

Règlement grand-ducal du 13 janvier 1994 relatif à la production et à la mise sur le marché de lait cru, de lait traité thermiquement et de produits à base de lait.

Nous JEAN, par la grâce de Dieu, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau;

Vu la loi modifiée du 25 septembre 1953 ayant pour objet la réorganisation du contrôle des denrées alimentaires, boissons et produits usuels;

Vu la loi modifiée du 29 juillet 1912 concernant la police sanitaire du bétail et l'amélioration des chevaux et des bêtes à cornes et des porcs;

Vu la directive 92/46/CEE du 16 juin 1992 arrêtant les règles sanitaires pour la production et la mise sur le marché de lait cru, de lait traité thermiquement et de produits à base de lait modifiée par la directive 92/118/CEE;

Vu l'avis du Collège vétérinaire;

Vu l'avis de la Chambre de Commerce;

Vu l'avis de la Chambre d'Agriculture;

Vu l'article 27 de la loi du 8 février 1961 portant organisation du Conseil d'Etat et considérant qu'il y a urgence;

Sur le rapport de Notre ministre de la Santé, de Notre ministre de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural et de Notre ministre de la Justice et après délibération du Gouvernement en Conseil;

Arrêtons:

CHAPITRE PREMIER

Prescriptions générales

Art. 1^{er}.

1. Le présent règlement arrête les règles sanitaires pour la production et la mise sur le marché de lait cru, de lait de consommation traité thermiquement, de lait destiné à la fabrication de produits à base de lait et de produits à base de lait, destinés à la consommation humaine.
2. La vente directe au consommateur par le producteur de lait cru provenant de bétail officiellement indemne de tuberculose et officiellement indemne ou indemne de brucellose et de produits à base de lait qui ont été transformés sur son exploitation à partir de ce lait cru, est soumise à une autorisation du ministre de la Santé, sur avis du ministre de l'Agriculture.
3. Le présent règlement s'applique en ce qui concerne les règles sanitaires sans préjudice des dispositions:
 - du règlement (CEE) no 804/68 du Conseil, du 28 juin 1968, portant organisation commune des marchés dans le secteur du lait et des produits laitiers,
 - du règlement grand-ducal du 14 juillet 1977 concernant certains laits de conserve partiellement ou totalement déshydratés destinés à l'alimentation humaine, tel que celui-ci a été modifié en dernier lieu par le règlement grand-ducal du 17 juillet 1987,
 - du règlement grand-ducal du 28 septembre 1984 concernant certaines lactoprotéines destinées à l'alimentation humaine,
 - du règlement (CEE) no 1898/87 du Conseil, du 2 juillet 1987, concernant la protection de la dénomination du lait et des produits laitiers lors de leur commercialisation.

Art. 2. Aux fins du présent règlement, on entend par:

- 1) «lait cru», le lait produit par la sécrétion de la glande mammaire d'une ou de plusieurs vaches, brebis, chèvres ou bufflonnes et non chauffé au-delà de 40° C, ni soumis à un traitement d'effet équivalent;
- 2) «lait destiné à la fabrication de produits à base de lait», soit du lait cru destiné à la transformation, soit du lait liquide ou congelé, obtenu à partir de lait cru, ayant ou non été soumis à un traitement physique autorisé, tel qu'un traitement thermique ou une thermisation, et ayant ou non été modifié dans sa composition, à condition que ces modifications soient limitées à l'addition et/ou à la soustraction des constituants naturels du lait;
- 3) «lait de consommation traité thermiquement», soit du lait de consommation destiné à la vente au consommateur final et aux collectivités, obtenu par un traitement thermique et se présentant sous les formes définies à l'annexe C chapitre I partie A points 4 a) b), c) et d), soit du lait traité par pasteurisation pour être vendu en vrac à la demande du consommateur individuel;
- 4) «produits à base de lait», les produits laitiers, c'est-à-dire les produits dérivés exclusivement du lait, étant donné que des substances nécessaires pour leur fabrication peuvent être ajoutées pourvu que ces substances ne soient pas utilisées en vue de remplacer, en tout ou en partie, l'un quelconque des constituants du lait et les produits composés de lait, c'est-à-dire les produits dont aucun élément ne se substitue ou ne tend à se substituer à un constituant quelconque du lait et dont le lait ou un produit laitier est une partie essentielle, soit par sa quantité, soit par son effet caractérisant ces produits.

Les définitions et les normes de composition des produits à base de lait figurant à l'annexe D du présent règlement.

- 5) «traitement thermique», tout traitement par chauffage ayant pour conséquence, immédiatement après son application, une réaction négative au test de la phosphatase;
- 6) «thermisation», le chauffage du lait cru pendant au moins 15 secondes à une température comprise entre 57° C et 68° C tel que le lait présente, après ce traitement, une réaction positive au test de la phosphatase;

- 7) «exploitation de production», un établissement dans lequel se trouvent une ou plusieurs vaches, brebis, chèvres ou bufflonnes affectées à la production de lait;
- 8) «centre de collecte», un établissement dans lequel le lait cru peut être collecté et éventuellement refroidi et purifié;
- 9) «centre de standardisation», un établissement qui n'est pas rattaché à un centre de collecte ou à un établissement de traitement ou de transformation et dans lequel le lait cru peut être soumis à un écrémage ou à une modification de la teneur en constituants naturels du lait;
- 10) «établissement de traitement», un établissement où le lait est traité thermiquement;
- 11) «établissement de transformation», un établissement et/ou une exploitation de production où le lait et/ou des produits à base de lait sont traités, transformés et conditionnés;
- 12) «autorité compétente», le ministre de la Santé agissant par l'intermédiaire des experts de l'Administration des Services vétérinaires et du Laboratoire National de Santé visés par l'article 1er, sous A, de l'arrêté grand-ducal du 7 septembre 1954, concernant la désignation des agents et experts chargés de l'exécution des dispositions de la loi du 25 septembre 1953, ayant pour objet la réorganisation du contrôle des denrées alimentaires, boissons et produits usuels;
- 13) «conditionnement», l'opération destinée à réaliser la protection des produits visés à l'article 1er paragraphe 1 par l'emploi d'une première enveloppe ou d'un premier contenant au contact direct du produit concerné, ainsi que cette première enveloppe elle-même ou ce premier contenant lui-même.
- 14) «emballage», l'opération consistant à placer un ou plusieurs produits visés à l'article 1er paragraphe 1, conditionnés ou non, dans un contenant, ainsi que ce contenant lui-même;
- 15) «récipient hermétiquement clos», le contenant qui est destiné à protéger le contenu contre l'introduction de micro-organismes pendant et après le traitement par la chaleur et qui est étanche à l'air;
- 16) «mise sur le marché», la détention ou l'exposition en vue de la vente, la mise en vente, la vente, la livraison ou toute autre manière de cession à l'exclusion de la vente au détail qui doit être soumis aux contrôles prescrits par la réglementation nationale pour le commerce du détail;
- 17) «échanges», les échanges entre Etats membres de marchandises au sens de l'article 9 paragraphe 2 du traité.

En outre, sont applicables, en tant que de besoin, les définitions figurant :

- à l'article 2 du règlement grand-ducal du 21 janvier 1993 relatif à des problèmes de police sanitaire en matière d'échanges intracommunautaires d'animaux des espèces bovine et porcine;
- à l'article 2 du règlement grand-ducal du 4 février 1993 relatif aux conditions de police sanitaire régissant les échanges intracommunautaires d'ovins et de caprins,
- à l'article 3 du règlement (CEE) no 1411/71 du Conseil, du 29 juin 1971, tel que modifié par la suite, établissant les règles complémentaires de l'organisation commune des marchés dans le secteur du lait et des produits laitiers en ce qui concerne les produits relevant de la position 04.01 du tarif douanier commun et
- à l'article 2 du règlement (CEE) no 1898/87 tel que modifié par la suite.

CHAPITRE II

Prescriptions pour la production communautaire

Art. 3.

1. Le lait cru ne peut quitter la ferme que pour un établissement agréé de traitement ou de transformation du lait.
2. Le lait cru destiné à la fabrication de produits à base de lait ou de lait de consommation traité thermiquement doit satisfaire aux exigences suivantes :
 - a) provenir d'animaux et d'exploitations contrôlées à intervalles réguliers par le vétérinaire-inspecteur en application de l'article 11 paragraphe 1;
 - b) être contrôlé conformément à l'article 8 paragraphe 2 et aux articles 12 et 13 et satisfaire aux normes fixées à l'annexe A chapitre IV;
 - c) remplir les conditions prévues à l'annexe A chapitre I;
 - d) provenir d'exploitations qui remplissent les conditions prévues à l'annexe A chapitre II;
 - e) satisfaire aux exigences hygiéniques définies à l'annexe A chapitre III.
3. Le lait provenant d'animaux sains qui appartiennent à des troupeaux ne satisfaisant pas aux exigences de l'annexe A chapitre I paragraphe 1 points a) i) et b) i) ne peut être utilisé qu'à la fabrication de lait traité thermiquement ou à celle de produits à base de lait après avoir subi un traitement thermique sous le contrôle du vétérinaire-inspecteur. Pour le lait de chèvre et de brebis destiné aux échanges, ce traitement thermique doit intervenir sur place.

Art. 4. Par dérogation au paragraphe 1 de l'article 3 et sans préjudice des dispositions du paragraphe 2 de l'article 1er, le lait cru destiné à la consommation humaine directe doit satisfaire aux exigences suivantes :

- 1) être conforme aux dispositions de l'article 3, de l'annexe A chapitre IV partie A point 3 et de l'annexe C chapitre II partie B point 1;
- 2) s'il n'est pas vendu au consommateur dans les deux heures suivant la traite, être refroidi conformément à l'annexe A chapitre III;
- 3) remplir les conditions énoncées à l'annexe C chapitre IV;
- 4) remplir, le cas échéant, les conditions supplémentaires fixées par règlement ministériel suite à une décision prise par les instances communautaires.

Dans l'intervalle les dispositions suivantes restent applicables: Le lait doit:

- a) être conforme aux critères microbiologiques du point B du chapitre II de l'annexe C;
- b) sa teneur en matière grasse ne peut pas être inférieure à 3,5 %;
- c) présenter un poids supérieur ou égal à 1.030 grammes par litre constaté sur du lait à 15° C ou l'équivalent sur le lait totalement dégraissé à 20° C et contient un minimum de 28 grammes de matière protéique par litre et un taux de matière sèche dégraissée supérieur ou égal à 8,50 %, étant entendu que, sans préjudice des dispositions arrêtées dans le cadre de l'organisation commune des marchés du lait et des produits laitiers, des exigences plus sévères ne pourront pas être fixées pour le lait destiné à l'industrie;
- d) être soumis à des contrôles effectués par les experts en vue de la recherche des résidus de substances à action pharmacologique, hormonale, d'antibiotiques, des pesticides, des agents détergents et des autres substances nuisibles ou susceptibles d'altérer les caractéristiques organoleptiques ou de rendre éventuellement la consommation de lait dangereuse ou nocive pour la santé humaine, dans la mesure où ces résidus dépassent les limites de tolérance nationales ou communautaires.

Art. 5. Le lait de consommation traité thermiquement mis sur le marché doit satisfaire aux exigences suivantes:

- 1) être obtenu à partir de lait cru, épuré ou filtré à l'aide des équipements prévus à l'annexe B chapitre V point e), qui doit:
 - i) être conforme aux dispositions de l'article 3;
 - ii) en ce qui concerne le lait de vache, être conforme aux dispositions de l'article 3 paragraphe 1 point b) et de l'article 6 paragraphe 3 du règlement (CEE) no 1411/71;
 - iii) avoir transité, le cas échéant, par un centre de collecte de lait remplissant les conditions prévues à l'annexe B chapitres I, II, III et VI ou avoir été transvasé entre citernes dans de bonnes conditions d'hygiène et de distribution;
 - iv) avoir transité, le cas échéant, par un centre de standardisation du lait remplissant les conditions prévues à l'annexe B chapitres I, II, IV et VI.

Le cas échéant, le lait destiné à la production du lait stérilisé et du lait UHT peut avoir subi un traitement thermique initial dans un établissement remplissant les conditions prévues au point 2);

- 2) provenir d'un établissement de traitement remplissant les conditions prévues à l'annexe B chapitres I, II, V et VI et contrôlé conformément à l'article 8 point 2 et à l'article 12;
- 3) avoir été traité conformément à l'annexe C chapitre I partie A;
- 4) satisfaire aux normes indiquées à l'annexe C chapitre II partie B;
- 5) être étiqueté conformément à l'annexe C chapitre IV et être conditionné conformément à l'annexe C chapitre III dans un établissement de traitement où le lait a été soumis au traitement final;
- 6) avoir été stocké conformément à l'annexe C chapitre V;
- 7) être transporté dans des conditions sanitaires satisfaisantes, conformément à l'annexe C chapitre V;
- 8) au cours du transport, être accompagné d'un document d'accompagnement commercial qui devra:
 - outre les indications prévues à l'annexe C chapitre IV, porter une indication permettant d'identifier la nature du traitement thermique et l'autorité compétente chargée du contrôle de l'établissement d'origine dans la mesure où cela ne ressort pas clairement du numéro d'agrément;
 - être conservé par le destinataire pendant une période minimale d'un an pour pouvoir être présenté, à sa demande, à l'autorité compétente;
 - jusqu'au 31 décembre 1997, et lorsqu'il s'agit de lait traité thermiquement qui est destiné à la Grèce après transit à travers le territoire d'un pays tiers, être visé par l'autorité compétente du poste d'inspection frontalier dans lequel les formalités de mise en transit sont effectuées pour attester qu'il s'agit de lait traité thermiquement qui satisfait aux exigences du présent règlement.

Le document d'accompagnement n'est toutefois pas exigé en cas de transport par le producteur pour une livraison directe au consommateur final;

- 9) en ce qui concerne le lait de vache, avoir un point de congélation inférieur à - 0,52° C et un poids supérieur ou égal à 1 028 grammes par litre constaté sur du lait entier à 20° C ou l'équivalent par litre constaté sur du lait totalement dégraissé à 20° C et contenir un minimum de 28 grammes de matières protéiques par litre obtenues en multipliant par 6,38 la teneur en azote total du lait exprimé en pourcentage et avoir un taux de matière sèche dégraissée supérieur ou égal à 8,50 %.

Le point de congélation visé à l'alinéa qui précède pourra être modifié suite à une décision des instances communautaires.

Art. 6. Les produits à base de lait ne doivent être fabriqués qu'à partir:

- 1) soit de lait cru satisfaisant aux exigences de l'article 3 et aux normes et prescriptions énoncées à l'annexe C chapitre I et ayant, le cas échéant, transité par un centre de collecte ou de standardisation du lait remplissant les conditions prévues à l'annexe B chapitres I, II, III, IV et VI;
- 2) soit de lait destiné à la fabrication de produits à base de lait et obtenu à partir de lait cru satisfaisant aux exigences du paragraphe 1 et:
 - a) provenant d'un établissement de traitement remplissant les conditions prévues à l'annexe B chapitres I, II, V et VI;
 - b) ayant été stocké et transporté conformément à l'annexe C chapitre V.

Art. 7.

A. Les produits à base de lait doivent:

- 1) avoir été obtenus à partir de lait satisfaisant aux exigences de l'article 6 ou de produits à base de lait satisfaisant aux exigences du présent article;
- 2) être préparés dans un établissement de transformation satisfaisant aux normes et prescriptions énoncées à l'annexe B chapitres I, II, V et VI et contrôlé conformément à l'article 8 paragraphe 2 et à l'article 12;
- 3) satisfaire aux normes énoncées à l'annexe C chapitre II,
- 4) être conditionnés et emballés conformément à l'annexe C chapitre III et, s'ils sont sous forme liquide et destinés à la vente au consommateur final, conformément au paragraphe 3 dudit chapitre;
- 5) être étiquetés conformément à l'annexe C chapitre IV;
- 6) être stockés et transportés conformément à l'annexe C chapitre V;
- 7) être contrôlés conformément à l'article 12 et à l'annexe C chapitre VI;
- 8) le cas échéant, ne comprendre que des substances autres que le lait, propres à la consommation humaine;
- 9) avoir été soumis à un traitement thermique au cours du processus de fabrication, ou être élaborés à partir de produits qui ont subi un traitement thermique, ou comporter des prescriptions d'hygiène suffisantes pour satisfaire aux critères d'hygiène garantis pour tout produit fini.

En outre, les produits à base de lait doivent satisfaire à l'exigence de l'article 5 point 8) en ce qui concerne le document d'accompagnement.

B. Le lait et les produits à base de lait ne doivent pas avoir été soumis à des radiations ionisantes.

Art. 8.

1. Le ministre de la Santé dresse la liste des établissements de transformation et des établissements de traitement agréés - autres que ceux visés à l'article 9 - et la liste des centres de collecte et centres de standardisation agréés. Chacun de ces établissements ou centres reçoit un numéro d'agrément.

Le ministre de la Santé n'agrée les établissements ou centres en question que s'ils satisfont aux exigences du présent règlement.

Lorsque le ministre de la Santé constate un manquement évident aux règles d'hygiène contenues dans le présent règlement ou une entrave à une inspection adéquate, il est habilité:

- i) à intervenir dans l'utilisation d'équipements ou de locaux et à prendre toute mesure nécessaire, pouvant aller jusqu'à limiter ou suspendre momentanément la production;
- ii) si les mesures prévues au point i) ou les mesures prévues à l'article 12 paragraphe 1 deuxième alinéa dernier tiret se sont révélées insuffisantes, à suspendre temporairement l'agrément, le cas échéant pour le type de production mis en cause.

Si l'exploitant ou le gestionnaire de l'établissement ou du centre ne remédie pas au manquement constatée dans le délai fixé par l'autorité compétente, celle-ci retire l'agrément.

L'autorité compétente est notamment tenue de se conformer aux conclusions d'un éventuel contrôle effectué selon les dispositions de l'article 12.

Les autres Etats membres et la Commission sont informés de la suspension ou du retrait d'un agrément.

2. L'inspection et le contrôle des établissements ou centres sont effectués par l'autorité compétente conformément à l'annexe C chapitre VI.

L'établissement ou le centre doit rester sous le contrôle permanent de l'autorité compétente.

L'autorité compétente chargée des contrôles doit procéder à des analyses régulières des résultats des contrôles prévus à l'article 12 paragraphe 1. Elle peut, en fonction de ces analyses, faire procéder à des examens complémentaires à tous les stades de la production ou sur les produits.

La nature des contrôles, leur fréquence ainsi que les méthodes d'échantillonnage et d'examen microbiologiques, seront fixées par règlement ministériel suite à une décision prise par les instances communautaires.

Les résultats des analyses font l'objet d'un rapport dont les conclusions ou recommandations sont portées à la connaissance de l'exploitant ou du gestionnaire de l'établissement ou du centre, qui veille à remédier aux carences constatées, en vue de l'amélioration de l'hygiène.

3. En cas de manquements répétés, le contrôle doit être renforcé et, le cas échéant, les étiquettes ou supports portant la marque de salubrité doivent être saisis.
4. Les modalités d'application du présent article sont arrêtées par règlement ministériel suite à une décision des instances communautaires.

Art. 9.

1. Le ministre de la Santé peut, lors de l'octroi de l'agrément, accorder à des établissements fabriquant des produits à base de lait dont la production est limitée des dérogations à l'article 7 partie A point 2, à l'article 12 paragraphe 2 et à l'annexe B chapitres I et V.
2. Des critères uniformes pour l'application du présent article seront fixés par règlement ministériel suite à une décision prise par les instances communautaires.

Art. 10. Les établissements en activité doivent présenter au ministre de la Santé une demande de classement sur la base soit de l'article 8, soit de l'article 9.

Tant qu'une décision n'a pas été prise au plus tard jusqu'au 31 décembre 1997, les produits provenant de l'établissement qui n'a pas fait l'objet d'un classement ne peuvent être munis de la marque de salubrité prévue à l'annexe C chapitre IV partie A point 3 et doivent être commercialisés sur le plan national.

Art. 11.

1. Les animaux des exploitations de production doivent être soumis à un contrôle vétérinaire régulier en vue de la vérification du respect des exigences de l'annexe A chapitre I.

Ces contrôles peuvent être effectués à l'occasion de contrôles vétérinaires exécutés en application d'autres dispositions réglementaires.

Lorsqu'il existe une suspicion de non-respect des exigences de santé animale énoncées à l'annexe A, le vétérinaire-inspecteur contrôle l'état général de santé des animaux laitiers et, si cela se révèle nécessaire, fait effectuer un examen complémentaire de ces animaux.

Les exploitations de production doivent être soumises à des contrôles périodiques qui permettent de s'assurer que les exigences en matière d'hygiène y sont respectées.

Si le ou les contrôles visés au premier alinéa permettent de constater un manquement aux exigences d'hygiène, le vétérinaire-inspecteur prend les mesures appropriées.

2. Les conditions générales d'hygiène que doivent respecter les exploitations de production, en particulier quant à l'entretien des locaux et à la traite sont arrêtées par le règlement ministériel du 4 octobre 1989 fixant les conditions générales d'hygiène applicables aux établissements de production du lait.

Art. 12.

1. L'exploitant ou le gestionnaire de l'établissement de traitement et/ou de transformation doit prendre toutes les mesures nécessaires pour que, à tous les stades de la production, les prescriptions pertinentes du présent règlement soient observées.

A cet effet, l'exploitant ou le gestionnaire de l'établissement doit effectuer des autocontrôles constants fondés sur les principes suivants :

- identification des points critiques dans l'établissement en fonction des procédés utilisés ;
 - surveillance et contrôle de ces points critiques selon des méthodes appropriées ;
 - prélèvement d'échantillons à analyser dans un laboratoire reconnu par l'autorité compétente, aux fins du contrôle des méthodes de nettoyage et de désinfection et aux fins de la vérification du respect des normes fixées par le présent règlement ;
 - conservation d'une trace écrite ou enregistrée des indications demandées conformément aux tirets précédents en vue de leur présentation à l'autorité compétente. Les résultats des différents contrôles et tests sont conservés pendant une période de deux ans au moins, sauf dans le cas des produits à base de lait qui ne peuvent être conservés à température ambiante, pour lesquels ce délai est ramené à deux mois à compter de la date-limite de consommation ou la date de durabilité minimale ;
 - si le résultat de l'examen de laboratoire ou tout autre renseignement dont ils disposent révèle l'existence d'un risque sanitaire grave, information de l'autorité compétente ;
 - en cas de risques immédiats pour la santé humaine, retrait du marché de la quantité de produits obtenus dans des conditions technologiquement semblables ou susceptibles de présenter le même risque. Cette quantité retirée de la mise sur le marché doit rester sous la surveillance et la responsabilité de l'autorité compétente jusqu'à ce qu'elle soit détruite, utilisée à des fins autres que la consommation humaine ou, après autorisation de ladite autorité, retraitée de manière à en assurer la sûreté.
- En outre, l'exploitant ou le gestionnaire de l'établissement doit garantir la gestion correcte du marquage de salubrité.

Les exigences du deuxième alinéa premier et deuxième tirets et du troisième alinéa doivent être communiquées à l'autorité compétente, laquelle en contrôle régulièrement le respect.

2. L'exploitant ou le gestionnaire de l'établissement doit appliquer ou organiser un programme de formation du personnel qui permette à ce dernier de se conformer aux conditions de production hygiénique, adaptées à la structure de production, sauf si le personnel dispose déjà d'une qualification suffisante sanctionnée par un diplôme. L'autorité compétente chargée des contrôles dans l'établissement doit être associée à la conception et à la mise en oeuvre de ce programme ou, lorsqu'il s'agit d'un programme existant à la date de notification du présent règlement, à son contrôle.
3. Lorsqu'il existe une suspicion fondée que les exigences du présent règlement ne sont pas respectées, l'autorité compétente procède aux contrôles nécessaires et, si cette suspicion est confirmée, prend les mesures appropriées, pouvant aller jusqu'à la suspension de l'agrément.
4. Les modalités d'application du présent article sont arrêtées par règlement ministériel suite à une décision prise par les instances communautaires.

Art. 13.

1. Dans le cadre des contrôles prévus à l'article 12, des contrôles doivent être effectués en vue de la recherche des résidus de substances à action pharmacologique et hormonale et d'antibiotiques, de pesticides, d'agents détergents et autres substances nuisibles ou susceptibles d'altérer les caractéristiques organoleptiques du lait ou des produits à base de lait ou de rendre éventuellement la consommation de lait ou de produits à base de lait dangereuse ou nocive pour la santé humaine, dans la mesure où ces résidus dépassent les limites de tolérance admise.

Si le lait ou les produits à base de lait examinés présentent des traces de résidus qui dépassent les tolérances admises, ils doivent être exclus de la consommation humaine.

Les examens des résidus doivent être effectués selon des méthodes scientifiquement reconnues et pratiquement éprouvées, et notamment selon celles qui sont définies au niveau communautaire ou international.

2. L'autorité compétente procède, par sondage, au contrôle du respect des exigences du paragraphe 1.
3. Les modalités et la fréquence des contrôles prévus au paragraphe 2 et les tolérances et les méthodes de référence prévues au paragraphe 1 sont arrêtées par règlement ministériel suite à une décision prise par les instances communautaires.

Art. 14.

1. Les citernes à lait et les locaux, installations et équipements de travail peuvent être utilisés pour d'autres denrées alimentaires à condition que toutes les mesures appropriées soient prises pour éviter toute contamination ou détérioration du lait de consommation ou de produits à base de lait.
2. Les citernes utilisées pour le lait doivent porter une identification claire, indiquant qu'elles ne peuvent être utilisées que pour le transport de denrées alimentaires.
3. Si des établissements produisent des denrées alimentaires contenant du lait ou des produits à base de lait et d'autres ingrédients qui n'ont pas subi un traitement thermique ou un autre traitement assurant un effet équivalent, ce lait, ces produits à base de lait et ces ingrédients doivent être stockés séparément pour éviter la contamination et être traités ou transformés dans des locaux prévus à cet effet.
4. Les modalités d'application du présent article sont arrêtées par règlement ministériel suite à une décision prise par les instances communautaires.

Art. 15. Des experts de la Commission peuvent, dans la mesure nécessaire à l'application uniforme du présent règlement et en collaboration avec les autorités compétentes, effectuer des contrôles sur place.

L'autorité compétente apporte toute l'aide nécessaire aux experts dans l'accomplissement de leur mission.

Art. 16. La fabrication des produits visés par le présent règlement dont une partie des constituants laitiers ont été remplacés par d'autres produits que des produits à base de lait doit être soumise aux règles d'hygiène prévues par le présent règlement.

Art. 17.

1. Les dispositions du règlement grand-ducal du 16 octobre 1992 relatif aux contrôles vétérinaires dans les échanges intracommunautaires de produits d'origine animale s'appliquent, notamment en ce qui concerne l'organisation et les suites des contrôles effectués et les mesures de sauvegarde à prendre.
2. Sans préjudice des dispositions spécifiques du présent règlement, l'autorité compétente procède, en cas de suspicion de non-observation du présent règlement ou en cas de doute quant à la salubrité des produits visés à l'article 1er, à tous les contrôles qu'elle juge appropriés.

Art. 18.

1. Les exigences applicables à tout produit dont la mise sur le marché est autorisée et dont la composition ou la présentation pourrait donner lieu à des interprétations divergentes ainsi que les méthodes de contrôle de l'étanchéité des récipients hermétiquement clos, sont déterminées par règlement ministériel suite à une décision prise par les instances communautaires.
2. Peuvent être déterminées par règlement ministériel suite à une décision prise par les instances communautaires :
 - les méthodes de référence et, le cas échéant, les critères régissant les méthodes de routine à utiliser pour le contrôle du respect des exigences du présent règlement, ainsi que les modalités de prélèvement des échantillons;
 - les limites et les méthodes permettant une différenciation entre les différents types de lait traité thermiquement tels que définis à l'annexe C chapitre I;
 - les méthodes d'analyse des normes indiquées à l'annexe A chapitre IV et à l'annexe C chapitres I et II.

Tant que les décisions visées au premier et au deuxième alinéas n'ont pas été prises, les méthodes d'analyse et de test admises sur le plan international sont reconnues comme méthodes de référence.

Par dérogation aux articles 3 et 6 un règlement ministériel pris suite à une décision des instances communautaires, peut stipuler que certaines dispositions du présent règlement ne s'appliquent pas aux produits à base de lait qui contiennent d'autres denrées alimentaires et dont le pourcentage de lait ou de produits à base de lait n'est pas essentiel au sens de l'article 2 point 4.

CHAPITRE III

Importations en provenance de pays tiers

Art. 19. Les conditions applicables aux importations en provenance de pays tiers de lait cru, de lait traité thermiquement et de produits à base de lait couverts par le présent règlement doivent être au moins équivalentes à celles prévues au chapitre II pour la production communautaire.

Art. 20.

1. Aux fins de l'application uniforme de l'article 19, les dispositions des paragraphes suivants s'appliquent.
2. Ne peuvent faire l'objet d'importations dans la Communauté que le lait ou les produits à base de lait :
 - a) provenant d'un pays tiers figurant sur une liste à établir par les instances communautaires;
 - b) accompagnés d'un certificat sanitaire, conforme à un modèle à établir par les instances communautaires, signé par l'autorité compétente du pays exportateur et attestant que ce lait et ces produits à base de lait satisfont aux exigences du chapitre II, remplissent les éventuelles conditions supplémentaires ou offrent les garanties équivalentes fixées par les instances communautaires et proviennent d'établissements offrant les garanties prévues à l'annexe B.

Art. 21. Les principes et règles générales contenus dans le règlement grand-ducal du 21 octobre 1992 fixant les principes relatifs à l'organisation des contrôles vétérinaires pour les produits d'origine animale en provenance des pays tiers introduits dans la Communauté, s'appliquent, notamment en ce qui concerne l'organisation des contrôles à effectuer et les suites à donner à ces contrôles, ainsi que les mesures de sauvegarde à mettre en oeuvre.

Art. 22.

1. Les produits visés par le présent règlement ne peuvent être importés dans la Communauté que :
 - s'ils sont accompagnés d'un certificat délivré par l'autorité compétente du pays tiers lors du chargement;
 - s'ils ont satisfait aux contrôles prévus par les règlements grand-ducaux du 21 octobre 1992 fixant les principes relatifs à l'organisation des contrôles vétérinaires pour les produits d'origine animale en provenance des pays tiers introduits dans la Communauté et de celui du 10 février 1993 fixant les principes relatifs à l'organisation des contrôles vétérinaires pour les animaux en provenance des pays tiers introduits dans la Communauté.

CHAPITRE IV

Dispositions finales**Art. 23.**

1. Le Laboratoire National de Santé, Division du Contrôle des Denrées alimentaires, est désigné comme laboratoire de référence.
Ce laboratoire est chargé :
 - de coordonner les activités des laboratoires chargés des analyses de contrôle de normes chimiques ou bactériologiques et des tests prévus par le présent règlement;
 - d'assister l'autorité compétente dans l'organisation du système de contrôle du lait et des produits à base de lait;
 - d'organiser périodiquement des essais comparatifs;
 - d'assurer la diffusion des informations fournies par le laboratoire communautaire de référence indiqué à l'annexe D, chapitre I.
2. Les compétences et tâches de ce laboratoire sont précisées au chapitre II de ladite annexe.

CHAPITRE V

Vente au consommateur final**Art. 24.**

1. Le lait de consommation ne peut être mis en vente que sous la forme de lait entier, demi-écrémé ou écrémé.
2. Dans les magasins le lait et les produits laitiers doivent être conservés dans une installation frigorifique. D'autres denrées alimentaires préemballées pourront y être conservées à condition de ne communiquer ni goût ni odeur étrangers au lait et aux produits laitiers et de n'en altérer ni la qualité ni la composition.
3. Les voitures ou remorques qui servent au transport du lait et des produits laitiers en vue de la vente directe au consommateur doivent porter le nom ou la raison sociale du distributeur. Leur aménagement doit être tel que les gaz d'échappement ne peuvent pénétrer à l'intérieur de la voiture. Ces véhicules doivent être tenus constamment propres et ne peuvent servir simultanément au transport d'objets pouvant communiquer goût ou odeur étrangers au lait ou aux produits laitiers. Ces voitures et remorques doivent être peintes en clair, couvertes et revêtues à l'intérieur d'une manière inaltérable, lisse et lavable; le lait et les produits laitiers doivent se trouver à l'intérieur de ces véhicules.
4. Dans les magasins et lors de la vente ambulante le lait et les produits laitiers ne peuvent être exposés sans protection efficace à l'action du soleil.
5. La vente et l'exposition en vue de la vente de lait et des produits laitiers sont interdites après l'échéance de la date de durabilité indiquée dans leur étiquetage.

Art. 25.

- 1) Les annexes font partie intégrante du présent règlement. Elles peuvent être modifiées par un règlement à prendre par le ministre de la Santé et par le ministre de l'Agriculture suite à une décision des instances communautaires.
- 2) Les méthodes d'échantillonnage et d'analyse nécessaires au contrôle des dispositions du présent règlement peuvent être arrêtées par règlement ministériel suite à des directives ou décisions des instances communautaires.

CHAPITRE VI

Pénalités

Art. 26. Sans préjudice des peines plus fortes comminées par le Code pénal ou d'autres lois spéciales et indépendamment des peines portées par les articles 9 et suivants de la loi du 25 septembre 1953 ayant pour objet la réorganisation du contrôle des denrées alimentaires, boissons et produits usuels, les infractions aux dispositions du présent règlement seront punies des peines édictées par l'article 2 de la loi précitée.

CHAPITRE VII

Abrogations

Art. 27. Le règlement grand-ducal du 15 juin 1989 relatif au lait et aux produits laitiers est abrogé; il est cependant applicable pour les infractions commises sous son empire.

Toutefois le règlement ministériel du 23 janvier 1990 fixant les modalités de contrôle du point de congélation du lait cru destiné à être utilisé pour la production de lait traité thermiquement et le règlement grand-ducal du 4 octobre 1989 fixant les conditions générales d'hygiène applicables aux établissements de production de lait restent applicables pour les besoins du présent règlement.

Art. 28. Notre ministre de la Santé, Notre ministre de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural et Notre ministre de la Justice sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.

Le Ministre de la Santé,
Johny Lahure

*Le Ministre de l'Agriculture,
de la Viticulture
et du Développement rural,*
Marie-Josée Jacobs
Le Ministre de la Justice,
Marc Fischbach

Château de Berg, le 13 janvier 1994.
Jean

Dir. 92/46 et 92/118.

ANNEXE A

Prescriptions relatives aux conditions d'admission du lait cru dans l'établissement de traitement et/ou de transformation

CHAPITRE I

Prescriptions de santé animale relatives au lait cru

1. Le lait cru doit provenir:

- a) de vaches et de bufflonnes:
 - i) appartenant à un cheptel qui, conformément à l'annexe A du règlement grand-ducal du 21 janvier 1993, est:
 - officiellement indemne de tuberculose,
 - indemne ou officiellement indemne de brucellose;
 - ii) ne présentant aucun symptôme de maladie contagieuse transmissible à l'homme par le lait;
 - iii) ne pouvant transmettre au lait des caractéristiques organoleptiques anormales;
 - iv) dont l'état général de santé ne présente aucun trouble apparent et qui ne souffrent pas de maladies de l'appareil génital accompagnées d'écoulement, d'entérite avec diarrhée accompagnée de fièvre ou d'une inflammation visible du pis;
 - v) qui ne présentent aucune blessure du pis pouvant altérer le lait;
 - vi) qui, en ce qui concerne les vaches, donnent au moins deux litres de lait par jour;
 - vii) qui n'ont pas été traitées avec des substances, dangereuses ou pouvant devenir dangereuses pour la santé de l'homme, susceptibles de se transmettre au lait, à moins que le lait n'ait fait l'objet du délai d'attente officiel prévu par les dispositions communautaires ou, si tel n'était pas le cas, par les dispositions nationales;
- b) d'ovins et de caprins:
 - i) appartenant à une exploitation ovine et caprine officiellement indemne ou indemne de brucellose («Brucella Melitensis»), au sens de l'article 2 points 4) et 5) du règlement grand-ducal du 4 février 1993;
 - ii) satisfaisant aux exigences du point a), à l'exception des sous-points i) et vi).

Le lait et les produits à base de lait ne doivent pas provenir d'une zone de surveillance délimitée au titre du règlement grand-ducal du 7 décembre 1992 établissant les mesures de lutte contre la fièvre aphteuse, sauf si le lait a subi une pasteurisation (71,7 °C pendant quinze secondes) sous le contrôle de l'autorité compétente.

2. Lorsque dans l'exploitation cohabitent plusieurs espèces animales, chaque espèce doit satisfaire aux conditions sanitaires qui seraient exigées si elle était seule.
3. Si des chèvres cohabitent avec des bovins, elles doivent être soumises à un contrôle à l'égard de la tuberculose d'après des modalités à préciser selon la procédure du Comité Vétérinaire Permanent.
4. Le lait cru doit être exclu du traitement, de la transformation, de la vente et de la consommation:
 - a) lorsqu'il provient d'animaux auxquels ont été administrées illicitement des substances visées par le règlement grand-ducal du 30 avril 1987 portant interdiction de la commercialisation des stilbènes, de leurs sels et esters, des thyrostatiques ainsi que de l'utilisation de certaines substances à effet hormonal dans l'élevage des animaux d'exploitation;
 - b) lorsqu'il contient des résidus de substances visées à l'article 13 du présent règlement qui dépassent le niveau de tolérance admis.

CHAPITRE II

Hygiène de l'exploitation

1. Le lait cru doit provenir d'exploitations enregistrées et contrôlées conformément à l'article 11 paragraphe 1 du présent règlement. Lorsque les bufflonnes, les ovins et les caprins ne sont pas élevés en plein air, les locaux utilisés doivent être conçus, construits, entretenus et gérés de façon à garantir:
 - a) de bonnes conditions d'hébergement, d'hygiène, de propreté et de santé pour les animaux; et
 - b) des conditions d'hygiène satisfaisantes pour la traite, la manipulation, le refroidissement et le stockage du lait.
- 2) Les locaux dans lesquels s'effectue la traite ou dans lesquels le lait est stocké, manipulé ou refroidi doivent être situés et construits de façon à éviter tout risque de contamination du lait. Ils doivent être faciles à nettoyer et à désinfecter et être pourvus pour le moins:
 - a) de murs et de sols faciles à nettoyer dans les endroits où il y a des risques de salissures ou d'infections;
 - b) de sols permettant un drainage facile des substances liquides et l'élimination des déchets dans de bonnes conditions;
 - c) de systèmes de ventilation et d'éclairage satisfaisants;
 - d) d'un système d'approvisionnement en eau potable approprié et suffisant, respectant les paramètres indiqués aux annexes D et E du règlement grand-ducal du 11 avril 1985 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation, pour les opérations de traite, de nettoyage du matériel et des instruments visés au chapitre II partie B de la présente annexe;
 - e) d'une séparation convenable de toute source de contamination telle que toilettes et fumier;
 - f) d'accessoires et d'équipements faciles à laver, à nettoyer et à désinfecter.

D'autre part, les locaux destinés au stockage du lait doivent disposer d'un équipement de refroidissement approprié, être protégés contre les vermines et être bien séparés des locaux où sont hébergés les animaux.
3. En cas d'utilisation d'un système de traite mobile, celui-ci doit satisfaire aux exigences visées aux points 2 d) et f); en outre, il doit:
 - a) être situé sur un sol vierge de tous tas d'excréments ou d'autres déchets;
 - b) garantir la protection du lait pendant toute la période de son utilisation;
 - c) être construit et achevé de façon que les surfaces intérieures puissent être maintenues propres.
- 4) Lorsque les femelles laitières sont en liberté en plein air, l'exploitation doit également disposer d'une zone ou d'une salle de traite suffisamment séparée des étables.
5. Il y a lieu d'assurer efficacement l'isolement des animaux porteurs ou suspects d'être porteurs de l'une des maladies visées au chapitre I point 1 ou la séparation du reste du troupeau des animaux visés au point 3 du même chapitre.
6. Les animaux de toute espèce doivent être maintenus éloignés des locaux et lieux où le lait est stocké, manipulé et refroidi.

CHAPITRE III

Hygiène de la traite, de la collecte du lait cru et de son transport de l'exploitation de production au centre de collecte ou de standardisation, ou à l'établissement de traitement, ou à l'établissement de transformation — Hygiène du personnel

A. Hygiène de la traite

1. La traite doit être effectuée de façon hygiénique, dans les conditions prévues par le règlement ministériel du 4 octobre 1989 fixant les conditions générales d'hygiène applicables aux établissements de production du lait.
2. Dès après la traite, le lait doit être placé dans un endroit propre et conçu de façon à éviter tout effet néfaste sur sa qualité.

Si le lait n'est pas collecté dans les deux heures suivant la traite, il doit être refroidi à une température égale ou inférieure à 8 °C lorsqu'il est collecté chaque jour et de 6 °C lorsque la collecte n'est pas effectuée chaque jour. Pendant le transport vers les établissements de traitement et/ou de transformation, la température du lait refroidi ne doit pas excéder 10 °C.

B. Hygiène des locaux, du matériel et des outils

1. Le matériel et les instruments ou leur surface devant entrer en contact avec le lait (ustensiles, récipients, citernes, etc., destinés à la traite, à la collecte ou au transport) doivent être fabriqués dans une matière lisse, facile à nettoyer et à désinfecter, résistant à la corrosion et ne libérant pas dans le lait une quantité d'éléments de nature à mettre en danger la santé de l'homme, à altérer la composition du lait ou à avoir un effet néfaste sur ses propriétés organoleptiques.
2. Après utilisation, les ustensiles employés pour la traite, les installations de traite mécanique et les récipients qui ont été en contact avec le lait doivent être nettoyés et désinfectés. Après chaque transport ou chaque série de transports, lorsque la période de temps séparant la décharge de la charge suivante est de très courte durée mais dans tous les cas au moins une fois par jour, les récipients et les citernes utilisés pour le transport du lait cru au centre de collecte ou de standardisation ou à l'établissement de traitement ou de transformation du lait, doivent être nettoyés et désinfectés avant d'être réutilisés.

C. Hygiène du personnel

1. le plus parfait état de propreté est exigé de la part du personnel. En particulier:
 - a) les personnes affectées à la traite et à la manipulation du lait cru doivent porter des vêtements de traite propres et adaptés;
 - b) les personnes affectées à la traite doivent se laver les mains immédiatement avant la traite et les maintenir propres autant que possible tout ou long de l'opération.

A cette fin, à proximité du lieu de traite doivent être disposées des installations adaptées, permettant aux personnes affectées à la traite et à la manipulation du lait cru de se laver les mains et les bras.

2. Les employeurs doivent prendre toutes les mesures nécessaires pour écarter de la manipulation du lait cru les personnes susceptibles de le contaminer jusqu'à ce qu'il soit démontré que ces personnes sont aptes à le manipuler sans risque de contamination.

Toute personne affectée à la traite et à la manipulation du lait cru visé à l'article 4 est tenue de démontrer que, d'un point de vue médical, rien ne s'oppose à son affectation. Le suivi médical de cette personne relève de la législation nationale en vigueur dans l'Etat membre concerné ou, pour les pays tiers, des garanties particulières à fixer selon la procédure du Comité Vétérinaire Permanent.

D. Hygiène de la production

1. Un système de contrôle est établi sous la supervision de l'autorité compétente en vue de prévenir l'addition d'eau dans le lait cru. Ce système comporte, en particulier, des contrôles réguliers du point de congélation du lait de chaque installation de production selon les modalités suivantes:
 - a) Le lait cru de chaque exploitation doit être soumis à un contrôle régulier au moyen de prélèvements à effectuer par sondage. En cas de livraison directe du lait d'une seule exploitation à l'établissement de traitement ou de transformation, ces prélèvements sont effectués soit lors de la collecte à l'exploitation, pour autant que des précautions soient prises pour éviter toute fraude en cours de transport, soit avant le déchargement à l'établissement de traitement ou de transformation lorsque le lait y est livré directement par l'exploitant.

Si les résultats d'un contrôle la conduisent à suspecter une addition d'eau, l'autorité compétente prélève à l'exploitation un échantillon authentique. Un échantillon authentique doit représenter le lait d'une traite du matin ou du soir, surveillée complètement et commercant au minimum onze heures et au maximum treize heures après la traite précédente.

En cas de livraison provenant de plusieurs exploitations, les prélèvements peuvent n'être effectués que lors de l'admission du lait cru à l'établissement de traitement ou de transformation ou au centre de collecte ou de standardisation, pour autant qu'un contrôle par sondage soit néanmoins effectué dans les exploitations.

Si les résultats d'un contrôle conduisent à suspecter une addition d'eau, l'autorité compétente effectue des prélèvements dans toutes les exploitations qui ont participé à la collecte du lait cru mis en cause.

Si nécessaire, l'autorité compétente prélève des échantillons authentiques au sens du deuxième alinéa du présent point a).
 - b) Si les résultats des contrôles infirment la suspicion d'addition d'eau, le lait cru peut être utilisé pour la production de lait de consommation cru, de lait traité thermiquement ou de lait pour la fabrication de produits à base de lait destinés à la consommation humaine.
2. L'établissement de traitement et/ou de transformation informe l'autorité compétente officielle dès le moment où sont atteints les niveaux maximaux établis pour la teneur en germes et en cellules somatiques. L'autorité compétente prend les mesures appropriées.
3. Si, dans les trois mois à compter de la notification des résultats des contrôles prévus au point 1 a) et des investigations prévues au chapitre IV partie D, et après dépassement des normes indiquées au chapitre IV, le lait provenant de l'exploitation en cause ne satisfait pas auxdites normes indiquées, l'exploitation n'est plus autorisée à fournir du lait cru, et ce jusqu'à ce que le lait cru soit de nouveau conforme aux normes en question.

Ne peut être destiné à la consommation humaine le lait dont la teneur en résidus de substances pharmacologiquement actives dépasse les niveaux autorisés pour l'une des substances visées aux annexes I et III du règlement (CEE) n° 2377/90, le total combiné des résidus de toutes les substances ne pouvant dépasser une valeur à fixer par règlement ministériel suite à une décision des instances communautaires.

CHAPITRE IV

Normes à respecter lors de la collecte à l'exploitation de production ou de l'admission du lait cru à l'établissement de traitement ou de transformation

A. Lait cru de vache

Sans préjudice du respect des limites fixées aux annexes I et III du règlement (CEE) n° 2377/90:

1. Le lait cru de vache destiné à la production de lait de consommation traité thermiquement, de lait fermenté, emprésuré, gélifié ou aromatisé et de crèmes doit satisfaire aux normes suivantes:

Teneur en germes à 30 °C (par ml)	≤100 000 (a)
Teneur en cellules somatiques (par ml)	≤400 000 (b)

(a) Moyenne géométrique constatée sur une période de deux mois, avec au moins deux prélèvements par mois.

(b) Moyenne géométrique constatée, avec au moins un prélèvement par mois, sur une période de trois mois ou lorsque le niveau de la production est très variable selon la saison, la méthode de calcul des résultats sera adaptée selon la procédure du Comité Vétérinaire Permanent.

2. Le lait cru de vache destiné à la fabrication des produits à base de lait autres que ceux visés au point 1 doit satisfaire aux normes suivantes:

	à partir du 1.1.1994	à partir du 1.1.1998
Teneur en germes à 30 °C (par ml)	≤400 000 (a)	≤100 000 (a)
Teneur en cellules somatiques (par ml)	≤500 000 (b)	≤400 000 (b)

(a) Moyenne géométrique constatée sur une période de deux mois, avec au moins deux prélèvements par mois.

(b) Moyenne géométrique constatée, avec au moins un prélèvement par mois, sur une période de trois mois ou lorsque le niveau de la production est très variable selon la saison, la méthode de calcul des résultats sera adaptée selon la procédure du Comité Vétérinaire Permanent.

3. Le lait cru de vache destiné à la fabrication de produits «au lait cru», dont le processus de fabrication n'inclut aucun traitement thermique, doit

- a) en outre, satisfaire à la norme suivante (1):

Staphylococcus aureus (par ml):

$n = 5$ $m = 500$ $M = 2000$ $c = 2$

(1) avec

n = nombre d'unités d'échantillonnage dont se compose l'échantillon;

m = valeur seuil du nombre de bactéries; le résultat est considéré comme satisfaisant si toutes les unités d'échantillonnage ont un nombre de bactéries inférieur ou égal à m ;

M = valeur limite du nombre de bactéries; le résultat est considéré comme insatisfaisant si une ou plusieurs unités d'échantillonnage ont un nombre de bactéries égal ou supérieur à M ;

c = nombre d'unités d'échantillonnage dont le nombre de bactéries peut se situer entre m et M , l'échantillon étant encore considéré comme acceptable si les autres unités d'échantillonnage ont un nombre de bactéries inférieur ou égal à m .

B. Lait cru de bufflonne

Sans préjudice du respect des limites fixées aux annexes I et III du règlement (CEE) n° 2377/90:

1. Le lait cru de bufflonne destiné à la fabrication de produits à base de lait doit satisfaire aux normes suivantes:

	à partir du 1.1.1994
Teneur en germes à 30 °C (par ml)	≤1 000 000 (a)
Teneur en cellules somatiques (par ml)	≤500 000 (b)

(a) Moyenne géométrique constatée sur une période de deux mois, avec au moins deux prélèvements par mois.

(b) Moyenne géométrique constatée sur une période de trois mois, avec au moins un prélèvement par mois.

Les normes relatives à la teneur en germes à 30 °C et en cellules somatiques applicables à partir du 1^{er} janvier 1998 seront fixées par les instances communautaires.

2. Le lait cru de bufflonne destiné à la fabrication de produits «au lait cru», dont le processus de fabrication n'inclut aucun traitement thermique, doit satisfaire aux normes suivantes:

teneur en germes à 30 °C (par ml) $\leq 500\ 000$

teneur en cellules somatiques (par ml) $\leq 400\ 000$

staphylococcus aureus: comme pour le lait de vache.

C. Lait cru de chèvre et de brebis

Sans préjudice du respect des limites fixées aux annexes I et II du règlement (CEE) n° 2377/90:

1. Le lait cru de chèvre ou de brebis destiné à la production de lait de chèvre ou de brebis de consommation traité thermiquement ou à la fabrication de produits à base de lait de chèvre ou de brebis traités thermiquement doit satisfaire aux normes suivantes:

	à partir du 1.1.1994
Teneur en germes à 30 °C (par ml)	$\leq 1\ 000\ 000$ (a)

(a) Moyenne géométrique constatée sur une période de deux mois, avec au moins deux prélèvements par mois.

Les normes relatives à la teneur en germes à 30 °C et en cellules somatiques applicables à partir du 1^{er} janvier 1998 seront fixées conformément à l'article 21 du présent règlement.

2. Le lait cru du chèvre ou de brebis destiné à la fabrication de produits au lait cru, dont le processus de fabrication n'inclut aucun traitement thermique, doit satisfaire aux normes suivantes:

Teneur en germes à 30 °C (par ml)	$\leq 500\ 000$ (a)
Staphylococcus aureus (par ml)	même norme que pour le lait cru de vache

(a) Moyenne géométrique constatée sur une période de deux mois, avec au moins deux prélèvements par mois.

D. *En cas de dépassement des normes maximales fixées aux parties A, B et C, et lorsque des investigations ultérieures laissent apparaître un danger potentiel pour la santé, l'autorité compétente prend les mesures appropriées.*

E. *Le respect des normes indiquées aux parties A, B et C est à contrôler par des prélèvements effectués par sondage, lors de la collecte à l'exploitation de production ou de l'admission du lait cru à l'établissement de traitement ou de transformation.*

ANNEXE B

CHAPITRE I

Conditions générales d'agrément des établissements de traitement et des établissements de transformation

Les établissements de traitement et les établissements de transformation doivent comporter au moins:

1. des lieux de travail de dimensions suffisantes afin que les activités professionnelles puissent s'y exercer dans des conditions d'hygiène convenables. Ces lieux de travail sont conçus et disposés de façon à éviter toute contamination des matières premières et des produits visés par le présent règlement.

La production du lait traité thermiquement ou la fabrication des produits à base de lait qui peut constituer un risque de contamination pour les autres produits visés par le présent règlement doit être effectuée dans un lieu de travail nettement séparé;

- 2) dans les lieux où l'on procède à la manipulation, à la préparation et à la transformation des matières premières et à la fabrication des produits visés par le présent règlement:
- un sol en matériaux imperméables et résistants, facile à nettoyer et à désinfecter et disposé de façon à permettre un écoulement facile de l'eau, pourvu d'un dispositif destiné à évacuer l'eau;
 - des murs présentant des surfaces lisses faciles à nettoyer, résistantes et imperméables, enduites d'un revêtement clair;
 - un plafond facile à nettoyer dans les locaux où sont manipulés, préparés ou transformés des matières premières ou produits sujets à contamination et non emballés;

- d) des portes en matériaux inaltérables, faciles à nettoyer;
 - e) une ventilation suffisante et, le cas échéant, une bonne évacuation des buées;
 - f) un éclairage suffisant naturel ou artificiel;
 - g) un nombre suffisant de dispositifs pour le nettoyage et la désinfection des mains pourvus d'eau courante froide et chaude ou d'eau prémélangée à température appropriée. Dans les locaux de travail et les toilettes, les robinets ne doivent pas pouvoir être actionnés à la main. Les dispositifs doivent être pourvus de produits de nettoyage et de désinfection, ainsi que de moyens hygiéniques de séchage des mains;
 - h) des dispositifs pour le nettoyage des outils, du matériel et des installations;
- 3) dans les locaux d'entreposage des matières premières et des produits visés par le présent règlement, les mêmes conditions que celles visées au point 2), sauf:
- dans les locaux d'entreposage réfrigérés, dans lesquels un sol facile à nettoyer et à désinfecter et disposé de façon à permettre un écoulement facile de l'eau est suffisant
 - dans les locaux de congélation ou de surgélation, dans lesquels un sol en matériaux imperméables et imputrescibles, facile à nettoyer, est suffisant.
- Dans ces cas, une installation d'une puissance frigorifique suffisante pour assurer le maintien des matières premières et des produits dans les conditions thermiques prévues par le présent règlement doit être disponible. L'utilisation de murs en bois dans les locaux visés au premier alinéa deuxième tiret et construits avant le 1^{er} janvier 1993 ne constitue pas un motif de retrait de l'agrément.
- La capacité des locaux d'entreposage doit être suffisante pour assurer le stockage des matières premières utilisées et des produits visés par le présent règlement;
- 4) des facilités pour la manutention hygiénique et la protection des matières premières et des produits finis non emballés ou conditionnés au cours des opérations de chargement et de déchargement;
 - 5) des dispositifs appropriés de protection contre les animaux indésirables;
 - 6) des dispositifs et des outils de travail destinés à entrer en contact direct avec les matières premières et les produits, en matériaux résistants à la corrosion, faciles à nettoyer et à désinfecter;
 - 7) des récipients spéciaux, étanches, en matériaux inaltérables, destinés à recevoir des matières premières ou des produits non destinés à la consommation humaine. Lorsque ces matières premières ou produits sont évacués par des conduits, ceux-ci doivent être construits et installés de manière à éviter tout risque de contamination des autres matières premières ou produits;
 - 8) des installations appropriées de nettoyage et de désinfection du matériel et des ustensiles;
 - 9) un dispositif d'évacuation des eaux résiduaires, qui satisfasse aux exigences de l'hygiène;
 - 10) un équipement fournissant exclusivement de l'eau potable au sens du règlement grand-ducal du 11 avril 1985 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation. Toutefois, la fourniture d'eau non potable est autorisée exceptionnellement pour la production de vapeur, la lutte contre l'incendie ou la réfrigération, à condition que les tuyaux installés à cet effet empêchent l'utilisation de cette eau à d'autres fins et ne présentent aucun risque, direct ou indirect, de contamination du produit. Les conduites d'eau non potable doivent être bien différenciées de celle utilisées pour l'eau potable;
 - 11) un nombre approprié de vestiaires dotés de murs et de sols lisses, imperméables et lavables, de lavabos et de cabinets d'aisance avec chasse d'eau. Ces derniers ne peuvent ouvrir directement sur les locaux de travail. Les lavabos doivent être pourvus de moyens de nettoyage des mains, ainsi que de moyens hygiéniques de séchage des mains; les robinets des lavabos ne doivent pas pouvoir être actionnés à la main;
 - 12) si la quantité de produits traités en nécessite la présence régulière ou permanente, un local suffisamment aménagé, fermant à clé, à la disposition exclusive de l'autorité compétente;
 - 13) un local ou un dispositif pour le stockage des détergers, des désinfectants ou des substances analogues;
 - 14) un local ou une armoire pour l'entreposage du matériel de nettoyage et d'entretien;
 - 15) des équipements appropriés pour le nettoyage et la désinfection des citernes utilisées pour le transport du lait et des produits à base de lait liquides ou en poudre. Toutefois, ces équipements ne sont pas obligatoires si des prescriptions imposent le nettoyage et la désinfection des moyens de transport dans des installations officiellement agréées par l'autorité compétente.

CHAPITRE II

Conditions générales d'hygiène dans les établissements de traitement et les établissements de transformation

A. Conditions générales d'hygiène applicables aux locaux, aux matériels et aux outils

1. Le matériel et les instruments utilisés pour le travail sur les matières premières et les produits, le sol, les murs, le plafond et les cloisons, doivent être maintenus en bon état de propreté et d'entretien, de façon à ne pas constituer une source de contamination pour ces matières premières ou produits.
2. Aucun animal ne doit pénétrer dans les locaux réservés à la fabrication et au stockage du lait et des produits à base de lait. La destruction des rongeurs, des insectes et de toute autre vermine doit être systématiquement effectuée dans les locaux ou sur les matériels. Les raticides, insecticides, désinfectants ou toutes autres substances pouvant présenter une certaine toxicité sont entreposés dans des locaux ou armoires fermant à clé; ils doivent être utilisés de manière à ne pas risquer de contaminer les produits.

3. Les lieux de travail, les outils et le matériel ne doivent être utilisés que pour l'élaboration des produits pour lesquels l'agrément a été accordé. Toutefois, ils peuvent être utilisés pour l'élaboration simultanée, ou à des moments différents, d'autres denrées alimentaires propres à la consommation humaine, après autorisation de l'autorité compétente.
4. L'utilisation d'eau potable, au sens du règlement grand-ducal du 11 avril 1985 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation, est imposée pour tous les usages. Toutefois, peut être autorisée à titre exceptionnel l'utilisation d'eau non potable pour le refroidissement des machines, la production de vapeur ou la lutte contre les incendies, à condition que les conduites installées à cet effet ne permettent pas l'utilisation de cette eau à d'autres fins et ne présentent aucun risque de contamination des matières premières et des produits visés par le présent règlement.
5. Les désinfectants et substances similaires doivent être agréés par l'autorité compétente et être utilisés de manière à ne pas affecter l'équipement, le matériel, les matières premières et les produits visés par le présent règlement. Leurs contenants doivent être clairement identifiables et ils doivent être munis d'une étiquette précisant leur mode d'emploi.
Leur utilisation doit être suivie d'un rinçage complet à l'eau potable de ces équipements et instruments de travail.

B. Conditions générales d'hygiène applicables au personnel

1. Le plus parfait état de propreté est exigé de la part du personnel. Sont notamment concernées les personnes manipulant des matières premières et des produits visés par le présent règlement sujets à contamination et non emballés. En particulier:
 - a) le personnel doit porter des vêtements de travail appropriés et propres ainsi qu'une coiffure propre enveloppant complètement la chevelure;
 - b) le personnel affecté à la manipulation et à la préparation des matières premières et des produits visés au présent règlement est tenu de se laver les mains au moins à chaque reprise du travail et/ou en cas de contamination; les blessures à la peau doivent être recouvertes par un pansement étanche;
 - c) il est interdit de fumer, de cracher, de boire et de manger dans les locaux de travail et d'entreposage des matières premières et des produits visés par le présent règlement.
2. Les employeurs doivent prendre toutes les mesures nécessaires pour écarter de la manipulation des produits visés par le présent règlement les personnes susceptibles de les contaminer jusqu'à ce qu'il soit démontré que ces personnes sont aptes à les manipuler sans risque de contamination.
Lors de l'embauche, toute personne affectée au travail et à la manipulation des produits visés par le présent règlement est tenue de prouver, par un certificat médical, que, d'un point de vue médical, rien ne s'oppose à son affectation. Le suivi médical de cette personne relève de la législation nationale en vigueur dans l'Etat membre concerné ou, pour les pays tiers, des garanties particulières à fixer selon la procédure du Comité Vétérinaire Permanent.

CHAPITRE III

Conditions spéciales d'enregistrement des centres de collecte

Indépendamment des conditions générales prévues au chapitre I, les centres de collecte doivent comporter au moins:

- a) un dispositif ou des moyens appropriés pour le refroidissement du lait et, dans le cas où le lait fait l'objet d'un stockage dans ce centre, une installation pour le stockage à froid;
- b) si, dans un centre de collecte, le lait est épuré, des centrifugeuses ou tout autre appareil approprié pour la purification physique du lait.

CHAPITRE IV

Conditions spéciales d'enregistrement des centres de standardisation

Indépendamment des conditions générales prévues au chapitre I, les centres de standardisation doivent comporter au moins:

- a) des récipients pour le stockage à froid du lait cru, d'une installation pour la standardisation et de récipients pour le stockage du lait standardisé;
- b) des centrifugeuses ou tout autre appareil approprié pour la purification physique du lait.

CHAPITRE V

Conditions spéciales d'agrément des établissements de traitement et des établissements de transformation

Indépendamment des conditions générales prévues au chapitre I, les établissements de traitement et les établissements de transformation doivent comporter au moins:

- a) pour autant que ces opérations sont effectuées dans l'établissement, une installation permettant d'effectuer mécaniquement le remplissage et la fermeture automatiques appropriés des récipients destinés au conditionnement du lait de consommation traité thermiquement, après remplissage, à l'exclusion des bidons et des citernes;
- b) pour autant que ces opérations sont effectuées dans l'établissement, des équipements pour le refroidissement et le stockage sous régime du froid du lait traité thermiquement, des produits liquides à base de lait, et, dans les cas prévus aux chapitres III et IV de l'annexe A, du lait cru. Les installations de stockage doivent être équipées d'appareils de mesure de la température correctement calibrés;

- c) — en cas de conditionnement dans des récipients à n'utiliser qu'une seule fois, un emplacement pour leur entreposage, ainsi que pour l'entreposage des matières premières destinées à la confection de ces récipients;
 - en cas de conditionnement dans des récipients à réutiliser un emplacement spécial pour leur entreposage ainsi qu'une installation permettant d'effectuer mécaniquement leur nettoyage et leur désinfection;
- d) des récipients pour le stockage de lait cru, une installation pour la standardisation, ainsi que des récipients pour le stockage du lait standardisé;
- e) le cas échéant, des centrifugeuses ou tout autre appareil approprié pour la purification physique du lait;
- f) un équipement pour le traitement thermique approuvé ou autorisé par l'autorité compétente, comprenant:
 - un régulateur de température automatique,
 - un thermomètre enregistreur,
 - un système de sûreté automatique interdisant un chauffage insuffisant,
 - un système de sûreté adéquat interdisant le mélange de lait pasteurisé ou stérilisé avec du lait incomplètement chauffé, et
 - un enregistreur automatique du système de sûreté visé au précédent tiret;
- g) pour autant que ces opérations sont effectuées dans l'établissement, une installation et des équipements pour le refroidissement, le conditionnement et le stockage des produits glacés à base de lait;
- h) pour autant que ces opérations sont effectuées dans l'établissement, une installation et des équipements permettant d'effectuer le séchage et le conditionnement des produits en poudre à base de lait.

CHAPITRE VI

Hygiène des locaux, du matériel et du personnel dans les établissements de traitement et les établissements de transformation

Outre les conditions générales prévues au chapitre II, les établissements doivent répondre aux conditions suivantes:

1. La contamination croisée, entre les opérations, par le matériel, l'aération ou le personnel doit être évitée. Le cas échéant, et en fonction de l'analyse des risques mentionnés à l'article 12 du présent règlement, les locaux destinés aux opérations de production sont divisés en zones humides et en zones sèches, chacune ayant ses propres conditions de fonctionnement.
2. Dès que possible, après chaque transport ou série de transports, lorsqu'il ne s'écoule qu'un laps de temps très court entre le déchargement et le chargement suivant, mais en tout état de cause au moins une fois par jour de travail, les récipients et les citernes ayant servi au transport du lait cru vers les centres de collecte ou de standardisation ou vers l'établissement de traitement ou de transformation du lait doivent être nettoyés et désinfectés avant d'être réutilisés.
3. Le matériel, les récipients et les installations entrant en contact avec du lait ou des produits à base de lait ou d'autres matières premières périssables pendant la production doivent être nettoyés et désinfectés à la fin de chaque phase de travail et au moins une fois par jour de travail.
4. Les locaux de traitement doivent en principe être nettoyés au moins une fois par jour de travail.
5. Pour le nettoyage d'autres équipements, récipients, installations entrant en contact avec des produits à base de lait microbiologiquement stables, ainsi que des locaux dans lesquels ces matières sont placées, l'exploitant ou le gestionnaire de l'établissement établit un programme de nettoyage fondé sur l'analyse des risques mentionnés à l'article 12 du présent règlement. Ce programme doit satisfaire à l'exigence visée au point 1 du présent chapitre et en outre éviter que des méthodes de nettoyage inadéquates représentent un risque sanitaire pour les produits visés par le présent règlement.

ANNEXE C

CHAPITRE I

Exigences relatives à la fabrication du lait traité thermiquement et des produits à base de lait

A. Exigences relatives à la préparation des laits traités thermiquement destinés à la consommation

1. Les laits de consommation traités thermiquement doivent être obtenus à partir de lait cru satisfaisant aux normes indiquées à l'annexe A chapitre IV.
2. Dès sa réception dans l'établissement de traitement, le lait, s'il n'est pas traité dans les quatre heures qui suivent son admission, doit être refroidi à une température ne dépassant pas + 6 °C et être maintenu à cette température jusqu'à son traitement thermique.

Si le lait cru n'est pas traité dans les 36 heures qui suivent son admission, un contrôle complémentaire devra être effectué sur ce lait avant le traitement thermique. S'il est constaté selon une méthode directe ou indirecte que la teneur en germes à 30 °C de ce lait par ml dépasse les 300 000, le lait en cause ne doit pas être utilisé pour la production de lait de consommation traité thermiquement.

3. La fabrication du lait de consommation traité thermiquement est assortie de toutes les mesures nécessaires, en particulier de contrôles par sondage, portant sur:
- a) la teneur en germes, pour s'assurer:
 - que le lait cru, s'il n'est pas traité dans les 36 heures suivant son admission, ne dépasse pas immédiatement avant le traitement thermique, une teneur en germes à 30 °C de 300 000 par ml;
 - que le lait ayant déjà subi une pasteurisation présente, immédiatement avant le deuxième traitement thermique, une teneur en germes à 30 °C ne dépassant pas 100 000 par ml;
 - b) la présence d'eau étrangère dans le lait:

le lait de consommation traité thermiquement est soumis à des contrôles réguliers portant sur la présence d'eau étrangère, en particulier par vérification du point de congélation. Un système de contrôle est établi à cet effet sous la supervision de l'autorité compétente. Lorsque de l'eau étrangère est détectée, l'autorité compétente prend les mesures appropriées.

Aux fins de l'établissement d'un système de contrôle, l'autorité compétente prend en considération:

 - les résultats des contrôles sur le lait cru, visés à l'annexe A chapitre III partie D point 1, et en particulier leurs moyennes et les écarts par rapport à celles-ci;
 - l'effet du stockage et du traitement sur le point de congélation du lait obtenu selon les bonnes méthodes de fabrication.

L'autorité compétente communique à la Commission, avant le 1^{er} juin 1994, tous les éléments d'information concernant le système de contrôle qu'ils appliquent et sa justification.

Le lait de consommation traité thermiquement peut être soumis à tout test propre à donner une indication de ce qu'était la condition microbiologique du lait avant le traitement thermique. Les modalités d'application de ces tests et les critères à respecter à cette fin sont établis selon la procédure du Comité Vétérinaire Permanent.
4. a) Le lait pasteurisé doit:
- i) avoir été obtenu par un traitement mettant en oeuvre une température élevée pendant un court laps de temps (au moins 71,7 °C pendant 15 secondes ou toute combinaison équivalente) ou par un procédé de pasteurisation utilisant des combinaisons différentes de temps et de température pour obtenir un effet équivalent;
 - ii) présenter une réaction négative au test phosphatase et une réaction positive au test peroxydase. La production de lait pasteurisé dont le test peroxydase est négatif est toute fois autorisée à condition que l'étiquetage comporte une mention telle que «pasteurisation haute»;
 - iii) immédiatement après pasteurisation, être refroidi pour être ramené, dans les meilleurs délais, à une température ne dépassant pas 6 °C.
- b) Le lait UHT doit:
- avoir été obtenu par application au lait cru d'un procédé de chauffage en flux continu impliquant la mise en oeuvre d'une température élevée pendant un court laps de temps (au minimum +135 °C pendant au moins une seconde) — traitement destiné à détruire tous les micro-organismes résiduels putréfiants et leurs spores — et avec utilisation d'un conditionnement aseptique dans un récipient opaque ou rendu opaque par l'emballage, mais de telle sorte que les modifications chimiques, physiques et organoleptiques soient réduites à un minimum;
 - avoir une conservabilité telle qu'en cas de contrôle par sondage aucune altération ne soit perceptible, au bout de quinze jours, sur du lait UHT maintenu dans un emballage non ouvert à une température de +30 °C; en tant que de besoin, un séjour de sept jours dans un emballage non ouvert à une température de +55 °C peut en outre être prévu.
- Dans le cas où le procédé de traitement du lait dit «à ultra haute température» est appliqué par contact direct du lait et de la vapeur d'eau, celle-ci doit être obtenue à partir d'eau potable et ne doit pas céder des substances étrangères au lait ni exercer sur lui une influence défavorable. En outre, l'application du procédé ne doit pas modifier la teneur en eau du lait traité.
- c) Le lait stérilisé doit:
- avoir été chauffé et stérilisé dans des conditionnements ou récipients hermétiquement fermés, le dispositif de fermeture devant rester intact;
 - avoir, en cas de contrôle par sondage, une conservabilité telle qu'aucune altération ne soit perceptible après un séjour de quinze jours dans un emballage non ouvert à une température de +30 °C; en tant que de besoin, un séjour de sept jours dans un emballage non ouvert à une température de +55 °C peut en outre être prévu.
- d) Le lait pasteurisé ayant subi une «pasteurisation haute», le lait UHT et le lait stérilisé peuvent être produits à partir de lait cru ayant subi une thermisation ou un traitement thermique initial dans un autre établissement. En pareil cas, le couple «temps-température» doit être inférieur ou égal à celui mis en oeuvre pour la pasteurisation et le lait doit présenter une réaction positive au test de peroxydase avant le second traitement. Le recours à cette pratique doit être porté à la connaissance des autorités compétentes. Mention de ce premier traitement doit être portée sur le document prévu à l'article 5 point 8) du présent règlement.
- e) Les procédés de chauffage, les températures et la durée du chauffage pour les laits pasteurisés, UHT et stérilisés, les types d'appareils de chauffage, la vanne de dérivation, les types de dispositif de réglage de la température et des enregistreurs sont approuvés ou autorisés par l'autorité compétente des Etats membres conformément aux normes communautaires ou internationales.

- f) Les données des thermomètres enregistreurs doivent être datées et conservées pendant deux ans pour être présentées à toute réquisition des agents désignés par l'autorité compétente pour le contrôle de l'établissement, sauf pour les produits microbiologiquement périssables, pour lesquels ce délai peut être ramené à 2 mois après la date limite de consommation ou la date optimale d'utilisation.

5. Les laits de consommation traités thermiquement doivent:

- a) satisfaire aux normes microbiologiques indiquées au chapitre II;
 b) ne pas contenir de substances pharmacologiquement actives en quantités supérieures aux limites fixées aux annexes I et III du règlement (CEE) n° 2377/90.

Le total combiné des résidus d'antibiotiques ne peut dépasser une valeur à fixer selon la procédure du règlement (CEE) n° 2377/90.

B. Exigences relatives aux laits destinés à la fabrication de produits à base de lait

1. L'exploitant ou le gestionnaire de l'établissement de transformation doit prendre toutes les mesures nécessaires pour s'assurer que le lait cru est traité ou s'il s'agit de produits «au lait cru», utilisé dans les 36 heures qui suivent son admission, si le lait est conservé à une température ne dépassant pas 6 °C, ou dans les 48 heures qui suivent son admission si le lait est conservé à une température égale ou inférieure à 4 °C.
2. Les laits traités par chauffage et destinés à la fabrication de produits à base de lait doivent être obtenus à partir de lait cru satisfaisant aux normes indiquées à l'annexe A chapitre IV.
3. Les laits traités par chauffage doivent satisfaire aux conditions suivantes:
 - a) le lait thermisé doit:
 - i) être obtenu à partir de lait cru qui, s'il n'est pas traité dans les 36 heures suivant son admission à l'établissement ait, avant thermisation, une concentration en germes à 30 °C ne dépassant pas 300 000 germes par millilitre;
 - ii) avoir été obtenu par un traitement tel que défini à l'article 2 point 6) du présent règlement;
 - iii) s'il est utilisé pour la production de lait pasteurisé, UHT ou stérilisé, satisfaire avant traitement aux normes suivantes: teneur en germes à 30 °C inférieure ou égale à 100 000 germes par millilitre.
 - b) Le lait pasteurisé doit:
 - i) avoir été obtenu par un traitement mettant en oeuvre une température élevée pendant un court laps de temps (au moins 71,7 °C pendant 15 secondes ou toute combinaison équivalente) ou par un procédé de pasteurisation utilisant des combinaisons différentes de temps et de température pour obtenir un effet équivalent;
 - ii) présenter une réaction négative au test phosphatase et une réaction positive au test peroxydase. La production de lait pasteurisé dont le test peroxydase est négatif est toutefois autorisée à condition que l'étiquetage comporte une mention telle que «pasteurisation haute».
 - c) Le lait UHT doit avoir été obtenu par un procédé de chauffage en flux continu impliquant la mise en oeuvre d'une température élevée pendant un court laps de temps (au minimum + 135 °C pendant au moins une seconde) — traitement destiné à détruire tous les micro-organismes résiduels putréfiants et leurs spores — de telle sorte que les modifications chimiques, physiques et organoleptiques soient réduites à un minimum.

CHAPITRE II

Critères microbiologiques relatifs aux produits à base de lait et au lait de consommation

A. Critères microbiologiques pour certains produits à base de lait au moment de la sortie de l'établissement de transformation

1. Critères obligatoires: germes pathogènes

Types de germe	Produits	Normes (ml, g) (a)
— <i>Listeria monocytogènes</i>	— fromages, autres que ceux à pâtes dures	Absence dans 25g (c) n = 5 c = 0
	— autres produits (b)	Absence dans 1g
— <i>Salmonella spp</i>	— Tous sauf poudre de lait	Absence dans 25g (c) n = 5 c = 0
	— poudre de lait	Absence dans 25g (c) n = 10 c = 0

En outre des micro-organismes pathogènes et leurs toxines ne doivent pas être présents en quantité affectant la santé des consommateurs

(a) Les paramètres n, m, M et c sont définis comme suit:

n = nombre d'unités d'échantillonnage dont se compose l'échantillon.

m = valeur seuil du nombre de bactéries; le résultat est considéré comme étant satisfaisant si toutes les unités d'échantillonnage ont un nombre de bactéries inférieur ou égal à m.

M = valeur limite du nombre de bactéries; le résultat est considéré comme étant insatisfaisant si une ou plusieurs unités d'échantillonnage ont un nombre de bactéries égal ou supérieur à M.

c = nombre d'unités d'échantillonnage dont le nombre de bactéries peut se situer entre m et M, l'échantillon étant considéré comme acceptable si les autres unités d'échantillonnage ont un nombre de bactéries inférieur ou égal à m.

(b) Cette recherche n'est pas obligatoire pour les laits stérilisés, les laits de conserve et les produits à base de lait traités par la chaleur après leur conditionnement ou leur emballage.

(c) Les 25 grammes seront obtenus par 5 prélèvements de 5 grammes pris dans le même échantillon de produits effectués en des points différents.

En cas de dépassement des normes, les denrées doivent être exclues de la consommation humaine et retirées du marché conformément à l'article 12 paragraphe 1 cinquième et sixième tirets du présent règlement.

Les programmes d'échantillonnage seront établis en fonction de la matière des produits et de l'analyse des risques.

2. Critères analytiques: germes témoins de défaut d'hygiène

Types de germe	Produits	Norme (ml, g)
Staphylococcus aureus	Fromages au lait cru et au lait thermisé	m = 1 000 M = 10 000 n = 5 c = 2
	Fromages à pâte molle (au lait traité thermiquement)	m = 100 M = 1 000 n = 5 c = 2
	Fromages frais	} m = 10 M = 100 n = 5 c = 2
	Laits en poudre	
Produits glacés à base de lait (y compris glaces et crèmes glacées)		
Escherichia coli	Fromages au lait cru et au lait thermisé	m = 10 000 M = 100 000 n = 5 c = 2
	Fromages à pâte molle (au lait traité thermiquement)	m = 100 M = 1 000 n = 5 c = 2

Le dépassement de ces normes doit entraîner dans tous les cas une révision de la mise en oeuvre des méthodes de surveillance et de contrôle des points critiques appliquées dans l'établissement de transformation conformément à l'article 12 du présent règlement. L'autorité compétente est informée des procédures correctives introduites dans le système de surveillance de la production pour empêcher la répétition de tels dépassement.

En outre, pour ce qui concerne les fromages au lait cru et au lait thermisé et les fromages à pâte molle, tout dépassement de la norme M doit entraîner une recherche éventuelle de toxines dans ces produits suivant une méthode à fixer selon la procédure du Comité Vétérinaire Permanent.

L'identification de souches de Staphylococcus aureus entérotoxigènes ou de souches d'Escherichia coli présumées pathogènes entraîne le retrait du marché de tous les lots incriminés. Dans ce cas, l'autorité compétente est informée des résultats trouvés, en application de l'article 12 paragraphe 1 cinquième tiret du présent règlement, ainsi que des actions mises en oeuvre pour le retrait des lots incriminés et des procédures correctives mises en place dans le système de surveillance de la production.

3. Germes indicateurs: lignes directrices

Types de germe	Produits	Normes (ml, g)
Coliformes 30 °C	Produits liquides à base de lait	m = 0 M = 5 n = 5 c = 2
	Beurre à base de lait ou crème pasteurisé	m = 0 M = 10 n = 5 c = 2
	Fromages à pâte molle (au lait traité thermiquement)	m = 10 000 M = 100 000 n = 5 c = 2
	Produits en poudre à base de lait	m = 0 M = 10 n = 5 c = 2
	Produits glacés à base de lait (y compris glaces et crèmes glacées)	m = 10 M = 100 n = 5 c = 2
	Teneur en germes	Produits liquides à base de lait, traités thermiquement et non fermentés (a)
	Produits glacés à base de lait (y compris glaces et crèmes glacées (b))	m = 100 000 M = 500 000 n = 5 c = 2

(a) Après incubation à 6 °C pendant cinq jours (teneur en germes à 21 °C).

(b) Teneur en germes à 30 °C.

Ces lignes directrices doivent aider les producteurs à juger du bon fonctionnement de leur établissement et les aider à la mise en oeuvre du système et de la procédure d'autocontrôle de leur production.

4. En outre, les produits à base de lait traités thermiquement doivent après incubation à 30 °C pendant quinze jours satisfaire aux normes suivantes:

- a) teneur en germes à 30 °C (par 0,1 ml): ≤ 10
 b) contrôle organoleptique: normal

B. Critères microbiologiques pour le lait de consommation

1. Le lait cru de vache destiné à la consommation en l'état doit satisfaire après conditionnement aux normes suivantes:

Teneur en germes à 30 °C (par ml) $\leq 50 000$ (a)

- Staphylococcus aureus (par ml)
m = 100, M = 500, n = 5, c = 2
- Salmonella: absence dans 25 g
n = 5, c = 0

En outre, les micro-organismes pathogènes et leurs toxines ne doivent pas être présents en quantités affectant la santé des consommateurs.

2. Le lait pasteurisé doit, lors des contrôles par sondage effectués dans l'établissement de traitement, satisfaire aux normes microbiologiques (1) suivantes:

Germes pathogènes: absence dans 25 g
n = 5, c = 0, m = 0, M = 0

Coliformes (par ml): n = 5, c = 1, m = 0, M = 5

Après incubation à 6 °C pendant 5 ours

Teneur en germes 21 °C

(par ml): n = 5, c = 1, m = 5×10^4 , M = 5×10^5

3. Le lait stérilisé et le lait UHT doivent, lors des contrôles par sondage effectués dans l'établissement de traitement, satisfaire aux normes suivantes après incubation à 30 °C pendant quinze jours:

- teneur en germes (30 °C): égale ou inférieure à 10 (pour 0,1 ml)

- contrôle organoleptique: normal
- substances pharmalogiquement actives: n'excédant par les limites fixées aux annexes I et III du règlement (CEE) n° 2377/90

Le total combiné des résidus d'antibiotiques ne peut dépasser une valeur à fixer par les instances communautaires.

4. En cas de dépassement des normes maximales et des critères obligatoires, et lorsque des investigations ultérieures laissent apparaître un danger potentiel pour la santé, l'autorité compétente prend les mesures appropriées.

(a) Moyenne géométrique constatée sur une période de deux mois, avec au moins deux prélèvements par mois. (1) avec

n = nombre d'unités dont se compose l'échantillon;

m = valeur seuil pour le nombre de bactéries; le résultat est considéré comme satisfaisant si le nombre de bactéries dans toutes les unités d'échantillon ne dépasse pas m;

M = valeur maximale pour le nombre de bactéries; le résultat est considéré comme insatisfaisant si le nombre de bactéries est égal ou supérieur à M dans une ou plusieurs unités d'échantillon;

c = nombre d'unités d'échantillon dont la teneur en bactéries peut être comprise entre m et M, l'échantillon continuant à être considéré comme acceptable si la teneur en bactéries des autres unités d'échantillon est égale ou inférieure à m.

C. Sont arrêtés, en tant que de besoin, selon la procédure du Comité Vétérinaire Permanent, les modalités d'application du présent chapitre, et notamment:

- les critères applicables aux laits de consommation et aux produits à base de lait, autres que ceux prévus aux parties A et B,
- les critères microbiologiques applicables à la date limite de consommation, dans les conditions gérées et maîtrisées par l'exploitant ou le gestionnaire de l'établissement.

CHAPITRE III

Conditionnement et emballage

1. Le conditionnement et l'emballage doivent être effectués dans des locaux prévus à cette fin et dans des conditions hygiéniques satisfaisantes.
2. Sans préjudice du règlement grand-ducal du 14 mai 1991 concernant les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires, le conditionnement et l'emballage doivent répondre à toutes les règles de l'hygiène et être d'une solidité suffisante pour assurer une protection efficace des produits visés par le présent règlement.
3. Les opérations d'embouteillage, de remplissage du lait traité thermiquement et des produits à base de lait se présentant sous forme liquide ainsi que les opérations de fermeture des récipients et des conditionnements doivent être effectués automatiquement.
4. Le conditionnement ou l'emballage ne peuvent être réutilisés pour des produits visés par le présent règlement, exception faite de certains contenants pouvant être réutilisés après nettoyage et désinfection efficace. La fermeture doit être effectuée dans l'établissement où a lieu le traitement thermique, aussitôt après remplissage, au moyen des dispositifs de fermeture assurant une protection du lait contre les influences nocives de l'extérieur sur les caractéristiques du lait. Le système de fermeture doit être conçu de manière telle qu'après ouverture la preuve de l'ouverture reste manifeste et aisément contrôlable.
5. L'exploitant ou le gestionnaire de l'établissement doit faire apparaître, aux fins de contrôle, de manière visible et lisible sur le conditionnement du lait traité thermiquement et des produits à base de lait, outre les mentions prévues au chapitre IV;
 - la nature du traitement thermique que le lait cru a subi,
 - toute mention permettant d'identifier la date du traitement thermique et, pour le lait pasteurisé, la température à laquelle le produit doit être entreposé.
6. La fabrication des produits et les opérations d'emballage peuvent, par dérogation au point 1, être effectuées dans le même local si l'emballage a les caractéristiques énoncées au point 2 et si les conditions suivantes sont remplies:
 - a) le local doit être suffisamment vaste et aménagé de façon à assurer le caractère hygiénique des opérations;
 - b) le conditionnement et l'emballage ont été acheminés dans l'établissement de traitement ou de transformation dans une enveloppe dans laquelle ils ont été placés immédiatement après leur fabrication et qui les protège contre tout dommage en cours de transport vers l'établissement, et ils y ont été entreposés dans des conditions hygiéniques dans un local destiné à cet effet;
 - c) les locaux de stockage des matériaux d'emballage doivent être exempts de poussière et de vermine et séparés des locaux contenant des substances pouvant contaminer les produits. Les emballages ne peuvent être entreposés à même le sol;
 - d) les emballages sont assemblés dans des conditions hygiéniques avant leur introduction dans le local; il peut être dérogé à cette exigence en cas d'assemblage automatique d'emballages pour autant qu'il n'y ait aucun risque de contamination des produits;
 - e) les emballages sont introduits dans des conditions hygiéniques dans le local et utilisés sans délai. Ils ne peuvent être manipulés par le personnel chargé de manipuler les produits non conditionnés;
 - f) immédiatement après leur emballage, les produits doivent être placés dans les locaux de stockage prévus à cette fin.

CHAPITRE IV

Conditions relatives au marquage de salubrité et à l'étiquetage*A. Conditions relatives au marquage de salubrité*

1. Les produits visés par le présent règlement doivent être pourvus d'un marquage de salubrité. Ce marquage doit être effectué au moment de leur fabrication ou immédiatement après leur fabrication dans l'établissement à un endroit nettement apparent, d'une manière parfaitement lisible, indélébile et en caractères aisément déchiffrables. La marque de salubrité peut être apposée sur le produit même ou sur le conditionnement si le produit est pourvu d'un conditionnement individuel ou sur une étiquette apposée sur ce conditionnement. Toutefois, dans le cas où un produit est conditionné et emballé individuellement, il suffit que la marque de salubrité soit apposée sur l'emballage.
2. Dans le cas où les produits pourvus d'un marquage de salubrité conformément au point 1 sont placés ensuite dans un emballage, la marque de salubrité doit également être apposée sur cet emballage.
3. a) la marque de salubrité doit comporter les indications suivantes, entourées d'une bande ovale:
 - i) soit:
 - dans la partie supérieure, les initiales du pays expéditeur, en lettres capitales c'est-à-dire, pour la Communauté, les lettres:
B — DK — D — EL — E — F — IRL — I — L — NL — P — UK, suivies du numéro d'agrément de l'établissement,
 - dans la partie inférieure, l'un des sigles suivants: CEE — EOF — EWG — EOK — EEC — EEG;
 - ii) soit:
 - dans la partie supérieure, le nom du pays expéditeur en lettres capitales,
 - au centre, le numéro d'agrément de l'établissement,
 - dans la partie inférieure, l'un des sigles suivants: CEE — EOF — EWG — EOK — EEC — EEG;
- b) la marque de salubrité peut être apposée à l'aide d'un tampon encreur ou au feu sur le produit, le conditionnement ou l'emballage, ou être imprimée ou portée sur une étiquette. Pour les produits contenus dans des récipients hermétiquement clos, l'estampille doit être appliquée de manière indélébile sur le couvercle ou la boîte;
- c) le marquage de salubrité peut également consister en la fixation inamovible d'une plaque en matériau résistant, satisfaisant à toutes les exigences de l'hygiène et comportant les indications précisées au point a).

B. Conditions relatives à l'étiquetage

Le règlement grand-ducal du 16 avril 1992 concernant l'étiquetage et la présentation des denrées alimentaires ainsi que la publicité faite à leur égard, s'applique dans les conditions ci-après aux laits et produits laitiers visés par le présent règlement qui sont destinés au consommateur final et aux collectivités.

1. La dénomination de vente des laits et produits laitiers visés par le présent règlement est libellé comme suit:
 - 1.1. La dénomination lait est réservée exclusivement au produit de la sécrétion de la glande mammaire d'une ou de plusieurs vaches laitières. Dans le cas du lait et des produits laitiers l'origine du lait doit être spécifié, s'ils ne proviennent pas de l'espèce bovine.
 - 1.2. Lait de consommation: les produits suivants destinés à être livrés en l'état au consommateur:
 - **lait cru**: un lait n'ayant pas été chauffé ni soumis à un traitement d'effet équivalent, y compris la thermisation;
 - **lait entier**: le lait ayant été soumis à un traitement thermique, tel que défini à l'article 2 sous 5) dont la teneur en matière grasse est égale ou supérieure à 3,50% ou dont la teneur en matière grasse a été amenée à 3,50% au minimum;
 - **lait demi-écrémé**: un lait ayant été soumis à un traitement thermique tel que défini à l'article 2 sous 5) et dont la teneur en matière grasse a été amenée à un taux qui s'élève à 1,50% au minimum et 1,80% au maximum;
 - **lait écrémé**: un lait ayant subi un traitement thermique tel que défini à l'article 2 sous 5) et dont la teneur en matière grasse a été amenée à un taux qui s'élève à 0,30% maximum.
 - 1.3. Dans le cas des laits et produits laitiers visés à l'annexe . . . chapitre . . . sous A), les dénominations de vente sont celles réservées aux produits qui y sont définis.
 - 2.1. Dans le cas des «laits aromatisés» visés au point 1. de l'annexe . . . chapitre . . . sous A, les dénominations respectives «lait entier», «lait demi-écrémé» et «lait écrémé», doivent être complétées par la mention «aromatisé» ou par une mention indiquant la nature de l'ingrédient qui est essentiel pour les caractéristiques du produit.
 - 2.2. Dans le cas des produits visés au point 2.4. de l'annexe . . . chapitre . . . sous A, les dénominations respectives «babeurre» et «lait battu» doivent être complétées par la mention «aromatisé» ou une mention indiquant la nature de l'ingrédient qui est essentiel pour les caractéristiques des produits laitiers en question.
 - 2.3. Dans le cas des laits fermentés visés au point 3.4. de l'annexe . . . chapitre . . . sous A, les dénominations «lait fermenté», «Kéfir», «Yaourt» ou «Joghourt» (Joghurt) doivent être complétées par une mention indiquant la nature de l'ingrédient qui est essentiel pour les caractéristiques des produits laitiers en question. Toutefois, dans le cas de l'utilisation de fruits ou de pulpes de fruits, la dénomination doit être complétée par la mention «aux fruits» ou «fruité», ainsi que par la mention du nom du ou des fruits mis en oeuvre. Dans ce cas la teneur en fruit doit être déclarée dans l'étiquetage. Dans le cas d'une addition d'arômes la dénomination doit être complétée par la mention «arôme» ou une indication concernant la nature de l'arôme.

- 2.4. Seuls les produits laitiers contenant des fruits ou parties de fruits peuvent comporter dans leur étiquetage des images représentant des fruits.
- 2.5. Dans le cas du beurre la dénomination de vente doit être complétée, selon le cas, par l'une des mentions suivantes:
 - «demi-sel», lorsque la teneur du beurre en sel de cuisine est comprise entre 1 et 10 g/kg;
 - «salé», lorsque la teneur en sel de cuisine dépasse 10 g/kg.
3. Pour les produits à base de lait fabriqué à partir de lait cru et dont le procédé de fabrication n'inclut aucun traitement par chauffage, y compris la thermisation, la mention «au lait cru» doit figurer dans l'étiquetage.
4. L'indication de la nature du traitement thermique doit figurer dans l'étiquetage des laits et produits laitiers qui ont subi un traitement thermique, à l'exclusion toutefois du yoghourt et des laits fermentés fabriqués à partir d'un lait traité thermiquement, le demi-beurre, le beurre concentré, le beurre fondu, les laits en poudre, la crème galcée et la glace au lait.
5. Le pourcentage de matière grasse est exprimé en poids par rapport au produit fini. Dans le cas des fromages la teneur en matière grasse peut être exprimée par rapport à la matière sèche.
Toutefois, cette indication n'est pas requise dans le cas du beurre, du beurre concentré et du beurre fondu, ainsi que dans le cas du lait écrémé et des produits laitiers obtenus à partir de lait écrémé à condition que l'étiquetage de ces derniers comporte la mention «écrémé» ou «maigre».
6. Dans le cas du lait et des produits laitiers facilement périssables microbiologiquement, la température à laquelle le produit doit être entreposé.

CHAPITRE V

Prescriptions concernant l'entreposage et le transport

1. Les produits visés par le présent règlement qui ne peuvent être entreposés à la température ambiante doivent être stockés à la température fixée par le fabricant afin de garantir leur durabilité. En particulier, la température maximale à laquelle le lait pasteurisé doit être maintenue jusqu'à la sortie de l'établissement et lors du transport doit être de 6 °C. En cas d'entreposage frigorifique, les températures d'entreposage doivent être enregistrées et la vitesse de réfrigération doit être telle que les produits atteignent la température requise aussi rapidement que possible.
2. Les citernes, bidons et autres récipients qui doivent être utilisés pour le transport du lait pasteurisé doivent respecter toutes les règles d'hygiène, et notamment satisfaire aux exigences suivantes:
 - leurs parois internes ou toute autre partie pouvant se trouver en contact avec le lait doivent être fabriquées en un matériau lisse, facile à laver, à nettoyer et à désinfecter, résistant à la corrosion et ne dégageant pas dans le lait une quantité d'éléments telle qu'elle risquerait de mettre en danger la santé humaine, d'altérer la composition du lait ou d'exercer une influence nocive sur ses propriétés organoleptiques;
 - ils doivent être conçus de telle sorte qu'un écoulement total du lait soit possible; s'ils sont pourvus de robinets, ceux-ci doivent pouvoir être facilement retirés et démontés, lavés, nettoyés et désinfectés;
 - ils doivent être lavés, nettoyés et désinfectés immédiatement après chaque utilisation et, dans la mesure nécessaire, avant chaque nouvelle utilisation; le nettoyage et la désinfection doivent être faits conformément à l'annexe B chapitre VI points 2 et 3;
 - ils doivent être hermétiquement fermés, avant et pendant le transport, à l'aide d'un dispositif de fermeture étanche.
3. Les véhicules et récipients destinés au transport des produits périssables visés par le présent règlement doivent être conçus et équipés de telle sorte que la température requise puisse être maintenue pendant la durée du transport.
4. Les engins de transport du lait traité thermiquement et du lait conditionné en petits récipients ou dans des bidons doivent être en bon état; ils ne peuvent être utilisés pour le transport de tout autre produit ou objet susceptible d'altérer le lait. Leur revêtement intérieur doit être lisse et facile à laver, à nettoyer et à désinfecter. L'intérieur des véhicules destinés au transport du lait doit respecter toutes les règles de l'hygiène. Les véhicules destinés au transport du lait traité thermiquement conditionné en petits récipients ou dans des bidons doivent être conçus de façon à protéger suffisamment les récipients et les bidons de toute souillure et de toute influence atmosphérique et ne peuvent être utilisés pour le transport d'animaux.
5. L'autorité compétente doit, à cette fin, contrôler régulièrement les moyens de transport, ainsi que les conditions de chargement, qui doivent être conformes aux conditions d'hygiène définies au présent chapitre.
6. Les produits visés par le présent règlement doivent être expédiés de manière à être protégés de tout ce qui pourrait les contaminer ou les altérer, compte tenu de la durée et des conditions de transport ainsi que du moyen de transport utilisé.
7. Pendant le transport, la température du lait pasteurisé transporté en citerne ou conditionné dans des petits récipients et dans des bidons ne doit pas dépasser 6 °C. Toutefois, les autorités compétentes peuvent accorder une dérogation affranchissant de cette prescription les livraisons à domicile.
8. Selon la procédure du Comité Vétérinaire Permanent, la Commission peut fixer des conditions supplémentaires pour le stockage et le transport de certains produits à base de lait spécifiques.

CHAPITRE VI

Contrôle sanitaire et surveillance des productions

1. Les établissements sont soumis à un contrôle exercé par l'autorité compétente, qui doit s'assurer que les exigences du présent règlement sont respectées, et en particulier
 - a) contrôler:
 - i) l'état de propreté des locaux, des installations, de l'outillage et de l'hygiène du personnel;
 - ii) l'efficacité des contrôles effectués par l'établissement, conformément à l'article 12 du présent règlement, notamment par l'examen des résultats et la prise d'échantillons;
 - iii) la qualité microbiologique et hygiénique des produits à base de lait;
 - iv) l'efficacité du traitement des produits à base de lait et des laits de consommation traités thermiquement;
 - v) les récipients hermétiquement clos au moyen d'un échantillonnage aléatoire;
 - vi) le marquage de salubrité approprié des produits à base de lait;
 - vii) les conditions d'entreposage et de transport;
 - b) exécuter tout prélèvement nécessaire aux examens de laboratoire;
 - c) procéder à tout autre contrôle qu'elle estime nécessaire d'effectuer pour assurer le respect des exigences du présent règlement.
2. L'autorité compétente doit avoir libre accès, à tout moment, aux entrepôts frigorifiques et à tous les locaux de travail pour vérifier le respect rigoureux de ces dispositions.

—
ANNEXE D—
CHAPITRE I**Produits à base de laits**

A. Définitions et normes de composition des produits à base de lait, visés à l'article 2 sous 4) du présent règlement

1. Lait aromatisé

- 1.1. Par lait aromatisé on entend le lait de consommation traité thermiquement destiné à la vente au consommateur final et aux collectivités, additionné notamment des denrées alimentaires suivantes:
 - sucres (saccharose, dextrose, fructose)
 - miel
 - jus de fruits, jus de fruits concentrés ou déshydratés
 - purée de fruits et parties comestibles de fruits
 - extraits de fruits
 - produits de cacao et de chocolat
 - extraits aromatisants d'autres denrées alimentaires
 - arômes.
- 1.2. Dans les laits aromatisés l'emploi des additifs suivants est autorisé:
 - stabilisants
 - gélatine alimentaire
 - amidon et amidon modifié
 - acide alginique et ses sels de sodium, de potassium et de calcium (E 400, E 401, E 402, E 404)
 - Agar-Agar (E 406) Max. 5 g/kg pris séparément
 - Carraghénates (E 407) ou dans leur ensemble
 - Farine de graines de caroube (E 410)
 - Farine de graines de guar (E 412)
 - Gomme adragante (E 413)
 - Gomme arabique (E 414)
 - pectine et pectines amidées (E 440)
 - colorants: Riboflavine (E 101), Chlorophylles (E 140), Caroténoïdes (E 160), Xanthophylles (E 161), Rouge de betterave et Bétanine (E 162), Anthocyanes (E 163).

Les additifs contenus, le cas échéant, dans les ingrédients dont l'addition est permise peuvent être présents dans les laits aromatisés dans la mesure et dans la proportion où ces additifs sont autorisés dans ces ingrédients.

Toutefois le Ministre peut autoriser l'addition d'autres substances.

2. Babeurre et lait battu

- 2.1. Le babeurre est le produit liquide résiduel obtenu lors de la fabrication du beurre.
- 2.2. Le lait battu est le produit obtenu par malaxage d'un lait après acidification et coagulation avec un levain de bactéries lactiques.
- 2.3. Le babeurre et le lait battu destinés à la consommation doivent répondre aux exigences générales suivantes:
 - ne pas avoir goût, de couleur et d'odeur anormaux;
 - donner une réaction négative à la phosphatase;
 - ne pas avoir subi une addition d'eau ou d'autres substances étrangères non autorisées;
 - avoir un résidu sec dégraissé de 7% au moins pour le babeurre et de 8,5% au moins pour le lait battu.

2.4. Par dérogation au point 2.3. troisième tiret ci-dessus, le babeurre et le lait battu destinés à la consommation peuvent être additionnés notamment des denrées alimentaires suivantes:

- sucres (saccharose, dextrose, fructose)
- miel
- jus de fruits, jus de fruits concentrés ou déshydratés
- purée de fruit et parties de fruits déshydratés
- extraits de fruits
- extraits aromatisants d'autres denrées alimentaires
- arômes
- anhydride carbonique (E 290)

L'emploi des additifs énumérés ci-après est autorisé dans le babeurre et le lait battu:

- stabilisants — gélatine alimentaire
 - amidon et amidon modifié
 - gommes végétales (E 400 à E 402), E 404, E 406, E 410, E 412, E 414)
 - pectine et pectine amidée (E 440)

en quantité ne dépassant pas 2 g/kg, pris séparément ou dans leur ensemble;

- colorants: E 101, E 140, E 160, E 161, E 162, E 163.

Toutefois les additifs contenus le cas échéant dans les ingrédients dont l'addition est permise peuvent être présents dans les produits finis dans la mesure et dans la proportion où ces additifs sont autorisés dans ces ingrédients.

Le Ministre peut autoriser l'addition d'autres substances.

3. Lait fermenté

3.1. On entend par lait fermenté les produits laitiers fabriqués à partir d'un lait entier, demi-écrémé ou écrémé, possédant des propriétés particulières liées à l'existence d'une flore microbienne spécifique et à la présence de substance résultant du métabolisme de ces microorganismes. La coagulation ne doit pas avoir été obtenue par d'autres moyens que ceux qui résultent de l'activité des microorganismes utilisés qui doivent se trouver vivants en quantités abondantes (égales ou supérieures à 10^7 par gramme) dans le produit destiné au consommateur final et aux collectivités.

3.2. Le yoghourt ou yaourt (Joghourt) est le lait fermenté obtenu par l'action des bactéries lactiques, notamment le streptococcus thermophilus et le lactobacillus bulgaricus après ensemencement avec ces bactéries qui doivent s'y trouver vivantes en quantités abondantes (égales ou supérieures à 10^7 par gramme) dans le produit fini destiné au consommateur final et aux collectivités.

La dénomination yoghourt (Joghurt) ou yaourt est réservée exclusivement au lait fermenté répondant à la définition sous 3.2.

3.3. Le lait fermenté doit répondre aux exigences générales suivantes:

- ne pas avoir de goût, de couleur et d'odeur anormaux,
- donner une réaction négative de la phosphatase,
- donner pas contenir, à l'exception du Kéfir, au départ de la laiterie un nombre de % de levures supérieur à 100 par ml et de moisissures à 10 par ml,
- avoir un résidu sec dégraissé au moins égal à 8,5%.

3.4. Le lait fermenté peut être additionné notamment des denrées alimentaires suivantes:

- sucres (saccharose, dextrose, fructose);
- miel;
- lait en poudre, lait écrémé en poudre et lait partiellement écrémé en poudre;;
- lait concentré, lait écrémé concentré et lait partiellement écrémé, sucré ou non;
- jus de fruits, jus de fruits concentrés ou déshydratés;
- purée de fruits et parties comestibles de fruits;
- fruits y compris noix et noisettes;
- confitures, gelées et marmelades de fruits;
- céréales;
- produits de cacao et de chocolat;
- extraits de fruits;
- extraits aromatisants de denrées alimentaires;
- arômes.

Dans le lait fermenté l'emploi des additifs suivants est autorisé:

- stabilisants — gélatine alimentaire
 - amidon et amidon modifié
 - pectines et pectines amidées (E 440) à la quantité maximale de 5 g/kg, pris séparément ou dans leur ensemble;
- colorants: E 101, E 140, E 160, E 161, E 162 et E 163.

Toutefois, les additifs contenus le cas échéant dans les ingrédients dont l'addition est autorisée dans les laits fermentés peuvent être présents dans les produits dans la mesure et dans la proportion où ces additifs sont autorisés dans les ingrédients en question étant entendu que la teneur du conservateur acide sorbique (E 200) et ses sels de sodium, de potassium et de calcium (E 201 à E 203) ne dépasse la valeur de 50 mg d'acide sorbique par kg dans les laits fermentés aux fruits.

Le Ministre peut autoriser l'addition d'autres substances et accorder des dérogations aux teneurs des additifs mentionnés ci-devant.

4. Crème

4.1. La crème est la portion du lait riche en matière grasse qui en est séparée par centrifugation et qui contient au moins 33% de matière grasse du lait.

La crème diluée ou crème légère, obtenue soit par centrifugation du lait, soit par mélange de crème et de lait, doit contenir au moins 10% de matière grasse du lait.

La crème acidifiée ou crème épaisse est obtenue par acidification et coagulation de la crème ou de la crème diluée avec un levain lactique. Elle doit contenir au moins 18% de matière grasse du lait.

4.2. La crème, la crème légère et la crème épaisse doivent répondre aux exigences générales suivantes:

- ne pas avoir de goût, de couleur et d'odeur anormaux;
- donner une réaction négative de la phosphatase;
- n'avoir subi aucune addition d'eau, ni d'autres substances étrangères au lait;;
- ne pas avoir subi de désacidification.

4.3. Par dérogation au point 4.2. troisième tiret ci-devant,

- la crème peut être additionnée, lors du chauffage à ultra haute température et de la stérilisation, de phosphates de sodium et de potassium, de citrates de sodium et de potassium, d'acide lactique, d'acide alginate, de pectines et de bicarbonate de sodium en quantités ne dépassant pas 0,2% au total;
- la crème fouettée (crème Chantilly, Schlagsahne) peut contenir des sucres (saccharose, dextrose et fructose), des denrées alimentaires aromatisantes, des arômes et les additifs énumérés au premier tiret dans les quantités y indiquées.

Toutefois, le Ministre peut autoriser l'addition d'autres substances dans les crèmes et les crèmes fouettées et accorder des dérogations aux quantités des additifs autorisés.

5. Beurre

5.1. On entend par beurre l'émulsion solide et malléable du type eau dans la matière grasse obtenue directement à partir du lait ou de la crème de lait.

5.2. Le beurre doit avoir une teneur en matières grasses laitières égale ou supérieure à 80% et inférieure à 90% et des teneurs maximales en eau de 16% et en matières laitières sèches non grasses de 2%.

5.3. Le beurre ne peut être additionné d'autres substances que:

- le sel de cuisine (chlorure de sodium)
- le colorant E 160a (carotènes).

L'eau employée au lavage du beurre doit être conforme au règlement grand-ducal du 11 avril 1985 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

5.4. Le beurre doit répondre notamment aux exigences suivantes:

- donner une réaction négative à la phosphatase;
- ne pas contenir, au départ de la laiterie, un nombre de levures supérieur à 100 par gramme et un nombre de moisissures supérieur à 10 par gramme;
- ne pas avoir subi de désacidification;
- ne pas avoir de goût, de couleur et d'odeur anormaux.

5.5. Tout mélange de beurre est interdit, à l'exception du mélange, chez le fabricant, de beurres de sa propre fabrication et de même qualité en vue de la mise au point de la teneur en eau et pour autant qu'aucun des beurres à mélanger n'ait été ni fabriqué depuis plus d'un mois, ni surgelé.

5.6. Le beurre ne peut être mis dans le commerce à l'intérieur du pays que conditionné dans des emballages.

Les emballages destinés au conditionnement du beurre doivent être conformes au règlement grand-ducal du 14 mai 1991 concernant les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires.

6. Demi-beurre

6.1. On entend par demi-beurre, le produit obtenu à partir de lait, de crème, de beurre, de matière grasse laitière anhydre, de matière grasse butyrique ou de beurre concentré avec une teneur en matières grasses laitières de 39% au moins et de 41% au maximum.

6.2. Le demi-beurre doit répondre notamment aux exigences suivantes:

- donner une réaction négative à la phosphatase,
- ne pas avoir de goût, de couleur et d'odeur anormaux.

6.3. Le demi-beurre ne peut contenir d'autres additifs que ceux énumérés ci-après dans les conditions y indiquées:

— orthophosphates de sodium:	max.: 3 g/kg
— gommes végétales autorisées:	max.: 5 g/kg
— Lécithine:	max.: 2 g/kg
— mono et diglycérides:	max.: 10 g/kg
— acide sorbique et ses sels	max.: 2 g/kg exprimé en acide sorbique
— acide L-ascorbique et ses sels:	max.: 1 g/kg
— acide citrique, acide lactique et leurs sels	max.: 3 g/kg
— colorant:	160a (carotènes).

Toutefois le Ministre peut autoriser l'emploi d'autres additifs.

6.4. Le conditionnement du demi-beurre doit être conforme aux dispositions du point 5.6. ci-devant.

7. **Beurre concentré**

Le produit obtenu à partir du lait, de la crème ou du beurre par des procédés assurant l'extraction de l'eau et de l'extrait sec non gras avec une teneur en matières grasses laitières égale ou supérieure à 90% et inférieure à 99,3%.

8. **Beurre fondu** (butteroil)

Le beurre fondu est un produit obtenu par la fonte du beurre. Il doit contenir au moins 99,3% en poids de graisse bytyrique et au maximum 0,5% en poids d'eau. Il ne peut contenir aucune autre matière grasse étrangère au lait et doit être exempt de toute trace de produits étrangers ou de traitement. Il ne peut être commercialisé que sous la dénomination «beurre fondu».

9. **Fromage**

9.1. Le fromage est le produit frais ou affiné, solide ou semi-solide obtenu:

9.1.1. par coagulation de lait, lait écrémé, lait partiellement écrémé, crème, crème de lactosérum, ou babeurre, seuls ou en combinaison, grâce à l'action de la présure ou d'autres agents coagulants appropriés et par égouttage partiel du lactosérum résultant de cette coagulation, ou

9.1.2. par l'emploi de techniques de fabrication entraînant la coagulation du lait et/ou des matières provenant du lait, de façon à obtenir un produit fin ayant les mêmes caractéristiques physiques, chimiques et organoleptiques essentielles que le produit défini au point 9.1.1.

9.2. Le fromage cuit du pays ainsi que le fromage blanc ne doivent contenir d'autres ingrédients que des produits lactés, des enzymes et des cultures de microorganismes nécessaires à la fabrication. Pour la fabrication de certaines espèces communes, l'emploi de certaines substances technologiquement indispensables et utilisées normalement dans la fabrication de ces espèces est autorisé.

Sont autorisés notamment les additifs énumérés ci-après dans les conditions indiquées:

Colorants:	E 160: carotènes anatto	fromages, à l'exception du fromage blanc
	Colorants cités à l'annexe I du règlement grand-ducal du 27 juin 1969 relatif aux matières colorantes pouvant être employées dans les denrées destinées à l'alimentation humaine tel que celui-ci a été modifié par la suite	croûtes de fromage
Conservateurs:	E 239, Hexaméthylène-tétramine	fromage «Provolone» à l'exclusion de tout autre fromage

Toutefois, le Ministre peut autoriser l'emploi d'autres additifs.

10. **Laits concentrés**

Les laits partiellement déshydratés visés par le règlement grand-ducal du 14 juillet 1977 concernant certains laits de conserve partiellement ou totalement déshydratés destinés à l'alimentation humaine, tel que celui-ci a été modifié en dernier lieu par le règlement grand-ducal du 17 juillet 1987.

11. **Laits en poudre**

Les laits totalement déshydratés visés par le règlement grand-ducal du 14 juillet 1977 concernant certains laits de conserve partiellement ou totalement déshydratés destinés à l'alimentation humaine, tel que celui-ci a été modifié en dernier lieu par le règlement grand-ducal du 17 juillet 1987.

12. **Crème glacée et glace au lait**

Les produits glacés à base de lait définis à l'article 2 sous 1. du règlement grand-ducal du 7 mars 1977 relatif à la glace de consommation.

B. *Dispositions particulières aux produits à base de lait*

1. Les dispositions reprises sous A du présent chapitre s'appliquent sans préjudice des critères microbiologiques fixés au chapitre II de l'annexe C.
2. Les dispositions sous A du présent chapitre concernant les additifs s'appliquent jusqu'au moment de l'entrée en vigueur des règlements de transposition spécifiques sur les additifs pris à la suite des directives communautaires.
3. Les dispositions sous A du présent chapitre ne portent pas atteinte aux prescriptions du Traité instituant la Communauté économique européenne, plus particulièrement aux articles 30 à 36 dudit Traité.

CHAPITRE II

Produits laitiers d'imitation

La fabrication, l'importation, la vente, la détention en vue de la vente et l'offre en vente des denrées alimentaires présentant l'aspect du lait ou des produits laitiers visés par ce règlement et destinées aux mêmes usages, mais obtenues à partir de constituants autres que ceux contenus exclusivement dans le lait, ne sont admises que lorsque ces denrées alimentaires satisfont aux exigences suivantes:

- 1) elles doivent être obtenues à partir de matières premières de qualité saine, loyale et marchande;
- 2) elles ne doivent pas présenter d'aspect, d'odeur ou de goût anormaux;
- 3) elles ne peuvent pas contenir de substances en quantité nuisible à la santé, ni de germes pathogènes, ni de toxines d'origine microbienne;
- 4) elles doivent, selon leur nature, respecter les critères microbiologiques fixés par le présent règlement pour les différents produits laitiers auxquels elles ressemblent;
- 5) elles ne peuvent contenir de résidus de pesticides en quantités supérieures à celles fixées par le règlement grand-ducal du 14 décembre 1989 fixant les teneurs maximales en résidus d'hydrocarbures chlorés dans les denrées alimentaires d'origine animale;
- 6) l'emploi d'additifs dans les denrées alimentaires visées au présent chapitre est soumis à une autorisation préalable du Ministre de la Santé, sur avis du Ministre de l'Agriculture;
- 7) sans préjudice des dispositions du règlement grand-ducal du 16 avril 1992 concernant l'étiquetage et la présentation des denrées alimentaires destinées au consommateur final ainsi que la publicité faite à leur égard, l'étiquetage et la présentation de ces produits d'imitation du lait et des produits laitiers de même que la publicité qui les concerne ne doivent pas être de nature à prêter à confusion avec le lait ou les produits laitiers.

Leurs dénominations de vente ainsi que les mentions ou indications qui les accompagnent ne doivent pas comporter de nom réservé exclusivement au lait et aux produits laitiers. Est interdit notamment l'usage des mots «crème», «yoghourt», «beurre», «fromage lacté» ou des appellations similaires, composées notamment avec la racine de ces mots.

—
ANNEXE E—
CHAPITRE I**Laboratoire communautaire de référence**

Laboratoire central d'hygiène alimentaire, 43, rue de Dantzig, F-75015 PARIS.

CHAPITRE II

Compétences et tâches du laboratoire communautaire de référence

1. Le laboratoire communautaire de référence pour les analyses et tests en matière de lait et de produits à base de lait est chargé:
 - de fournir des informations sur les méthodes d'analyse et les essais comparatifs aux laboratoires nationaux de référence,
 - de coordonner l'application par les laboratoires nationaux de référence des méthodes visées au premier tiret, en organisant notamment des essais comparatifs,
 - de coordonner la recherche de nouvelles méthodes d'analyse et d'informer les laboratoires nationaux de référence des progrès accomplis dans ce domaine,
 - d'organiser des cours de formation et de perfectionnement pour le personnel des laboratoires nationaux de référence,
 - de fournir une assistance technique et scientifique aux services de la Commission, y compris au Bureau communautaire de référence, notamment en cas de contestation des résultats d'analyse entre Etats membres.
2. Le laboratoire communautaire de référence garantit le maintien des conditions de fonctionnement suivantes:
 - disposer d'un personnel qualifié ayant une connaissance suffisante des techniques appliquées aux analyses et aux tests en matière de lait et de produits à base de lait,
 - disposer des équipements et des substances nécessaires pour effectuer les tâches prévues au paragraphe 1,
 - disposer d'une infrastructure administrative adéquate,
 - faire respecter par son personnel le caractère confidentiel de certains sujets, résultats ou communications,
 - avoir une connaissance suffisante des normes et pratiques internationales,
 - disposer, le cas échéant, d'une liste à jour des substances de référence détenues par le Bureau communautaire de référence, ainsi que d'une liste à jour des fabricants et vendeurs de ces substances.