaire fédéral. Ce dernier délivre l'agrément si les exigences de la présente ordonnance sont remplies.
- <sup>7</sup> L'agrément délivré aux exploitations d'estivage ne s'applique qu'à la commercialisation de produits laitiers en Suisse. L'Office vétérinaire fédéral délivre, sur demande, et pour autant que les exigences supplémentaires soient remplies, un agrément valable pour l'exportation.
- <sup>8</sup> Les établissements agréés doivent annoncer au service d'inspection les modifications importantes affectant les bâtiments ou l'exploitation, notamment l'assortiment et la répartition ou l'utilisation des locaux, et lui remettre immédiatement les documents y relatifs. Le service d'inspection vérifie que les exigences de l'agrément sont toujours remplies.<sup>11</sup>

# Chapitre 2 Etablissements de traitement et de transformation du lait de type artisanal

## Section 1 Responsabilité et assurance de la qualité

#### Art. 5 Responsabilité

- <sup>1</sup>Le chef d'exploitation répond de l'assurance de la qualité dans les établissements de traitement et de transformation du lait. Lorsque la grandeur de l'établissement l'exige, il règle les compétences, les responsabilités et la suppléance.
- <sup>2</sup> Il veille à ce que ses collaborateurs soient régulièrement informés sur les questions relatives à l'assurance de la qualité et reçoivent une formation adéquate en la matière.
- <sup>3</sup> Si des analyses ou tout autre élément révèlent l'existence d'un danger pour la santé humaine, il y a lieu d'informer immédiatement le service de contrôle des denrées alimentaires et le service d'inspection.
- <sup>4</sup> Il y a lieu de prendre les dispositions nécessaires pour que tous les produits fabriqués dans les mêmes conditions puissent être retirés du marché en cas de danger pour la santé humaine. A cet effet, les lots de production doivent être identifiables.

## Art. 6 Documentation relative au système d'assurance de la qualité

- <sup>1</sup> Le chef d'exploitation est responsable de la gestion de la documentation relative au système d'assurance de la qualité.
- <sup>2</sup> Cette documentation doit être complète et tenue à jour.

Introduit par le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).

#### **Art. 7** Enregistrements relatifs à la qualité

<sup>1</sup> Les enregistrements relatifs à la qualité doivent être relevés par écrit ou d'une manière indélébile. Ils doivent être conservés pendant deux ans au moins en ce qui concerne les produits non périssables et pendant deux mois au moins à compter de la date limite de consommation en ce qui concerne les produits frais.

1bis Les résultats des contrôles microbiologiques des produits finis doivent être conservés pendant au moins deux ans. 12

<sup>2</sup> Les enregistrements relatifs à la qualité doivent être conservés de manière à être inaccessibles aux personnes non autorisées.

## Section 2 Matière première lait

#### **Art. 8** Réception du lait

1 13

- <sup>2</sup> S'il est réceptionné deux fois par jour, le lait doit être refroidi efficacement à la ferme pendant toute l'année. Le chef d'exploitation peut fixer d'autres conditions.
- <sup>3</sup> Le lait traité en lait de consommation ou transformé en produits à base de lait traité thermiquement doit être réceptionné au plus tard 48 heures après la traite la plus ancienne. Lorsque le lait est destiné à la fabrication de produits à base de lait non traité thermiquement, le chef d'exploitation détermine le moment de la réception de manière que le lait puisse être transformé au plus tard 48 heures après la traite la plus ancienne. <sup>14</sup>
- <sup>4</sup> Si le lait n'est pas réceptionné dans les deux heures qui suivent la fin de la traite, la température de réception dans l'établissement de transformation ou de traitement ne doit pas dépasser 10 °C. Pour le lait de fromagerie, le chef d'exploitation peut fixer une autre température. Elle ne doit cependant pas dépasser 18 °C et le lait doit être transformé au plus tard 18 heures après la traite la plus ancienne.

Introduit par le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).

<sup>13</sup> Abrogé par le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002 (RO **2003** 350).

Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> fév. 2003 (RO 2003 350).

#### **Art. 9** Contrôles de la qualité lors de la réception du lait

<sup>1</sup> Le respect des normes de qualité est contrôlé lors de la réception du lait de vache dans l'établissement ou lors de la prise en charge du lait selon les dispositions de l'ordonnance du 7 décembre 1998 sur la qualité du lait<sup>15</sup>. Le lait provenant d'exploitations de production frappées d'une interdiction de livrer ne doit pas être réceptionné. <sup>16</sup>

- <sup>2</sup>Le lait doit être contrôlé lors de la réception selon un plan de contrôle défini. Les méthodes d'analyse et les valeurs limites préconisées doivent être respectées. Les résultats des contrôles doivent être consignés.
- <sup>3</sup> Le lait ne peut être réceptionné pour être traité ou transformé si les exigences requises par la transformation envisagée ne sont pas remplies ou si la qualité demeure insuffisante malgré les réclamations.
- <sup>4</sup>Le lait contenant des substances inhibitrices ne peut être réceptionné pour être traité ou transformé. Il doit être refusé au producteur jusqu'à ce que celui-ci prouve que le lait est exempt de substances inhibitrices ou qu'il garantisse par écrit que les causes ont été identifiées, les problèmes résolus et les installations nettoyées et dés-infectées d'une manière irréprochable.

#### **Art. 10** Provenance du lait de fabrication<sup>17</sup>

- <sup>1</sup> Le lait de fabrication ne doit provenir que d'exploitations de production laitière, ou d'établissements de traitement et de transformation du lait qui répondent aux exigences légales.
- <sup>2</sup> La traçabilité du lait de fabrication doit être assurée jusqu'aux exploitations de production laitière.
- <sup>3</sup>Les papiers d'accompagnement sont nécessaires lorsque le lait de fabrication est transporté entre les établissements de traitement et de transformation.
- <sup>4</sup> En cas de doute sur l'origine du lait, il y a lieu de présenter sur demande au service d'inspection les documents relatifs aux produits fabriqués. Ils doivent permettre d'identifier les exploitations d'origine et de production du lait.

<sup>15</sup> RS 916.351.0

Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).

Nouvelle expression selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> fév. 2003 (RO 2003 350). Il a été tenu compte de cette modification dans tout le présent texte.

#### **Art. 11** Exigences relatives au lait<sup>18</sup>

<sup>1</sup> Le nombre de germes du lait cru de vache avant le traitement thermique ne doit pas dépasser 300 000 ufc/ml (unités formant des colonies / ml; incubation à 30 °C). <sup>19</sup>

- <sup>2</sup>Le lait de fabrication thermisé doit remplir les exigences suivantes:<sup>20</sup>
  - a. subir un traitement thermique d'au moins 15 secondes à une température comprise entre 57 et 68 °C;
  - b. présenter un test de la phosphatase positif;
  - c.<sup>21</sup> s'il s'agit de lait de vache thermisé, présenter un nombre de germes ne dépassant pas 100 000 ufc/ml avant le deuxième traitement thermique si le lait est utilisé pour la production de lait de consommation pasteurisé, UHT ou stérilisé.
- <sup>3</sup> Le lait pasteurisé de fabrication doit remplir les exigences suivantes:
  - a. subir un traitement thermique à une température de 71,7 °C pendant au moins 15 secondes ou d'un rapport température-temps équivalent;
  - b. présenter un test de la phosphatase négatif, mais un test de la peroxydase positif
- <sup>4</sup> Il y a lieu de contrôler la présence de substances inhibitrices dans le lait de fabrication obtenus sans fermentation lactique.
- <sup>5</sup> Le lait servant à la fabrication de fromage à base de lait non traité thermiquement et dont la maturation est inférieure à 60 jours et à la fabrication de produits laitiers à base de lait non traité thermiquement doit satisfaire aux exigences fixées à l'annexe 1, ch. 3.<sup>22</sup>
- <sup>6</sup> Le nombre de germes du lait de chèvre, de brebis ou de bufflonne ne doit pas dépasser les valeurs suivantes:
  - a. 1 500 000 ufc/ml si le lait sert à la fabrication de produits traités thermiquement ou de lait de consommation:
  - 500 000 ufc/ml si le lait sert à la fabrication des produits laitiers à base de lait non traité thermiquement.<sup>23</sup>
- Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).
- Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).
- Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).
- Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).
- Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> fév. 2003 (RO 2003 350).
- Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).

## Art. 12 Stockage du lait dans l'exploitation<sup>24</sup>

<sup>1</sup>Le refroidissement doit permettre d'atteindre la température fixée dans les deux heures qui suivent la réception du lait dans l'exploitation.

<sup>2</sup> Les conditions suivantes sont applicables au stockage du lait de fabrication:

Température maximale	
18 °C * 6 °C 4 °C	

<sup>\*</sup> Seulement pour le lait transformé en fromage

<sup>2bis</sup> Le lait servant à la fabrication de produits à base de lait non traité thermiquement doit être transformé au plus tard 48 heures après la traite la plus ancienne.<sup>25</sup>

<sup>3</sup> Le nombre de germes du lait cru de vache traité pour produire du lait de consommation ne doit pas dépasser, immédiatement avant le traitement thermique, 300 000 ufc/ml; lorsque le lait n'est pas traité dans les 36 heures suivant sa livraison, il faut toujours vérifier que le nombre de germes ne dépasse pas cette valeur.<sup>26</sup>

## Section 3 Matières auxiliaires, additifs et matières de fabrication

## **Art. 13** Entreposage des produits toxiques

<sup>1</sup>Les produits de nettoyage et de désinfection, les produits de lutte contre les rongeurs et les insectes et tout autre produit toxique doivent être entreposés dans une armoire ou un autre local.

<sup>2</sup> Les produits des classes de toxicité 1 et 2 doivent être entreposés dans des locaux ou des armoires fermés à clé.

<sup>3</sup> Les produits doivent être utilisés de manière à exclure toute contamination du lait et des produits laitiers.

#### Art. 14 Eau

<sup>1</sup> Seule de l'eau potable peut être utilisée, sauf pour les opérations prévues à l'al. 2.

<sup>2</sup> De l'eau non potable peut être utilisée pour la production de vapeur, la lutte contre l'incendie ou la réfrigération, si les conduites installées à cet effet ne permettent pas d'utiliser l'eau à d'autres fins et si tout risque de contamination du lait et des pro-

Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).

Introduit par le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).

Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).

duits laitiers est exclu. Les conduites d'eau non potables doivent être distinctes des conduites d'eau potable.

- <sup>3</sup> L'eau de toute provenance utilisée dans l'exploitation doit être soumise à une analyse bactériologique au moins une fois par année. L'eau utilisée dans l'exploitation doit satisfaire aux exigences bactériologiques minimales fixées par la législation sur les denrées alimentaires, dès sa sortie du réseau de distribution.
- <sup>4</sup>Si ces exigences ne sont pas respectées, il ne faut utiliser jusqu'à ce que la qualité de l'eau soit rétablie que de l'eau filtrée ou pasteurisée pour la fabrication des produits laitiers et pour les nettoyages.
- <sup>5</sup> Dans la fabrication des fromages à pâte dure ou mi-dure, il y lieu de respecter les valeurs limites fixées par la FAM concernant les sporulées anaérobies. L'analyse doit être effectuée au moins une fois par année.

#### Art. 15 Sel

Le sel doit satisfaire aux exigences de la législation sur les denrées alimentaires.

#### **Art. 16** Matériel d'emballages

- <sup>1</sup> Les emballages doivent être parfaitement hygiéniques et suffisamment stables pour protéger efficacement les produits laitiers.
- <sup>2</sup> Les emballages propres doivent être entreposés dans des locaux exempts de poussière et de vermine et à l'abri des éclaboussures d'eau. Ils ne doivent pas reposer sur le sol.
- <sup>3</sup> Les emballages à usage multiple doivent être nettoyés minutieusement et désinfectés avant d'être réutilisés. Les emballages non encore nettoyés doivent être entreposés à l'écart des emballages propres.
- <sup>4</sup> Les emballages à usage unique ne doivent pas être réutilisés.

## Section 4 Equipements et instruments de travail

## **Art. 17** Principes

Les équipements et les instruments de travail ne doivent en principe être utilisés que pour la transformation du lait et des produits laitiers. Toutefois, ils peuvent être utilisés pour la fabrication d'autres denrées alimentaires destinées à la consommation ou d'autres produits à base de lait non destinés à la consommation, à condition que:

- a. le lait et les produits qui en sont issus ne peuvent subir un quelconque préjudice par rapport à la qualité dû à des influences microbienne, chimique ou physique (contamination croisée);
- les processus de fabrication soient temporellement distincts et que dans l'intervalle les équipements et les dispositifs soient nettoyés et si nécessaire désinfectés;

 c. ces produits soient entièrement intégrés dans le concept HACCP ou dans le concept de sécurité.

## Art. 18 Equipements nécessaires

- <sup>1</sup>Les établissements doivent être pourvus d'équipements de refroidissement et de stockage au froid du lait cru, du lait traité thermiquement et des produits laitiers liquides. La puissance des installations de réfrigération doit être réglée de sorte que le lait puisse être refroidi dans les deux heures suivant sa livraison à une température de stockage située entre 3 et 5 °C.
- <sup>2</sup> Si le lait de fabrication est stocké standardisé ou stocké après standardisation sur place, les récipients et l'installation adéquats sont indispensables.
- <sup>3</sup> L'installation de traitement thermique du petit-lait et des autres sous-produits liquides de la transformation du lait, tels que le lait maigre et le babeurre, est indispensable.
- <sup>4</sup>Les toilettes de l'exploitation et les locaux de production des établissements de traitement et de transformation doivent être équipés de dispositifs de nettoyage et de désinfection des mains alimentés en eau froide et en eau chaude ou en eau pré-mélangée à la température appropriée. Les robinets ne doivent pas être actionnés à la main. Les dispositifs doivent être pourvus de produits de nettoyage et de désinfection et permettre le séchage hygiénique des mains au moyen de serviettes ou de rouleaux de papier.

## **Art. 19** Installations pour le traitement thermique

- <sup>1</sup>Les installations pour le traitement thermique continu doivent être munies d'une régulation automatique de la température, d'un affichage et d'un relevé des températures ainsi que d'un système de sécurité interdisant une température insuffisante. La technique des installations doit permettre de respecter les rapports température/temps du traitement thermique prescrits par la législation. Lors du traitement UHT un chauffage répété doit autant que possible être exclu.
- <sup>2</sup> Les installations de traitement thermique destinées au traitement du lait et de la crème de consommation doivent être munies d'un système de sécurité suffisant pour empêcher le mélange de lait traité et de lait non traité par un procédé thermique ainsi que d'une installation pour l'enregistrement continu des mesures importantes pour la sécurité des produits. Cette disposition n'est pas applicable aux systèmes à plaques doubles et aux installations utilisant l'eau comme échangeur de chaleur.
- <sup>3</sup> D'autres systèmes que ceux-ci sont seulement admis s'ils fournissent les mêmes prestations et les mêmes garanties sur le plan de l'hygiène.

## Art. 20 Exigences techniques auxquelles doivent satisfaire les équipements et les instruments de travail

- <sup>1</sup> Les équipements et instruments de travail entrant en contact avec les matières premières et les produits finis doivent être faits de matériaux adaptés aux aliments, résistant à la corrosion et excluant la migration de substances, faciles à nettoyer et à désinfecter.
- <sup>2</sup> Les réfrigérateurs et chambres froides doivent être équipés d'un thermomètre non connecté sur le système de régulation des appareils.
- <sup>3</sup> Sous réserve des dispositions relatives aux installations pour le traitement thermique figurant à l'art. 19, seuls des thermomètres électroniques ou munis d'un système de sécurité peuvent être utilisés pendant le processus de production.
- <sup>4</sup>Les citernes servant au transport du lait ne peuvent être utilisées que pour des denrées alimentaires et doivent être marquées en conséquence.
- <sup>5</sup> La capacité de refroidissement doit permettre de réfrigérer et de congeler les matières premières et les produits finis à la température prescrite.
- <sup>6</sup>Les récipients et les conduites servant au transport de produits non destinés à la consommation, comme le petit-lait, doivent être fabriqués dans des matériaux résistants et de façon à réduire au minimum le risque de contamination des matières premières et des produits finis.

#### Art. 21 Instruments de mesure

Un instrument de mesure de chaque sorte doit être marqué spécialement et utilisé comme instrument de référence.

#### Art. 22 Entretien

- <sup>1</sup> Un plan d'entretien des installations doit être établi dans les établissements de traitement et de transformation. Les dispositifs et les équipements soumis à une forte usure, par exemple les tuyaux à lait, à eau, ou à petit-lait, doivent être contrôlés à intervalles réguliers et remplacés si nécessaire. Les travaux d'entretien doivent être consignés.
- <sup>2</sup> Lorsqu'une contamination de la matière première ou des produits laitiers ne peut être exclue, il faut utiliser des lubrifiants adaptés aux aliments.

## Section 5 Locaux de production

## Art. 23 Principes

<sup>1</sup> En règle générale, les locaux de production ne doivent être utilisés que pour le traitement et la transformation du lait et des produits laitiers. Toutefois, si les conditions énoncées à l'art. 17 sont remplies, ils peuvent être utilisés pour la fabrication d'autres denrées alimentaires destinées à la consommation ou d'autres produits à base de lait non destinés à la consommation.

<sup>2</sup> Les espaces de travail et le déroulement de la production doivent être organisés de telle façon que le risque de contamination (contamination croisée) soit réduit au minimum.

- <sup>3</sup> Les locaux de travail doivent être assez spacieux pour que chaque opération puisse être exécutée dans des conditions d'hygiène irréprochables.
- <sup>4</sup> Les contaminations croisées par le matériel, l'aération ou le personnel doivent être réduites au minimum. Si nécessaire, les locaux de production sont divisés en zone humide et zone sèche, chacune ayant ses conditions de fonctionnement.
- <sup>5</sup> Le chargement et le déchargement des matières premières et des produits finis non emballés doivent être effectués dans des conditions garantissant l'hygiène.

## Art. 24 Aménagements

- <sup>1</sup> Le rangement du matériel de nettoyage et d'entretien et l'entreposage des produits de nettoyage, de désinfection et d'entretien nécessitent au moins une armoire ou un local.
- <sup>2</sup>Les établissements de traitement et de transformation du lait doivent disposer d'au moins un vestiaire, aux murs et aux sols lisses et lavables, et de toilettes, équipées d'une chasse d'eau et d'un lavabo. Les toilettes ne doivent pas donner directement accès aux locaux de production. La chambre des employés peut être utilisée comme vestiaire. Dans les établissements où se trouve un autre type de production que la production de denrées alimentaires, par exemple la détention de porcs, un vestiaire doit être à disposition. Les vêtements utilisés dans les différents secteurs de production doivent être rangés séparément afin d'éviter toute contamination.
- <sup>3</sup> Les travaux de laboratoire ne doivent être effectués que dans le secteur aménagé à cet effet. Le chef d'exploitation détermine ce secteur.

## Art. 25 Exigences relatives au bâtiment

- <sup>1</sup> Il convient d'éviter toute contamination entre les zones de livraison et de vente du lait par les mesures suivantes:
  - la zone de vente et la zone de réception du lait doivent être séparées des locaux de production; si ce n'est pas le cas, les zones auxquelles les personnes étrangères à l'établissement ont accès doivent être marquées clairement;
  - l'accès des personnes étrangères à l'établissement doit être limité dans le temps.
- <sup>2</sup> Les sols des locaux de production doivent être imperméables et résistants, faciles à nettoyer et à désinfecter. Ils doivent faciliter l'évacuation des eaux et être munis d'un système d'écoulement à siphon conforme aux normes d'hygiène. Leur surface doit être lisse, résister à la soude et aux acides. Les exceptions suivantes sont tolérées:
  - a. les sols des caves d'affinage ne doivent pas être lisses en surface;
  - dans les locaux de réfrigération, un sol facile à nettoyer et à désinfecter suffit: l'évacuation des eaux résiduelles doit être assurée:

- dans les locaux de congélation, un sol imperméable, facile à nettoyer et imputrescible suffit;
- d. dans les caves à fromages sans système d'écoulement, l'évacuation des eaux résiduelles doit être assurée.
- <sup>3</sup> Les parois des locaux de production doivent être lisses, faciles à nettoyer, résistantes, imperméables et recouvertes d'un revêtement clair. Font exception les murs de la cave du bain de sel ainsi que les murs des caves de maturation et d'affinage.
- <sup>4</sup>Les plafonds des locaux où sont manipulés, préparés ou transformés des produits laitiers non emballés et contaminables doivent être faciles à nettoyer. Font exception le plafond de la cave du bain de sel ainsi que les plafonds des caves de maturation et d'affinage.
- <sup>5</sup>Les portes et les fenêtres doivent être réalisées en matériaux inaltérables, faciles à nettoyer. Leur surface doit être lisse, résistante et imperméable.
- <sup>6</sup> Si des moisissures apparaissent sur les murs ou les plafonds, il faut les nettoyer et le cas échéant les recouvrir d'une peinture fongicide.
- <sup>7</sup> Les matériaux ne doivent dégager aucune substance nuisible à l'environnement.

## Art. 26 Eclairage et ventilation

Les locaux de production doivent disposer d'une ventilation suffisante, d'un dispositif permettant de régler l'humidité de l'air ainsi que d'un éclairage naturel ou artificiel suffisant.

#### Art. 27 Mesures visant à empêcher la présence et l'intrusion d'animaux

- <sup>1</sup> Les animaux doivent être tenus à l'écart des locaux de production.
- <sup>2</sup>Les locaux de production doivent être équipés de dispositifs empêchant l'intrusion de rongeurs, d'insectes et d'autres vermines. Les fenêtres et les autres ouvertures doivent être munies de grilles de protection contre les insectes.
- <sup>3</sup> Les rongeurs, les insectes et la vermine doivent être éliminés.
- <sup>4</sup> A titre préventif, il convient d'installer des barrières contre les parasites à effet prolongé. Si nécessaire, des attrape-mouches efficaces doivent être installés. L'efficacité des barrières contre les parasites doit être contrôlée.
- <sup>5</sup> Les mesures de désinfestation doivent être consignées.

## Section 6 Nettoyage et désinfection, déchets

## Art. 28 Principe

Les équipements et les instruments de travail, les sols, les murs, les plafonds et les cloisons doivent être propres et bien entretenus afin d'exclure autant que possible toute contamination des matières premières et des produits laitiers.

## Art. 29 Equipment

<sup>1</sup> Seuls les produits de nettoyage et de désinfection reconnus par la FAM peuvent être utilisés pour le nettoyage et la désinfection des surfaces entrant en contact avec le lait ou les produits laitiers.

- <sup>2</sup> Des dispositifs de nettoyage et de désinfection des instruments, des équipements et des installations appropriés sont indispensables.
- <sup>3</sup> L'hygiène des ustensiles de nettoyage tels que les brosses, les balais-brosses et les bidons doit être irréprochable.

## Art. 30 Plan de nettoyage

- <sup>1</sup> Un plan de nettoyage valable pour l'ensemble des équipements, des instruments de travail et des locaux de production doit être établi et appliqué. Ce plan doit éviter que des méthodes de nettoyage inadéquates représentent un risque pour l'hygiène du lait et des produits laitiers.
- <sup>2</sup> La température et la concentration de la solution de nettoyage doit être contrôlée à chaque nettoyage ou désinfection.
- <sup>3</sup> La concentration des solutions de nettoyage récupérées doit être contrôlée à intervalles fixes.
- <sup>4</sup>En règle générale, les citernes et les équipements de production doivent être nettoyés et au besoin désinfectés après chaque utilisation, mais au moins une fois par jour.
- <sup>5</sup> Les réparations et les services doivent être suivis d'un nettoyage irréprochable.
- <sup>6</sup> Suite aux nettoyages et désinfections chimiques, les équipements, les instruments de travail et les locaux de travail doivent être méticuleusement rincés à l'eau potable.

#### **Art. 31** Contrôle de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection

Dans les établissements de traitement et de transformation, mis à part les centres de collecte de lait et de centrifugation, l'efficacité des méthodes de nettoyage et de désinfection utilisées doit être contrôlée de manière adéquate à intervalles fixes.

#### Art. 32 Déchets

Les déchets doivent être conservés dans des récipients fermés et évacués quotidiennement des locaux de production.

#### Section 7 Personnel

#### Art. 33 Etat de santé

1 . . 27

- <sup>2</sup> Le personnel doit informer immédiatement le chef d'exploitation de l'apparition de maladies compromettant l'hygiène.
- <sup>3</sup> Les personnes qui excrètent des agents infectieux pouvant contaminer les denrées alimentaires et en compromettre ainsi la sécurité, ne doivent exécuter, pendant la durée de l'excrétion, que des travaux excluant tout danger de contamination des denrées alimentaires.
- <sup>4</sup>Les blessures doivent être protégées par un pansement étanche.

#### **Art. 34** Formation du personnel

- <sup>1</sup>Le chef d'exploitation doit veiller à dispenser ou à organiser une formation en hygiène pour le personnel non qualifié, de manière à ce que celui-ci puisse répondre aux exigences spécifiques de l'hygiène dans la production. La formation reçue par le personnel doit être consignée.
- <sup>2</sup> Les auxiliaires et les employés temporaires sans formation de base doivent être suivis par une personne qualifiée.

## Art. 35 Règles d'hygiène

- <sup>1</sup> Le personnel chargé de traiter et de transformer le lait et de manipuler des produits laitiers doit se laver les mains chaque fois qu'il reprend le travail ou s'il y a contamination.
- <sup>2</sup> Il est interdit de fumer, de manger, de boire ou de cracher dans les locaux de production

#### **Art. 36** Tenue de travail

- <sup>1</sup>Le personnel des établissements de traitement et de transformation doit porter des vêtements de travail adaptés et propres ainsi qu'une coiffure couvrant la chevelure.
- <sup>2</sup>Les personnes étrangères à l'établissement qui pénètrent dans les locaux de production pendant la fabrication doivent porter des vêtements de protection et une coiffure.

<sup>27</sup> Abrogé par le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002 (RO 2003 350).

## Section 8 Remplissage, emballage, stockage et transport

## **Art. 37** Remplissage du lait et des produits laitiers liquides

<sup>1</sup>Les emballages accessibles aux consommateurs doivent être pourvus d'un système de fermeture conçu de telle façon que

- a. le lait soit protégé de toute influence extérieure préjudiciable;
- b. tout signe d'ouverture puisse être décelé et que le contrôle soit aisé.
- <sup>2</sup> La mise en bouteilles, ou le conditionnement dans d'autres récipients, du lait traité thermiquement ou de produits laitiers liquides, la fermeture des récipients et leur emballage doivent être entrepris dans des conditions d'hygiène irréprochables.
- <sup>3</sup> L'emballage doit être scellé immédiatement après le remplissage.

## Art. 38 Emballage

- <sup>1</sup>Le conditionnement et l'emballage doivent être effectués dans le respect des normes d'hygiène dans les locaux prévus à cet effet.
- <sup>2</sup> La fabrication des produits et les opérations d'emballage peuvent être effectuées dans le même local si les conditions d'hygiène sont remplies.

## Art. 39 Stockage du lait et des produits laitiers, refroidissement de la crème de lait

- <sup>1</sup> Une fois emballés, les produits doivent être immédiatement entreposés dans les chambres froides ou les locaux prévus à cet effet. La température de refroidissement doit être contrôlée à intervalles réguliers.
- <sup>2</sup> Il faut veiller à ce que le produit atteigne la température requise aussi rapidement que possible.
- <sup>3</sup> Le lait, traité thermiquement ou non, les produits laitiers et les matières auxiliaires, doivent être entreposés de manière à exclure toute contamination.
- <sup>4</sup> Les produits semi-finis et finis doivent être entreposés de manière adéquate en maintenant la chaîne du froid et en empêchant les émanations d'odeurs.
- <sup>5</sup> La crème de lait collectée tous les jours doit être refroidie après la production à une température n'excédant pas 10 °C; lorsque les intervalles entre les collectes sont plus grands, la température ne doit pas excéder 8 °C.<sup>28</sup>

#### Art. 40 Transport

Le lait et les produits laitiers doivent être expédiés de manière à ne pas être altérés ni du point de vue de l'hygiène ni du point de vue de la qualité.

Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).

#### Section 9 Surveillance

#### Art. 41 Concepts de sécurité et surveillance

- <sup>1</sup>Le chef d'exploitation doit prouver que les points critiques ont été établis et que la production répond au concept HACCP ou au concept de sécurité.
- <sup>2</sup>Les contrôles prévus dans le concept HACCP ou dans le concept de sécurité doivent être effectués pour chaque unité de production. L'efficacité des mesures prévues dans les concepts doit être établie par des analyses des produits finis
- <sup>3</sup> Immédiatement après sa fabrication, chaque unité de production doit être identifiée au moyen du numéro d'agrément ainsi que d'un numéro de production chronologique ou de la date de fabrication. Le numéro d'agrément est apposé conformément aux prescriptions fixées dans l'annexe 2.

#### **Art. 42** Mesures de correction et contrôle des produits non conformes

- <sup>1</sup> Si, dans le cadre de la surveillance du processus de production, on constate qu'un CCP ou un CP dépasse la marge de tolérance de la valeur prescrite, le chef d'exploitation doit prendre des mesures de correction adéquates. Il doit notamment veiller à ce que:
  - a. les produits concernés soient identifiés et leur vente interdite;
  - les vérifications complémentaires, les contrôles des produits finis nécessaires soient effectués avant la mise dans le commerce des produits;
  - c. les produits non conformes qui peuvent mettre en danger la santé des consommateurs ne soient pas commercialisés;
  - d. les causes de l'irrégularité soient déterminées et les mesures nécessaires soient prises.
- <sup>2</sup>Les mesures prises pour corriger ou modifier le processus de fabrication doivent être consignées de manière indélébile.
- <sup>3</sup> Il y a lieu de faire procéder à un contrôle des produits finis lorsqu'un CCP ou un CP dépasse la marge de tolérance de la valeur prescrite.
- <sup>4</sup>Les produits non conformes ou bloqués ne peuvent être libérés pour la vente que si les résultats du contrôle des produits finis prouvent que les exigences microbiologiques fixées dans l'annexe 1 sont remplies.

#### Art. 43 Produits à base de lait contenant des substances inhibitrices

Les produits à base de lait contenant des substances inhibitrices ne doivent pas être commercialisés.

## Chapitre 3 Exploitations d'estivage qui transforment du lait Section 1 Responsabilité et assurance de la qualité

#### Art. 44 Responsabilité

- <sup>1</sup>L'exploitant répond de l'assurance de la qualité dans les exploitations d'estivage qui transforment du lait.
- <sup>2</sup> Il veille à ce que la personne responsable de la transformation du lait ait suivi une formation en hygiène ou un cours de fromager d'alpage et soit ainsi en mesure de satisfaire aux exigences hygiéniques requises pour la transformation du lait. Les employés et remplaçants n'ayant pas suivi le cours de fromager d'alpage doivent être encadrés par une personne qualifiée.
- <sup>3</sup> Si des analyses ou tout autre élément révèlent l'existence d'un danger pour la santé humaine, il y a lieu d'informer immédiatement le service de contrôle des denrées alimentaires et le service d'inspection.
- <sup>4</sup> Il y a lieu de prendre les dispositions nécessaires pour que tous les produits fabriqués dans les mêmes conditions puissent être retirés du marché en cas de danger pour la santé humaine. A cet effet, les lots de production doivent être identifiables.

## **Art. 45** Concepts relatifs à l'assurance de la qualité

L'exploitant veille à ce que les concepts relatifs à l'assurance de la qualité les plus récents soient disponibles dans l'exploitation d'estivage. Les données relatives à l'assurance de la qualité et celles relatives au type et à la quantité des produits fabriqués doivent être consignées.

## **Art. 46** Conservation des enregistrements

Tous les enregistrements et résultats d'analyses doivent être consignés de manière indélébile et conservés au moins pendant deux ans.

#### **Art. 47** Inspection dans les exploitations d'estivage

- <sup>1</sup> Par inspection dans les exploitations d'estivage on entend toutes les activités du service d'inspection qui n'ont pas été expressément demandées par l'exploitant au titre de conseil.
- <sup>2</sup>Le service d'inspection vérifie si les prescriptions sont respectées. Il contrôle en particulier:
  - la propreté des locaux, des installations et des ustensiles ainsi que l'hygiène personnelle dans les domaines de la transformation et du stockage;
  - l'efficacité de la surveillance du processus de fabrication appliquée dans l'exploitation;
  - c. la preuve de la conformité microbiologique et hygiénique des produits fabriqués;

- d. la présentation et l'identification des produits fabriqués;
- les mesures particulières que le service d'inspection compétent estime indispensables pour garantir le respect des prescriptions.

## Section 2 Matière première lait

#### Art. 48<sup>29</sup> Provenance du lait

Les exploitations d'estivage ne peuvent transformer que du lait provenant de la zone d'estivage qui a été produit dans l'exploitation elle-même ou dans des exploitations d'estivage avoisinantes.

## Art. 49 Stockage et refroidissement du lait

Le lait doit être refroidi efficacement immédiatement après la traite. Le lait servant à la fabrication de produits à base de lait non traité thermiquement ne peut être stocké plus de 48 heures après la traite la plus ancienne. Le stockage du lait doit répondre aux exigences suivantes:<sup>30</sup>

Durée maximale de stockage	Température maximale
15 h *	22 °C *
18 h	18 °C
36 h	10 °C
48 h	4 °C

## **Art. 50** Exigences de qualité

- <sup>1</sup> Les exigences prévues à l'art. 11, al. 2 et 3, sont applicables au lait pasteurisé et au lait thermisé.
- <sup>2</sup> Les exploitations autorisées à exporter doivent prouver que le lait servant à la fabrication de fromage à base de lait non traité thermiquement et ayant une durée de maturation de moins de 60 jours satisfait aux exigences de l'annexe 1, ch. 3.<sup>31</sup>
- <sup>3</sup> Pour le lait de chèvre, de brebis et de bufflonne, l'art. 11, al. 6 est applicable.<sup>32</sup>

Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du DFE du 28 sept. 2000, en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> nov. 2000 (RO 2000 2710).

Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).

Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).

<sup>32</sup> Introduit par le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).

## Section 3 Matières auxiliaires, additifs et matières de fabrication

## **Art. 51** Stockage de produits toxiques

<sup>1</sup>Les produits de nettoyage et de désinfection, les produits de lutte contre les rongeurs et les insectes et tout autre produit toxique doivent être entreposés dans une armoire ou un autre local.

- <sup>2</sup> Les produits des classes de toxicité 1 et 2 doivent être gardés sous clé.
- <sup>3</sup> Les produits cités doivent être utilisés de façon à exclure une contamination du lait et des produits laitiers.

#### Art. 52 Eau

- <sup>1</sup> La qualité de l'eau doit correspondre en principe aux exigences bactériologiques de la législation sur les denrées alimentaires. Cette exigence s'applique à l'eau utilisée lors de la fabrication des produits laitiers et à celle destinée au rinçage final lors du nettoyage des ustensiles entrant directement en contact avec le lait ou les produits laitiers.
- <sup>2</sup> L'eau prélevée au bout du réseau de distribution doit être analysée bactériologiquement au moins tous les trois ans. Lors de fabrication de fromages à pâte dure ou mi-dure, les sporulés anaérobes doivent également être contrôlés.
- <sup>3</sup> Si l'eau ne correspond pas aux exigences bactériologiques, ou si aucun résultat d'analyse n'est disponible, seule de l'eau désinfectée par cuisson ou toute autre méthode appropriée peut être utilisée pour la fabrication de produits laitiers et pour le nettoyage dans l'exploitation. Le cas échéant, il y a lieu d'assainir le captage et les conduites d'eau.

#### Art. 53 Sel

Le sel doit satisfaire aux exigences de la législation sur les denrées alimentaires.

#### **Art. 54** Cultures de bactéries lactiques

Les produits à fermentation lactique doivent être fabriqués au moyen de cultures de bactéries lactiques actives.

## Art. 55 Matériel d'emballage

- <sup>1</sup> Les emballages doivent être parfaitement hygiéniques et suffisamment stables pour protéger efficacement les produits laitiers.
- <sup>2</sup> Les emballages propres doivent être stockés dans des locaux exempts de poussière et de vermine et à l'abri des éclaboussures d'eau. Ils ne doivent pas reposer sur le sol.

## Section 4 Equipements et instruments de travail

#### **Art. 56** Principes

- <sup>1</sup> L'exploitation doit disposer des équipements et des instruments de travail nécessaires à un stockage, un refroidissement et une transformation conformes du lait cru, et à un stockage adéquat des produits fabriqués.
- <sup>2</sup>Les équipements et les instruments de travail ne peuvent en principe être utilisés que pour la transformation et le stockage du lait et des produits laitiers.

## **Art. 57** Equipments requis

L'exploitation doit disposer d'installations appropriées:

- a. pour la production d'eau chaude;
- b. pour le nettoyage des mains avec de l'eau, du savon et du matériel de séchage des mains à usage unique.

#### **Art. 58** Exigences techniques

- <sup>1</sup> Les dispositifs et ustensiles entrant en contact direct avec les matières premières et les produits laitiers doivent être réalisés en matériaux résistants à la corrosion, faciles à nettoyer et à désinfecter et excluant la migration de substances. L'utilisation d'équipements et d'ustensiles en bois sont autorisés s'ils sont dans un état irréprochable.
- <sup>2</sup> Lorsqu'une contamination de la matière première ou des produits laitiers ne peut être exclue, il faut utiliser des lubrifiants adaptés aux aliments.
- <sup>3</sup> Dans les exploitations autorisées à exporter les installations pour la pasteurisation continue doivent satisfaire aux exigences décrites à l'art. 19.
- <sup>4</sup>Lorsque les thermomètres peuvent entrer en contact avec des matières premières ou des produits, il faut utiliser dans les exploitations autorisées à exporter des thermomètres électroniques ou munis d'un système de sécurité.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Les emballages à usage multiple doivent être nettoyés et désinfectés avant d'être réutilisés.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Les emballages à usage unique ne doivent pas être réutilisés.

## Section 5 Locaux de production

## Art. 59 Principes

<sup>1</sup> Les locaux de travail doivent être assez spacieux pour que chaque opération puisse être exécutée dans des conditions d'hygiène irréprochables.

- <sup>2</sup> Les espaces de travail et le déroulement de la production doivent être organisés de telle façon que les possibilités de contamination soient réduites au minimum.
- <sup>3</sup> Les locaux de production ne peuvent en principe être utilisés que pour la transformation et le stockage du lait et des produits laitiers. Une exception à cette disposition concerne le local de transformation dans lequel, traditionnellement, on y cuisine et on y mange; cependant, on doit différencier clairement les secteurs et équipements réservés à la fabrication de ceux utilisés pour cuisiner ou manger. Cette dérogation n'est pas applicable aux exploitations autorisées à exporter traitant plus de 500 000 kg de lait par période d'estivage.

#### **Art. 60** Exigences relatives au bâtiment

- <sup>1</sup>Les locaux de fabrication doivent disposer de portes, sols et parois en matériaux stables et faciles à nettoyer et à désinfecter. Les surfaces des matériaux ne doivent pas émettre de substances nocives à l'environnement.
- <sup>2</sup> Dans les locaux traditionnellement destinés au stockage des produits laitiers (caves et entrepôts), les sols peuvent être constitués en matériaux non stables. Une évacuation hygiénique des eaux résiduelles doit cependant être assurée.
- <sup>3</sup> La fabrication traditionnelle dans des chaudières suspendues sur feu ouvert et le stockage de bois dans le local de fabrication sont autorisés. Les parois, plafonds et sols en bois doivent être en bon état.
- <sup>4</sup> Si des moisissures apparaissent sur les murs ou les plafonds, il faut les nettoyer et le cas échéant les recouvrir d'une peinture fongicide.

## Art. 61 Eclairage et aération

Les locaux doivent disposer d'un éclairage et d'une aération naturels ou artificiels suffisants.

## **Art. 62** Mesures visant à empêcher la présence et l'intrusion d'animaux

- <sup>1</sup> Les animaux ne doivent pas avoir accès aux locaux pendant la fabrication et, d'une manière générale, aux locaux où du lait et des produits laitiers sont stockés.
- <sup>2</sup> Dans les exploitations fabriquant des produits destinés l'exportation qui traitent plus de 500 000 kg de lait par période d'estivage, les animaux ne doivent pas avoir accès aux locaux de production.
- <sup>3</sup>Les rongeurs, insectes et autres vermines dans les locaux de production doivent être combattus

## Section 6 Nettoyage et désinfection, déchets

#### Art. 63 Principe

- <sup>1</sup> Les équipements et les instruments de travail entrant en contact avec le lait et les produits laitiers doivent être maintenus dans un état propre et nettoyés et désinfectés après chaque utilisation.
- <sup>2</sup> Après chaque nettoyage ou désinfection chimique, les équipements et instruments de travail doivent être rincés à l'eau potable.
- <sup>3</sup> Les locaux de production doivent être maintenus dans un état propre.

## Art. 64 Equipment

- <sup>1</sup> Seuls des produits de nettoyage et de désinfection reconnus par la FAM peuvent être utilisés pour le nettoyage et la désinfection des surfaces entrant en contact avec le lait ou les produits laitiers.
- <sup>2</sup>L'exploitation doit posséder des dispositifs appropriés pour le nettoyage et la désinfection des équipements et des instruments de travail.
- <sup>3</sup> L'hygiène des ustensiles de nettoyage tels que les brosses, les balais-brosses, les bidons et autres ustensiles semblables doit être irréprochable.

#### Art. 65 Déchets

Les déchets doivent être conservés dans des récipients fermés et évacués quotidiennement des locaux de production.

## Section 7 Personnel

#### **Art. 66** Etat de santé

- <sup>1</sup> Le personnel doit informer immédiatement le chef d'exploitation de l'apparition de maladies compromettant l'hygiène.
- <sup>2</sup>Les personnes qui excrètent des agents infectieux pouvant contaminer les denrées alimentaires et en compromettre ainsi la sécurité, ne doivent exécuter, pendant la durée de l'excrétion, que des travaux excluant tout danger de contamination des denrées alimentaires.
- <sup>3</sup> Les blessures doivent être protégées par un pansement étanche.
- 4 ...33

<sup>33</sup> Abrogé par le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002 (RO **2003** 350).

#### **Art. 67** Hygiène en général

<sup>1</sup>Le personnel doit respecter les principes d'hygiène notamment lors des manutentions de lait cru, des cultures et du fromage frais et lors de la fabrication en général.

- <sup>2</sup> Le personnel chargé de traiter et de transformer le lait et de manipuler des produits laitiers doit se laver les mains chaque fois qu'il reprend le travail ou s'il y a contamination.
- <sup>3</sup> Pendant la transformation du lait et dans les locaux où l'on stocke du lait et des produits laitiers, il est interdit de fumer, de boire, de manger ou de cracher.
- <sup>4</sup>Les personnes étrangères à l'établissement qui pénètrent dans les locaux de production pendant la fabrication doivent s'abstenir de toucher aux équipements, aux instruments de travail et aux produits.

#### Art. 68 Tenue de travail

- <sup>1</sup> Lors de la transformation du lait, le personnel doit porter des vêtements de travail adaptés et propres.
- <sup>2</sup> Dans les exploitations autorisées à exporter qui traitent plus de 500 000 kg de lait par période d'estivage, le personnel doit porter une coiffure couvrant la chevelure.

## Section 8 Refroidissement et transport

#### **Art. 69**<sup>34</sup> Refroidissement de la crème de lait

La crème de lait destinée à la livraison doit être refroidie après avoir été produite à une température n'excédant pas 10 °C lorsqu'elle est collectée tous les jours; la température ne doit pas excéder 8 °C lorsque les intervalles entre les collectes sont plus grands.

## **Art. 70** Transports des produits laitiers

- <sup>1</sup> Lors de leur chargement, de leur transport et de leur déchargement, il faut veiller à ce que les produits laitiers soient protégés du vent et du temps et que leur qualité et hygiène ne puissent être altérées d'une quelconque façon.
- <sup>2</sup> Le transport des produits laitiers ne doit être effectué qu'au moyen de véhicules et d'installations hygiéniquement irréprochables.
- <sup>3</sup>Les températures appropriées au produit doivent être maintenues durant toute la durée du transport.

Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).

#### Section 9 Surveillance

## **Art. 71** Concepts de sécurité et surveillance

- <sup>1</sup>Le chef d'exploitation doit prouver que les points critiques ont été établis et que la production est conforme au concept HACCP ou au concept de sécurité.
- <sup>2</sup> Les points critiques doivent être surveillés pour chaque unité de production.
- <sup>3</sup> Immédiatement après sa fabrication, chaque unité de production doit être identifiée (marque de caséine) au moyen du numéro d'agrément ainsi que d'un numéro de production chronologique ou de la date de fabrication. Le numéro d'agrément est apposé conformément aux prescriptions fixées dans l'annexe 2.
- <sup>4</sup>Les concepts de sécurité pour fromages à pâte dure, à pâte mi-dure et pour le sérac brut (Rohziger) figurent à l'annexe 3.

#### **Art. 72** Mesures de correction et contrôle des produits non conformes

- <sup>1</sup> Si, dans le cadre de la surveillance du processus de production, on constate qu'un point critique dépasse la marge de tolérance de la valeur prescrite, des mesures de correction adéquates doivent être prises. Il faut notamment veiller à ce que:
  - a. les produits concernés soient identifiés et leur vente interdite;
  - les vérifications complémentaires, les contrôles des produits finis nécessaires soient effectués avant la commercialisation des produits;
  - c. les produits non conformes qui peuvent mettre en danger la santé des consommateurs ne soient pas commercialisés;
  - d. les causes des irrégularités soient déterminées et les mesures nécessaires soient prises.
- <sup>2</sup> Les mesures prises pour corriger ou modifier le processus de fabrication doivent être consignées de manière indélébile.
- <sup>3</sup>Les produits non conformes ou déclarés impropres à la vente peuvent seulement être libérés pour la vente si les résultats du contrôle des produits finis prouvent que les exigences microbiologiques fixées dans l'annexe 1 sont remplies.

#### **Art. 73** Produit à base de lait contenant des substances inhibitrices

Les produits à base de lait contenant des substances inhibitrices ne doivent pas être commercialisés.

## Chapitre 4 Transformation du lait dans les exploitations agricoles Section 1 Responsabilité et assurance de la qualité

## Art. 74 Responsabilité

- <sup>1</sup>Le chef d'exploitation répond de l'assurance de la qualité dans les exploitations agricoles qui transforment du lait.
- <sup>2</sup> Il veille à ce que les collaborateurs qui s'occupent de la transformation du lait soient régulièrement informés sur les questions relatives à l'assurance de la qualité et reçoivent une formation adéquate en la matière et sur le plan de l'hygiène dans la production.
- <sup>3</sup> Si des analyses ou tout autre élément révèlent l'existence d'un danger pour la santé humaine, il y a lieu d'informer immédiatement le service de contrôle des denrées alimentaires et le service d'inspection.
- <sup>4</sup> Il y a lieu de prendre les dispositions nécessaires pour que tous les produits fabriqués dans les mêmes conditions puissent être retirés du marché en cas de danger pour la santé humaine. A cet effet, les lots de production doivent être identifiables.

## Art. 75 Concepts relatifs à l'assurance de la qualité

Le chef d'exploitation veille à ce que les concepts relatifs à l'assurance de la qualité les plus récents soient disponibles dans l'exploitation. Les données relatives à l'assurance de la qualité et celles relatives au type et à la quantité des produits fabriqués doivent être consignées.

#### **Art. 76** Conservation des enregistrements

Tous les enregistrements et résultats d'analyses doivent être consignés de manière indélébile et conservés au moins deux ans.

## Section 2 Matière première lait

#### **Art. 77** Stockage et refroidissement du lait

Le lait doit être refroidi deux heures après la traite à la température de stockage requise. Le lait servant à la fabrication de produits à base de lait non traité thermiquement ne peut être stocké plus de 48 heures après la traite la plus ancienne. Le stockage du lait doit répondre aux exigences suivantes:<sup>35</sup>

Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).

Durée maximale de stockage	Température maximale
18 h *	18 °C *
36 h	6 °C
48 h	4 °C

## **Art. 78** Exigences de qualité

- <sup>1</sup> Le chef d'exploitation est responsable du contrôle de la qualité du lait cru:
  - a. le lait de vache doit satisfaire aux exigences des art. 18 et 19 de l'ordonnance du 7 décembre 1998 sur la qualité du lait<sup>36</sup>. Les contrôles doivent être consignés;
  - b.<sup>37</sup> pour le lait de bufflonne, de chèvre et de brebis, l'art. 11, al. 6 est applicable;
  - des critères d'analyse supplémentaires doivent être appliqués selon l'utilisation qui est faite du lait.

## Section 3 Matières auxiliaires, additifs et matières de fabrication

## **Art. 79** Stockage de produits toxiques

<sup>1</sup>Les produits de nettoyage et de désinfection, les produits de lutte contre les rongeurs et les insectes et tout autre produit toxique doivent être entreposés dans une armoire ou un autre local.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Le lait pasteurisé doit satisfaire aux exigences fixées à l'art. 11, al. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Le lait servant à la fabrication de fromage à base de lait non traité thermiquement et dont la maturation est inférieure à 60 jours et à la fabrication de produits laitiers à base de lait non traité thermiquement doit satisfaire aux exigences minimales fixées à l'annexe 1, ch. 3.<sup>38</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Les produits des classes de toxicité 1 et 2 doivent être gardés sous clé.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Les produits cités doivent être utilisés de façon à exclure une contamination du lait et des produits laitiers.

<sup>36</sup> RS 916.351.0

Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).

Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).

#### Art. 80 Eau

<sup>1</sup> De l'eau potable doit être utilisée dans toutes les opérations.

<sup>2</sup> L'eau utilisée dans l'exploitation doit satisfaire aux exigences bactériologiques fixées par la législation sur les denrées alimentaires. Si l'eau ne provient pas du réseau de distribution communal, le chef d'exploitation doit prouver qu'elle fait l'objet d'une analyse bactériologique au moins une fois par an.

<sup>3</sup> Si l'eau ne correspond pas aux exigences bactériologiques, il y a lieu d'assainir l'adduction ou de désinfecter l'eau au moyen d'un procédé adéquat.

#### Art. 81 Sel

Le sel doit satisfaire aux exigences de la législation sur les denrées alimentaires.

#### **Art. 82** Cultures de bactéries lactiques

Les produits à fermentation lactique doivent être fabriqués au moyen de cultures de bactéries lactiques actives.

## Art. 83 Matériel d'emballage

- <sup>1</sup> Les emballages doivent être parfaitement hygiéniques et suffisamment stables pour protéger efficacement les produits laitiers.
- <sup>2</sup> Les emballages propres doivent être stockés dans des locaux exempts de poussière et de vermine et à l'abri des éclaboussures d'eau. Ils ne doivent pas reposer sur le sol.
- <sup>3</sup> Les emballages à usage multiple doivent être nettoyés et désinfectés avant d'être réutilisés.
- <sup>4</sup>Les emballages à usage unique ne doivent pas être réutilisés.

## Section 4 Equipments et instruments de travail

## Art. 84 Principes

- <sup>1</sup> L'exploitation doit disposer des équipements et des instruments de travail nécessaires à un stockage, un refroidissement et une transformation conformes du lait cru, et au stockage adéquat des produits fabriqués.
- <sup>2</sup>Les équipements et les instruments de travail ne peuvent être utilisés que pour la transformation et le stockage du lait et des produits laitiers.

#### **Art. 85** Equipmeents requis

L'exploitation doit disposer d'installations appropriées:

- a. pour la production d'eau chaude;
- pour refroidir ou congeler les matières premières et les produits laitiers aux températures prescrites;
- c. pour le lavage des mains dans les locaux de production avec de l'eau chaude, du savon et des serviettes jetables.

## Art. 86 Exigences techniques

- <sup>1</sup> Les dispositifs et ustensiles entrant en contact direct avec les matières premières et les produits laitiers doivent être réalisés en matériaux résistant à la corrosion, faciles à nettoyer et à désinfecter et excluant la migration de substances. L'utilisation d'équipements et d'ustensiles en bois ne sont pas autorisés.
- <sup>2</sup>Les installations de pasteurisation continue doivent être conformes aux exigences décrites à l'art. 19.
- <sup>3</sup>Les réfrigérateurs et les chambres froides doivent être équipés d'un thermomètre séparé, indépendant du système de régulation de l'appareil.
- <sup>4</sup> Si les thermomètres entrent en contact avec la matière première ou avec le produit, seuls des thermomètres électroniques ou munis d'un système de sécurité peuvent être utilisés.
- <sup>5</sup> Un thermomètre doit être marqué spécialement et utilisé comme thermomètre de référence.
- <sup>6</sup>Les équipements et les instruments de travail soumis à une forte usure (p. ex. les tuyaux à lait, à eau, à petit-lait) doivent être maintenus dans un état irréprochable.
- <sup>7</sup> Lorsqu'une contamination de la matière première ou des produits laitiers ne peut être exclue, il faut utiliser des lubrifiants adaptés aux aliments.

## Section 5 Locaux de production

## Art. 87 Principes

- <sup>1</sup>Les locaux de travail doivent être assez spacieux pour que chaque opération puisse être exécutée dans des conditions d'hygiène irréprochables.
- <sup>2</sup> Les espaces de travail et le déroulement de la production doivent être organisés de telle façon que les possibilités de contamination soient réduites au minimum.
- <sup>3</sup> En règle générale, les locaux de production ne doivent être utilisés que pour le traitement et la transformation du lait et des produits laitiers. Les locaux de production ne doivent pas donner accès directement à des toilettes.

#### Art. 88 Exigences relatives au bâtiment

Les sols et les parois des locaux de production doivent être en matériaux stables et faciles à nettoyer et à désinfecter. Ils doivent être tenus dans un état irréprochable. Une évacuation hygiénique des eaux résiduelles doit être assurée.

#### **Art. 89** Eclairage et aération

Les locaux doivent disposer d'un éclairage et d'une aération naturels ou artificiels suffisants.

## **Art. 90** Mesures visant à empêcher la présence et l'intrusion d'animaux

- <sup>1</sup> Les animaux doivent être tenus à l'écart des locaux de production et de stockage du lait et des produits laitiers.
- <sup>2</sup> Les locaux de production doivent être équipés de dispositifs empêchant l'intrusion de rongeurs, d'insectes et d'autres vermines. Les fenêtres que l'on ouvre et les autres ouvertures doivent être munies de grilles de protection contre les insectes.
- <sup>3</sup> Les rongeurs, les insectes et la vermine doivent être combattus.

## Section 6 Nettoyage et désinfection, déchets

#### Art. 91 Principe

- <sup>1</sup> Un plan de nettoyage doit être établi et suivi pour les installations et les locaux de production.
- <sup>2</sup>Les équipements et les instruments de travail entrant en contact avec le lait et les produits laitiers doivent être maintenus dans un état propre et nettoyés et désinfectés après chaque utilisation.
- <sup>3</sup> La température et la concentration de la solution de nettoyage doivent être régulièrement contrôlées.
- <sup>4</sup> Après chaque nettoyage ou désinfection chimique, les équipements, les instruments de travail et les locaux de production doivent être rincés à l'eau potable.
- <sup>5</sup> Les locaux de production doivent être maintenus dans un état propre.

## Art. 92 Equipment

- <sup>1</sup> Seuls des produits de nettoyage et de désinfection reconnus par la FAM peuvent être utilisés pour le nettoyage et la désinfection des surfaces entrant en contact avec le lait ou les produits laitiers.
- <sup>2</sup>L'exploitation doit posséder des dispositifs appropriés pour le nettoyage et la désinfection des équipements et des instruments de travail.
- <sup>3</sup> L'hygiène des ustensiles de nettoyage tels que les brosses, les balais-brosses, les bidons et autres ustensiles semblables doit être irréprochable.

#### Art. 93 Déchets

Les déchets doivent être conservés dans des récipients fermés et évacués quotidiennement des locaux de production.

#### Section 7 Personnel

#### Art. 94 Etat de santé

1 39

- <sup>2</sup>Le personnel doit informer immédiatement le chef d'exploitation de l'apparition de maladies compromettant l'hygiène.
- <sup>3</sup> Les personnes qui excrètent des agents infectieux pouvant contaminer les denrées alimentaires et en compromettre ainsi la sécurité, ne doivent exécuter, pendant la durée de l'excrétion, que des travaux excluant tout danger de contamination des denrées alimentaires.
- <sup>4</sup>Les blessures doivent être protégées par un pansement étanche.

## Art. 95 Hygiène en général

- <sup>1</sup>Le personnel doit respecter les principes d'hygiène notamment lors des manutentions de lait cru, des cultures et du fromage frais et lors de la fabrication en général.
- <sup>2</sup> Le personnel chargé de traiter et de transformer le lait et de manipuler des produits laitiers doit se laver les mains chaque fois qu'il reprend le travail ou s'il y a contamination.
- <sup>3</sup> Il est interdit de fumer, de boire, de manger ou de cracher dans les locaux où l'on traite, transforme et stocke du lait et des produits laitiers.
- <sup>4</sup>Les personnes étrangères à l'établissement qui pénètrent dans les locaux de production pendant la fabrication doivent s'abstenir de toucher aux équipements, aux instruments de travail et aux produits.

#### **Art. 96** Tenue de travail

Le personnel des établissements de traitement et de transformation doit porter des vêtements de travail adaptés et propres ainsi qu'une coiffure couvrant la chevelure.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Abrogé par le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002 (RO **2003** 350).

## Section 8 Remplissage, emballage, stockage et transport

## **Art. 97** Remplissage et emballage

<sup>1</sup> Les emballages accessibles aux consommateurs doivent être pourvus d'un système de fermeture conçu de telle façon que

- a. le lait soit protégé de toute influence extérieure préjudiciable;
- b. tout signe d'ouverture puisse être décelé et que le contrôle soit aisé.
- <sup>2</sup>La mise en bouteilles ou le conditionnement dans d'autres récipients du lait traité thermiquement ou de produits laitiers liquides, la fermeture des récipients et leur emballage doivent être entrepris dans des conditions d'hygiène irréprochables.
- <sup>3</sup> L'emballage doit être scellé immédiatement après le remplissage.
- <sup>4</sup>Le conditionnement et l'emballage doivent être effectués dans le respect des normes d'hygiène dans les locaux prévus à cet effet.
- <sup>5</sup>La fabrication des produits et les opérations d'emballage peuvent être effectuées dans le même local si les conditions d'hygiène sont remplies.

## **Art. 98** Stockage et transport

- <sup>1</sup> Une fois emballés, les produits doivent être immédiatement entreposés dans les chambres froides ou les locaux prévus à cet effet. La température de refroidissement doit être contrôlée à intervalles réguliers.
- $^2\,\mathrm{II}$  faut veiller à ce que le produit atteigne la température requise aussi rapidement que possible.
- <sup>3</sup> Le lait, traité thermiquement ou non, les produits laitiers et les matières auxiliaires, doivent être entreposés de manière à exclure toute contamination.
- <sup>4</sup>Les produits semi-finis et finis doivent être entreposés de manière adéquate en maintenant la chaîne du froid et en empêchant les émanations d'odeurs.
- <sup>5</sup> La crème de lait destinée à la livraison doit être refroidie après avoir été produite à une température n'excédant pas 10 °C lorsqu'elle est collectée tous les jours; la température ne doit pas excéder 8 °C lorsque les intervalles entre les collectes sont plus grands.<sup>40</sup>
- <sup>6</sup>Le lait et les produits laitiers doivent être expédiés de manière qu'ils ne puissent subir aucune altération sur le plan de l'hygiène et de la qualité.

<sup>40</sup> Nouvelle teneur selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).

#### Section 9 Surveillance

#### **Art. 99** Concepts de sécurité et surveillance

- <sup>1</sup>Le chef d'exploitation doit prouver que les points critiques ont été établis et que la production est conforme au concept HACCP ou au concept de sécurité.
- <sup>2</sup> Les points critiques doivent être surveillés pour chaque unité de production.
- <sup>3</sup> Immédiatement après sa fabrication, chaque unité de production doit être identifiée au moyen du numéro d'agrément ainsi que d'un numéro de production chronologique ou de la date de fabrication. Le numéro d'agrément est apposé conformément aux prescriptions fixées dans l'annexe 2.

## **Art. 100** Mesures de correction et contrôle des produits non conformes

- <sup>1</sup> Si, dans le cadre de la surveillance du processus de production, on constate qu'un point critique dépasse la marge de tolérance de la valeur prescrite, des mesures de correction adéquates doivent être prises. Il faut notamment veiller à ce que:
  - a. les produits concernés soient identifiés et leur vente interdite;
  - les vérifications complémentaires, les contrôles des produits finis soient effectués avant la commercialisation des produits;
  - c. les produits non conformes qui peuvent mettre en danger la santé des consommateurs ne soient pas commercialisés;
  - d. les causes des irrégularités soient déterminées et les mesures nécessaires soient prises.
- <sup>2</sup>Les mesures prises pour corriger ou modifier le processus de fabrication doivent être consignées de manière indélébile.
- <sup>3</sup> Les produits non conformes ou bloqués peuvent seulement être libérés pour la vente si les résultats du contrôle des produits finis prouvent que les exigences microbiologiques fixées dans l'annexe 1 sont remplies.

#### Art. 101 Produit à base de lait contenant des substances inhibitrices

Les produits à base de lait contenant des substances inhibitrices ne doivent pas être commercialisés.

## **Chapitre 5** Dispositions finales

## **Art. 102** Dispositions transitoires

<sup>1</sup> Entre le 1<sup>er</sup> janvier 2000 et le 31 octobre 2001, les températures maximales suivantes sont applicables pour la crème de lait:

- a. en cas de collecte quotidienne: 10 °C;
- b. en cas de plus grands intervalles entre les collectes: 8 °C.

## Art. 103 Entrée en vigueur

 $^{\rm l}$  La présente ordonnance entre en vigueur le 1er mai 1999 à l'exception des art. 39, al. 5, 69 et 98, al. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Les prescriptions de marquage des produits fixées dans l'annexe 2 doivent être respectées à partir du 1<sup>er</sup> novembre 2001.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Les art. 39, al. 5, 69 et 98, al. 5, entrent en vigueur le 1<sup>er</sup> novembre 2001.

Annexe 141 (art. 11, al. 5, 42, al. 4, 50, al. 2, 72, al. 3, 78, al. 3, 100, al. 3)

## **Exigences microbiologiques**

- Les exigences relatives aux germes cités ci-dessous correspondent à celles de l'ordonnance du 26 juin 1995 sur l'hygiène<sup>42</sup>.
   Elles tiennent compte en outre des normes à respecter pour l'exportation des produits laitiers.
- 2. Explications

Les paramètres «m», «M» «n» et «c» sont définis comme suit:

- m = valeur seuil du nombre de germes; le résultat est considéré comme satisfaisant lorsque le nombre de germes de chaque échantillon ne dépasse pas la valeur «m»;
- M = valeur limite du nombre de germes; le résultat est considéré comme insatisfaisant lorsque le nombre de germes d'un ou plusieurs échantillons est supérieur ou égal à «M»;
- n = nombre d'échantillons;
- c = nombre d'échantillons dont le nombre de germes se situe entre «m» et «M»; le résultat est considéré comme acceptable lorsque le nombre de germes des autres échantillons est inférieur ou égal à la valeur «m».
- 3. Lait servant à la fabrication de produits non traités thermiquement

Les exigences pour le lait servant à la fabrication de produits laitiers et de fromages ayant une maturation de moins de 60 jours à base de lait non traité thermiquement sont les suivantes:

 $\begin{array}{ll} \textit{Staphylocoques \`a coagulase positive:} \\ m = 500 \; UFC/ml & M = 2000 \; UFC/ml \\ n = 5 & c = 2 \end{array}$ 

Le chef d'exploitation détermine la fréquence des analyses. Si les résultats des analyses ne satisfont pas aux exigences, la fréquence doit être augmentée. En cas de dépassements répétés des limites, des mesures doivent être prises dans le domaine de la production laitière.

Mise à jour selon les ch. I et II de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1er fév. 2003 (RO 2003 350).

<sup>42</sup> RS **817.051** 

## 4. Critères obligatoires: germes pathogènes

Types de germes	Produits	Valeurs limites UFC/ml ou g
Listeria monocytogenes	tous <sup>a</sup>	non décelable / 25
Salmonella spp.	tous	non décelable / 25

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Echantillons de fromage: y compris la part proportionnelle de la surface du fromage.

#### Mesures:

En cas de dépassement des normes ci-dessus, les denrées doivent être interdites à la consommation et retirées du marché. Dans ce cas, l'autorité de contrôle des denrées alimentaires et le service d'inspection sont informés des résultats des analyses, des mesures mises en œuvre pour le retrait des lots incriminés et des améliorations apportées au système de surveillance de la production.

## 5. Critères d'analyse: germes révélateurs d'une hygiène insuffisante

Produits	Types de germes	Exigencesa UFC/ ml ou	ı g
Lait pasteurisé	Germes aérobies mésophiles <i>Enterobacteriaceae</i>	$m = 50\ 000$ n = 5, c = 2 m = 10	M = 100 000
Babeurre, petit- lait, boissons au lait, au petit-lait ou au babeurre	Germes aérobies, mésophiles <sup>b</sup> Enterobacteriaceae	m = 50 000, n = 5, c = 2 m = 10	M = 100 000
Lait acidulé, yoghourt (avec ou sans ingrédients)	Enterobacteriaceae Levures	m = 10 $m = 1000$	
Kéfir	Enterobacteriaceae	m = 10	
Crème liquide (past.)	Germes aérobies, mésophiles <i>Enterobacteriaceae</i>	$m = 50\ 000$ n = 5, c = 2 m = 10	$M = 100\ 000$
Fromage à pâte extra-dure et dure (y compris sous forme râpée)	Escherichia coli Staphylocoques à coa- gulase positive	$\begin{array}{l} m=10 \\ m=100 \end{array}$	
Fromage à pâte mi-dure (y compris sous forme râpée)	Escherichia coli Staphylocoques à coa- gulase positive	m = 1000 m = 1000	

Produits	Types de germes	Exigencesa UFC/ ml ou	g
Fromage à pâte	Escherichia coli	m = 1000	
molle à base de lair cru ou thermisé (y compris la croûte consomma- ble)	Staphylocoques à coagulase positive	m=1000	
Fromage à pâte molle à base de lait	<i>Escherichia coli</i> t	m =100, n =5, c = 2	M = 1000
pasteurisé (y com- pris la croûte con- sommable)	Staphylocoques à coagulase positive	m = 100, $n = 5, c = 2$	M = 1000
Fromages frais	Entérobacteriaceae Staphylocoques à coa- gulase positive	m = 1000 m = 10, n = 5, $c = 2$	M = 100
Beurre à base de crème pasteurisée	Germes aérobies, mésophiles <sup>c</sup> Escherichia coli Levures	$m = 100\ 000$ m = 10 $m = 50\ 000$	
Beurre à base de crème non pasteurisée	Germes aérobies, mésophiles Escherichia coli Staphylocoques à coa- gulase positive	m = 1 000 000 m = 10 m = 100	
Produits surgelés à base de lait (y compris la glace et la crème glacée)	Germes aérobies, mésophiles Enterobacteriaceae	m = 100 000 m = 10, M = 100 n = 5, c = 2	
	Staphylocoques à coa- gulase positive	m = 10, M = 100 n = 5, c = 2	

a Voir les définitions ci-dessus.

#### Mesures:

En cas de dépassement des normes, il faut vérifier les méthodes de surveillance et de contrôle des points critiques (concept HACCP ou concept de sécurité), appliquées dans l'établissement de transformation.

Le service d'inspection doit être informé des améliorations apportées au système de surveillance de la production afin d'éviter un nouveau dépassement des normes.

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> N'est pas applicable aux produits fermentés.

c N'est pas applicable au beurre de crème acidulée.

Pour le fromage à pâte molle dont le nombre de germes dépasse la valeur «M», il faut également vérifier, d'après une méthode préétablie, s'il y a présence de germes de *Staphylocoques à coagulase positive* produisant des entérotoxines ou de germes d'*Escherichia coli* pathogènes et, le cas échéant, s'il y a présence de toxines de staphylocoques.

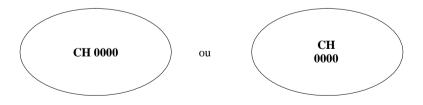
Les lots dans lesquels sont décelés les germes précités ou des toxines de staphylocoques doivent être retirés du marché. Dans ce cas, l'autorité de contrôle des denrées alimentaires et le service d'inspection doivent être informés des résultats obtenus et des mesures prises ainsi que des améliorations apportées au système de surveillance de la production.

Annexe 2<sup>43</sup> (art. 41, al. 3, 71, al. 3, 99, al. 3)

## Prescriptions de marquage des produits au moyen du numéro d'agrément

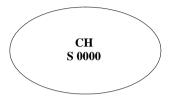
- 1. Les produits doivent porter une marque d'identification avec le numéro d'agrément de l'établissement ou de l'exploitation de production. Cette marque doit être apposée dans l'établissement ou l'exploitation, lors de la production ou immédiatement après celle-ci, à un endroit visible, de manière bien lisible, indélébile et facilement déchiffrable. Elle peut être apposée sur le produit lui-même, son enveloppe ou sur l'étiquette de cette enveloppe. Lorsque de petits produits sont enveloppés individuellement puis emballés ensemble ou lorsque des petites portions enveloppées individuellement sont remises au consommateur, elle ne doit être apposée que sur l'emballage commun. Le lait cru non emballé et les portions de fromage issues d'une meule et directement vendues au consommateur ne doivent pas porter de marque d'identification.
- Lorsque les produits marqués sont emballés, la même marque doit être apposée au suremballage.
- La marque doit porter dans un ovale les lettres «CH» en capitales et le numéro d'agrément de l'établissement ou de l'exploitation.
- 4. La marque peut être apposée à l'encre ou au feu sur le produit, l'enveloppe ou l'emballage; elle peut être aussi imprimée ou apposée sur l'étiquette.
- La marque peut aussi consister en une étiquette fixe d'un matériau résistant qui remplit toutes les exigences d'hygiène et qui porte les indications conformément au ch. 3.

#### Modèles pour tous les établissements ou exploitations autorisés à exporter:



<sup>43</sup> Mise à jour selon le ch. II des O du DFE du 28 sept. 2000 (RO 2000 2710) et du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> fév. 2003 (RO 2003 350).

Modèle pour les exploitations d'estivage qui ne sont pas autorisées à exporter:



Annexe 344 (art. 71, al. 4)

## Concepts de sécurité

## 1. Concept de sécurité pour fromages à pâte dure

	СР	Exigence / critère	Contrôles		rrection (C); Prévention (P); sure (M)
1.	Filtration du lait	Tout le lait est filtré	A chaque fabrication		Filtrer à nouveau Adapter ou réparer le matériel
2.	Stockage du lait	Plus de 18h (max. 36h): moins de 10 °C Jusqu'à 18h: moins de 18 °C (jusqu'à 15h: moins de 22 °C toléré) La température est contrôlée à la fin du stockage	Chaque jour		Raccourcir les durées de maturation et de fabrication Renforcer le refroidissement, améliorer l'aération des locaux
3.	Chauffage	Au moins à 50 °C	A chaque fabrication		Réparer les installations; assurer l'approvisionnement en énergie; contrôler les thermomètres; assurer la mise à disposition d'un thermomètre de réserve
4.	Acidification	1			
	Cultures	Acidité définie; test organoleptique	Chaque jour	P:	Contrôler la préparation des cultures
	Acidification finale	Valeur-cible: pH 24h: <5.40 La mesure du pH peut être remplacée par la mesure de l'acidité du petit-lait de sortie après 20h ou des petits-laits acidifiés après 20h, renforcée entre autre par l'appréciation de l'aspect et du ressuyage des fromages après 20h. Des normes appropriées doivent exister.	Chaque jour, à chaque fabrication		Suivre l'évolution de l'acidification; contrôler les thermomètres (température de chauffage), dépister les substances inhibitrices dans le lait de chaudière; éliminer les mouillages techniques; rectifier le délactosage Contrôler le pH après 1 et 3 jours; pH<5.40 ou contrôle du produit final
5.	Affinage	Température des caves supérieure à 10 °C Durée d'affinage supérieure à 60 jours Identification: date, év. charge, év. passeport	1 fois par semaine	C:	Prolonger la durée d'affinage

<sup>44</sup> Mise à jour selon le ch. I de l'O du DFE du 20 déc. 2002, en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> fév. 2003 (RO 2003 350).

	СР	Exigence / critère	Contrôles	Correction (C); Prévention (P); Mesure (M)
6.		Contrôle de qualité des productions journalières	En quittant l'exploita- tion	t M: Les fromages dépassant de beaucoup la norme en matière de qualité ne doivent pas être commercialisés
		Pour l'exportation: pas de listérias (en surface)	Au moins 1 fois par saison	M: Racler les surfaces, contrôler à nouveau

Lorsqu'un CP dépasse la marge de tolérance, un contrôle bactériologique du produit final est exigé (*Staphylocoques à coagulase positive, E. coli*). Les mesures de correction et les produits déclarés impropres à la vente (art. 72) doivent être consignés.

# 2. Concept de sécurité pour fromages à pâte mi-dure (durée d'affinage supérieure à 60 jours)

	CP	Exigence / critère	Contrôles		rection (C); Prévention (P); sure (M)
1.	Filtration du lait	Tout le lait est filtré			Filtrer à nouveau Adapter ou réparer le matériel
2.	Stockage du lait	Plus de 18h (max. 36h): moins de 10 °C Jusqu'à 18h: moins de 18 °C La température est contrôlée à la fin du stockage	Chaque jour		Raccourcir les durées de maturation et de fabrication Renforcer le refroidissement, améliorer l'aération des locaux
3.	Chauffage	Au moins à 39 °C; les écarts spécifiques aux sortes de fromages doivent être inscrits	A chaque fabrication		Réparer les installations; assurer l'approvisionnement en énergie; contrôler les thermomètres; assurer la mise à disposition d'un thermomètre de réserve
4.	Acidification	1			
	Cultures	Acidité définie; test organoleptique	Chaque jour	P:	Contrôler la préparation des cultures
	Acidification finale	Valeur-cible: pH 24h: <5.40 La mesure du pH peut être remplacée par la mesure de l'acidité du petit-lait de sortie après 20h ou des petits-laits acidifiés après 20h, renforcée entre autre par l'appréciation de l'aspect et du ressuyage des fromages après 20h. Des normes appropriées doivent exister.	Chaque jour, à chaque fabrication		Suivre l'évolution de l'acidification; contrôler les thermomètres (température de chauffage), dépister les substances inhibitrices dans le lait de chaudière; éliminer les mouillages techniques; rectifier le délactosage Contrôler le pH après 1 et 3 jours; pH<5.40 ou contrôle du produit final

	СР	Exigence / critère	Contrôles	Correction (C); Prévention (P); Mesure (M)
5.	Bain de sel	Valeur-cible du bain de sel:	1 fois par semaine	C: Adapter les valeurs-cibles Soigner les fromages avec plus de sel
		Solution saturée (dépôt de sel au fond, remuer); durée d'immersion: au moins 12 h; température: entre 10 et 20 °C; les durées d'immersion spécifiques aux sortes de fromages doi- vent être inscrites dans le concept de sécurité	1 fois par semaine	C: Intensifier les contrôles du bain de sel; P: augmenter les réserves de sel M: Faire analyser la teneur en sel des fromages (>10 g/kg) ou contrôler le produit fini
6.	Affinage	Température des caves su- périeure à 10 °C Durée d'affinage supérieure à 60 jours Identification: date, év. charge, év. passeport	1 fois par semaine	C: Prolonger la durée d'affinage P: Améliorer les installations (p. ex.: isoler)
7.		Contrôle de qualité des productions journalières	En quittant l'exploita- tion	M: Les fromages dépassant de beaucoup la norme en matière de qualité ne doivent pas être commercialisés
		Pour l'exportation : pas de listérias (en surface)	Au moins une fois par saison	M: Racler les surfaces, contrôler à nouveau

Lorsqu'un CP dépasse la marge de tolérance, un contrôle bactériologique du produit final est exigé (*Staphylocoques à coagulase positive, E. coli*). Les mesures de correction et les produits déclarés impropres à la vente (art. 72) doivent être consignés.

## 3. Concept de sécurité pour le sérac brut (Rohziger)

	СР	Exigence / critère	Contrôles	Correction (C); Prévention (P); Mesure (M)
1.	Filtration du lait	Tout le lait est filtré		C: Filtrer à nouveau P: Adapter ou réparer le matériel
2.	Stockage du lait	Plus de 18h (max. 36h): moins de 10°C Jusqu'à 18h: moins de 18°C La température est contrôléo à la fin du stockage		P: Renforcer le refroidissement, améliorer l'aération des locaux
3.	Chauffage	Jusqu'à la température d'ébullition	A chaque fabrication	M: Elimination du produit en cas de goût de brûlé et de coagu- lation prématurée du lait écrémé

	СР	Exigence / critère	Contrôles	Correction (C); Prévention (P); Mesure (M)
4.	Etscher	Acidité définie	Chaque jour	P: Contrôler la préparation des cultures
5.	Affinage	Température des caves su- périeure à 12°C	1 fois par semaine	P: Chauffer les caves, améliorer les installations (p. ex. isoler)

Au cas où un CP n'est pas respecté, il faut consigner les mesures de correction prises et en aviser l'acquéreur du produit.