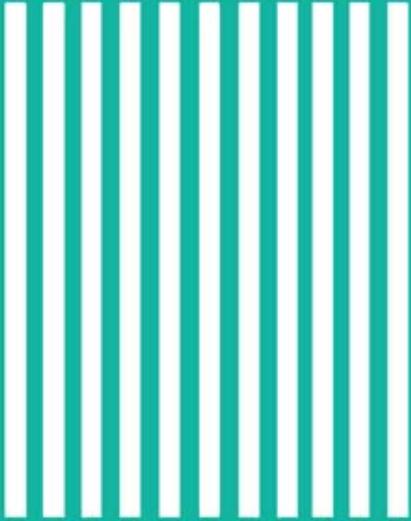


Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires

**COMITÉ MIXTE FAO/OMS  
D'EXPERTS GOUVERNEMENTAUX  
SUR LE CODE DE PRINCIPES  
CONCERNANT LE LAIT ET LES  
PRODUITS LAITIERS**

Rapport de la onzième session

Tenue à Rome, Italie, 10-15 juin 1968



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

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ

Rome



Cx 5/70 - 11ème

RAPPORT  
de la  
ONZIEME SESSION  
du  
COMITE MIXTE FAO/OMS D'EXPERTS GOUVERNEMENTAUX SUR LE CODE DE  
PRINCIPES CONCERNANT LE LAIT ET LES PRODUITS LAITIERS

Tenue au Siège de la FAO  
à Rome (Italie)  
du 10 au 15 juin 1968

## TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
Récapitulation des questions appelant une action de la part des gouvernements	vii
Introduction	1
Election du Bureau	1
Adoption de l'ordre du jour	1
<u>SECTION I</u>	
Acceptations du Code de principes et de ses normes connexes	1
Rapports entre le Comité et la Commission du Codex Alimentarius	3
Questions générales touchant aux normes internationales individuelles pour les fromages - Appellation d'origine	4
Normes internationales individuelles pour les fromages	5
Blue Stilton	5
Généralités	6
Normes internationales individuelles pour des fromages parvenues à l'étape 6 de la Procédure établie par le Comité pour l'élaboration des normes	7
Tilsiter, Limburger, Saint-Paulin, Svecia, Provolone, Cottage Cheese, y compris le Creamed Cottage Cheese	
Normes internationales individuelles pour des fromages parvenues à l'étape 3 de la Procédure	9
Butterkäse, Coulommiers, Gudbrandsdalsost, Harzer Käse, Herrgårdsost, Hushållsost, Norvegia	
Ensemble de normes internationales individuelles pour les fromages	10
Additifs alimentaires dans les normes internationales individuelles pour les fromages	10
Emmental	11
Additifs alimentaires dans les normes publiées dans la sixième édition du Code de principes	12
Additifs alimentaires dans le beurre manié	12
Priorités concernant l'établissement de normes internationales individuelles pour les fromages	12
Procédure de révision des normes	13
Amendements proposés à la Norme générale pour le fromage, N° A-6	13
Révision proposée de la Norme pour le lait concentré, N° A-3	14
Révision de la Norme pour la matière grasse laitière, matière grasse butyrique, graisse de beurre, N° A-2	14
Amendements proposés pour des normes internationales individuelles adoptées concernant divers fromages	14
Normes pour la crème et la crème en poudre	15
Crème	15

Lait en poudre et crème en poudre	15
Norme N° A-5 - Lait entier en poudre, lait partiellement écrémé en poudre et lait écrémé en poudre	15
Rapport du Groupe de rédaction sur les produits à base de fromage fondu	16
Norme de composition pour le lait fermenté	16
Glaces de consommation	18
Ghee	19
Beurre de cuisine	19
Toned milk	19
Coopération FIL/ISO/AOAC dans le domaine des méthodes d'échantillonnage et d'analyse concernant le lait et les produits laitiers	20
Méthodes d'analyse et d'échantillonnage parvenues à l'étape (e)	20
Signification des méthodes analytiques de référence	21
<u>SECTION II</u>	
Rapport du Groupe de rédaction sur la crème et la crème en poudre	22
<u>SECTION III</u>	
Rapport du Groupe de rédaction sur les produits à base de fromage fondu	25
<u>SECTION IV</u>	
Rapport du Groupe de rédaction sur les crèmes glacées et les glaces au lait	28
<u>SECTION V</u>	
Coopération FIL/ISO/AOAC dans le domaine des méthodes d'échantillonnage et d'analyse	31
<u>ANNEXE I</u>	
Liste des participants	35
<u>ANNEXE II</u>	
Normes internationales individuelles pour divers fromages soumises aux gouvernements pour acceptation	
II-A Tilsiter	48
II-B Limburger	51
II-C Saint-Paulin	54
II-D Svecia	57
II-E Provolone	60
II-F Cottage Cheese, y compris le Creamed Cottage Cheese	62
<u>ANNEXE III</u>	
Projet de normes internationales individuelles pour divers fromages soumises aux gouvernements pour observations	
III-A Butterkäse	66
III-B Coulommiers	69
III-C Gudbrandsdalsost	71

III-D Harzer Käse	73
III-B Herrgårdsost	75
III-F Hushållsost	78
III-G Norvegja	81
<u>ANNEXE IV</u>	
Amendements proposés pour des normes internationales individuelles adoptées concernant divers fromages	85
<u>ANNEXE V</u>	
Norme pour la graisse de beurre (anhydre) (N° A-2)	87
<u>ANNEXE VI</u>	
Projet de norme pour le lait concentré et le lait écrémé concentré (N° A-3)	89
<u>ANNEXE VII</u>	
Projets de normes générales pour les produits à base de fromage fondu, soumis aux gouvernements pour observations	
VII-A Projets de norme générale pour le "Process (ed) Cheese" (N° A-8(a))	92
VII-B Projet de norme générale pour le "fromage fondu" et le "fromage fondu pour tartine" (N° A-8b)	96
VII-C Projet de norme générale pour le Process (ed) Cheese Food" ou "Process (ed) Cheese Spread" (N° A-8(c))	100
<u>ANNEXE VIII</u>	
VIII-A Projet de norme pour la crème (N° A-9)	103
VIII-B Projet de norme pour le lait en poudre riche en matière grasse, la demi-crème en poudre et la crème en poudre (N° A-10)	104
<u>ANNEXE IX</u>	
Projets de méthodes normalisées d'analyse soumis aux gouvernements pour observations	
IX-A Détermination de la teneur en eau, en solides non gras et en matière grasse du beurre par une prise d'essai unique (N° B-9)	108
IX-B Détermination de la teneur en matière grasse du fromage de lactosérum (N° B-10)	112
IX-C Détermination de la teneur en extrait sec du fromage de lactosérum (N° B-II)	117
<u>ANNEXE X</u>	
Procédure d'élaboration des normes internationales pour les produits laitiers	119

RECAPITULATION DES QUESTIONS APPELANT UNE  
ACTION DE LA PART DES GOUVERNEMENTS

1. Les gouvernements sont priés de communiquer leurs observations avant le 15 janvier 1969. Toutes les communications devraient être envoyées autant que possible en double exemplaire et adressées soit au Chef du Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, soit au Secrétaire technique du Comité d'experts gouvernementaux sur le Code de principes concernant le lait et les produits laitiers, Sous-Division des produits laitiers, FAO, Rome.
2. Les gouvernements peuvent formuler des observations sur tous points qu'ils désireraient voir étudiés.

Les points précis au sujet desquels le Comité est convenu de demander l'avis des gouvernements sont énumérés ci-après :

- <u>Normes internationales individuelles pour les fromages</u>	
- Tilsiter, Limburger, Saint-Paulin, Svecia, Provolone, Cottage Cheese y compris le Creamed Cottage Cheese	- soumises aux gouvernements pour acceptation (Voir par. 26 à 31 du présent rapport ainsi que les Annexes II-A à II-F)
- Butterkäse, Couloramiers, Gudbrandsdalsost, Harzer Käse, Herrgårdsost, Hushållsost, Norvegia	- soumises aux gouvernements pour observations (Voir par. 32 à 35 du présent rapport ainsi que les Annexes III-A à III-G)
- Gorgonzola, Parmigiano Reggiano, Pecorino Romano	- Le Gouvernement des Etats-Unis d'Amérique doit se concerter avec le Gouvernement de l'Italie quant aux demandes d'établissement de normes internationales individuelles pour ces fromages et fera rapport au Comité à sa prochaine session (Voir par. 44 du présent rapport)
- - Cheshire, Gruyère, Edam, Gouda	Les gouvernements sont priés de faire connaître leur avis sur les amendements proposés par les Gouvernements du Royaume-Uni, de la Suisse et des Pays-Bas respectivement (Voir par. 51 et 52 du présent rapport ainsi que l'Annexe IV)
- Norme générale pour le fromage, N° A-6	- Les gouvernements sont priés de faire connaître leur avis sur l'introduction proposée d'une section intitulée "Champ d'application" et sur les amendements proposés à la section "Définition" (Voir par. 48 du présent rapport)
- Norme révisée N° A-2, Graisse de beurre	- Soumise aux gouvernements pour

(anhydre)	acceptation (Voir par. 50 du présent rapport ainsi que l'Annexe V)
- Norme révisée A-3 - lait concentré (A dater du 1er janvier 1970)	Les gouvernements sont priés de faire connaître leur avis (Voir par. 49 du présent rapport ainsi que l'Annexe VI)
- Projets:	
- Norme générale N° A-8(a) pour le "Process (ed) Cheese"	- Les gouvernements sont priés de faire connaître leur avis (Voir par. 57. 58 et 82 à 90 du présent rapport ainsi que les Annexes VII-A à VII-C)
- Norme générale N° A-8fc) pour le "fromage fondu" et le "fromage fondu pour tartine"	
- Norme générale N° A-8 c) pour le "Process (ed) Cheese Food" ou "Processed Cheese Spread"	
- Projet de norme N° A-9 pour la crème	- Les gouvernements sont priés de faire connaître leur avis (Voir par. 54 et 77 du présent rapport ainsi que l'Annexe VIII-A)
- Projet de norme N° A-10 pour le lait en poudre riche en matière grasse, la demi-crème en poudre et la crème en poudre	- Les gouvernements sont priés de faire connaître leur avis (Voir par. 53, 55, 79 et 80 du présent rapport ainsi que l'Annexe VIII-B)
* Pour la note, se reporter aux paragraphes pertinents du présent rapport)	
- Glaces de consommation	- Les gouvernements sont priés de faire connaître leur avis (Voir par. 60 à 66 et 91 à 99 du présent rapport)
- Ghee	- Les gouvernements sont priés de fournir de renseignements sur leur législation nationale en la matière et, en particulier, sur la définition de ce produit (Voir par. 67 du présent rapport)
- Beurre de cuisine	- Les gouvernements sont priés de fournir des renseignements sur leur législation nationale en la matière ainsi que sur le volume des échanges (Voir par. 68 du présent rapport)
- Détermination:	- Les gouvernements sont priés de faire connaître leur avis.
- de la teneur en eau, en solides non gras et en matière grasse du beurre sur une prise d'essai unique	(Voir par. 70 à 72 et 101 à 103 du présent rapport, ainsi que les Annexes IX-A à IX-C)
- de la teneur en matière grasse du fromage	

de lactosérum

- de la teneur en extrait sec du fromage de lactosérum

RAPPORT  
de la  
ONZIEME SESSION  
du

COMITE MIXTE FAO/OMS D'EXPERTS GOUVERNEMENTAUX SUR LE CODE DE  
PRINCIPES CONCERNANT LE LAIT ET LES PRODUITS LAITIERS

Rome, 10-15 juin 1968

INTRODUCTION

1. Le Comité mixte d'experts gouvernementaux sur le Code de principes concernant le lait et les produits laitiers a tenu sa onzième session à Rome, au Siège de la PAO, du 10 au 15 juin 1968. A cette session ont pris part 89 participants, c'est-à-dire les représentants et observateurs de 30 pays et les observateurs de 10 organisations (la liste des participants est reproduite à l'Annexe I).
2. La onzième session du Comité mixte a été convoquée par les Directeurs généraux de la PAO et de l'OMS. M. P. Terver, Sous-Directeur général du Service du programme et du budget de la PAO, a ouvert la réunion.
3. Les travaux du Comité ont été dirigés par son Président, M. Th. C. J. M. Rijssenbeek (Pays-Bas) et ses deux Vice-Présidents, MM, J. L. Servais (Belgique) et F. E. Fenton (Etats- Unis).

Election du Bureau

4. Le Comité a élu à l'unanimité M. J. L. Servais (Belgique) Président du Comité: il occupera ses fonctions de la fin de la onzième session à la fin de la douzième. Le Comité a également élu à l'unanimité comme premier Vice-Président M. F. E. Fenton (Etats-Unis) et comme second Vice-Président le Dr H. Boysen (République fédérale d'Allemagne): tous deux occuperont leurs fonctions pendant la même période.

ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

5. L'ordre du jour provisoire a été adopté après un léger remaniement de l'ordre des points à débattre et une modification du libellé du point 4 visant à préciser que celui-ci concernait spécifiquement les rapports entre le Comité et la Commission du Codex Alimentarius.

SECTION I

ACCEPTATIONS DU CODE DE PRINCIPES ET DE SES NORMES CONNEXES

6. Le Comité a été informé de l'état le plus récent des acceptations formulées par les gouvernements à l'égard du Code de principes, de ses normes connexes et des méthodes d'analyse et d'échantillonnage. A l'heure actuelle, 71 gouvernements ont accepté le Code de principes concernant le lait et les produits laitiers: 45, les normes de composition pour la matière grasse butyrique et le lait concentré: 46, les normes de composition pour le beurre et le lait concentré sucré: 65, la norme de composition pour les laits en poudre; 35, la norme générale pour le fromage; et 18, la norme pour les fromages de lactosérum. Les méthodes d'analyse et d'échantillonnage pour le lait et les produits laitiers ont été acceptées par quelque 45 gouvernements.
7. Le Comité a été informé de l'état actuel des acceptations des normes internationales individuelles pour le Cheddar, le Danablu, le Danbo, l'Edam, le Gouda, le Havarti, le Samsoe, le Cheshire, l'Emmental et le Gruyère, qui s'établissent comme suit:

8. Normes internationales individuelles pour des fromages publiées dans la 6ème édition du Code de principes

Acceptations non mentionnées dans la 6ème édition:

- a) Cheddar (France)
- b) Danablu (Belgique),(France), (Suisse), (Norvège)
- c) Danbo (Belgique), (France), (Norvège)
- d) Edam (France)
- e) Gouda (France)
- f) Havarti (Belgique), (France), (Suisse)
- g) Samsøe (Belgique), (France), (Norvège)

9. Normes internationales individuelles pour des fromages soumises aux gouvernements pour acceptation après la dixième session du Comité :

- a) Cheshire - 14 pays - Canada, Belgique, Danemark, (R. F. d'Allemagne), Finlande, France, Malte, Pays-Bas, Norvège, Espagne, Suède, Trinité et Tobago, Royaume-Uni, (Etats-Unis)
- b) Emmental - 13 pays - (Canada), (Danemark), (Finlande), (France), Malte, Pays-Bas, Norvège, Espagne, Suède, (Suisse), Trinité et Tobago, (Royaume-Uni), (Etats-Unis)
- c) Gruyère - 12 pays - (Canada), Danemark, Finlande, (France), Malte, Pays-Bas, Norvège, Espagne, (Suisse), Trinité et Tobago, Royaume-Uni, (Etats-Unis)

10. Le Comité a également été informé de l'état actuel des acceptations par les gouvernements des normes internationales d'analyse ci-après:

- a) Détermination de la teneur en matière grasse du lait - 16 pays - Australie, Belgique, Canada, Danemark, (R. F. d'Allemagne), Finlande, France, Inde, Pays-Bas, Pologne, Espagne, Suède, (Suisse), Trinité et Tobago,(Royaume-Uni\*), Etats-Unis
- b) Détermination de la teneur en matière grasse du lait concentré et du lait concentré sucré - 16 pays - Australie, Belgique, Canada, Danemark, (France), Finlande, (R. F. d'Allemagne), Inde, (Pays-Bas), Norvège, Pologne, Espagne, Suède, Trinité et Tobago, (Royaume-Uni\*), Etats-Unis
- c) Détermination de la teneur en sel (chlorure de sodium) du beurre - 17 pays - Australie, Belgique, Canada, Danemark, (R. F. d'Allemagne), Finlande, France, Inde, Pays-Bas. Norvège, Pologne, Espagne, Suède, (Suisse), Trinité et Tobago, Royaume-Uni, Etats-Unis

\* Le Royaume-Uni a retiré les réserves précédemment formulées (voir par. 70 du présent rapport).

Les pays dont le nom figure entre parenthèses aux paragraphes 8, 9 et 10 ci-dessus ont accepté les normes en cause tout en formulant certaines réserves. En ce qui concerne

les méthodes normalisées d'analyse, le Comité reconnaît que l'on ne saurait proprement les accepter tout en formulant des réserves,

#### RAPPORTS ENTRE LE COMITE ET LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

11. Le Comité était saisi d'un nouveau libellé pour le paragraphe 10 du rapport de la première session de la Commission du Codex Alimentarius sur les rapports entre le Comité et la Commission. Il note que le nouveau texte est proposé par le Comité exécutif de la Commission du Codex Alimentarius et que celle-ci n'a pas pris de décision définitive à cet égard, en attendant de connaître les observations des gouvernements et l'avis du Comité sur ce texte.

12. Le Comité a examiné le document traitant de son statut par rapport à la Commission du Codex Alimentarius et, tout en reconnaissant qu'il est de la plus haute importance d'assurer une coopération dans le domaine des normes alimentaires internationales, il estime que ses méthodes de travail ont fait leurs preuves et donné satisfaction aux Etats Membres, depuis sa création en 1957 par la Conférence de la PAO, et qu'il faudrait modifier le moins possible ces procédures. Il a également souligné que certaines procédures de travail se sont montrées très utiles dans le cas des produits laitiers en raison de leurs méthodes de fabrication et des traditions commerciales qui leur sont propres.

13. Selon le Comité, la déclaration du Comité exécutif de la Commission du Codex Alimentarius constitue une base raisonnable sur laquelle on pourrait fonder de manière permanente les rapports entre le Comité et la Commission mais, à certains égards, le paragraphe manque de clarté et pourrait être remanié de manière à éviter toute contestation. Le Comité soumet donc à l'examen de la Commission le nouveau texte ci-après et recommande que l'on sollicite les avis des gouvernements sur ce texte et sur le précédent afin d'en saisir la Commission à sa prochaine session.

"La Commission décide de considérer le Comité FAO/OMS d'experts gouvernementaux sur le Code de principes concernant le lait et les produits laitiers comme un organe fonctionnant selon l'Article IX.I (a) du Règlement intérieur. Le Comité sera pleinement habilité à examiner toutes les questions touchant au lait et aux produits laitiers. Il étudiera et élaborera tous les codes et toutes les normes concernant le lait et les produits laitiers, les fera passer par toutes les étapes de la procédure d'élaboration des normes internationales pour les produits laitiers et les soumettra aux gouvernements pour acceptation. Conformément à la règle générale, toutes les décisions définitives du Comité, qu'elles concernent des normes ou non, pourront faire l'objet d'un examen par la Commission sur demande d'un Membre de celle-ci. Les dispositions des normes établies par le Comité d'experts gouvernementaux et se rapportant aux additifs, à l'étiquetage et à l'hygiène sont sujettes à confirmation de la part des Comités du Codex compétents qui s'occupent de questions générales, selon la procédure décrite au paragraphe 13 des Directives à l'usage des comités du Codex (pp. 49-51 du rapport de la quatrième session de la Commission du Codex Alimentarius. Toutefois, les méthodes d'analyse et d'échantillonnage mises au point par le Comité d'experts gouvernementaux ne seront pas sujettes à confirmation de la part du Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage.

14. Afin de renforcer la collaboration entre le Comité et la Commission, le Comité estime qu'il serait utile que son Président ou, en son absence, l'un des Vice-Présidents, assiste aux réunions de la Commission et des Comités du Codex qui présentent un intérêt direct pour les activités du Comité. A son avis, il serait bon que le Président ou

l'un des Vice-Présidents assistant à des réunions de la Commission et de ses organes subsidiaires puisse y participer en tant que tel et en qualité d'observateur.

15. Le Président a relaté les résultats des discussions du Comité sur les Principes généraux et de la Commission du Codex Alimentarius au sujet de la signification de l'acceptation des normes Codex. Le Comité note qu'il ne semble pas y avoir de différence de fond entre la nature des acceptations des gouvernements concernant les normes pour le lait et les produits laitiers et le type des acceptations envisagées par la Commission sous la désignation d' "Acceptation sans réserve", "Acceptation avec réserve annonçant des dispositions plus rigoureuses ou supplémentaires" et "Acceptation à titre d'objectif". Le Comité note en outre qu'un quatrième type d'acceptation - "Acceptation assortie de légères dérogations" - sera examiné lors des prochaines sessions du Comité du Codex sur les Principes généraux et de la Commission du Codex Alimentarius. A ce propos, il désire signaler à l'attention de la Commission du Codex Alimentarius et du Comité du Codex sur les Principes généraux, une procédure qu'il applique depuis plusieurs années, tout au moins pour ce qui est du Code proprement dit, et qui habilite le Comité à autoriser tel ou tel pays, par voie de dérogation, à continuer de s'écarter des dispositions du Code, même dans le cas d'une acceptation sans réserve, et à confirmer l'interprétation donnée par un pays déterminé en fonction de sa propre situation.

#### QUESTIONS GENERALES TOUCHANT AUX NORMES INTERNATIONALES INDIVIDUELLES POUR LES FROMAGES

##### "APPELLATIONS D'ORIGINE"

16. Le Comité a réexaminé la question des appellations d'origine à la lumière d'un document sur ce sujet rédigé par une commission tripartite d'experts français, italiens et suisses, qui s'est réunie à Berne (Suisse) les 7 et 8 décembre 1967. Ce document, préparé à la suite d'une demande formulée par le Comité à sa dixième session, couvre tous les aspects du problème que pose l'élaboration de normes internationales individuelles pour les fromages ayant une appellation d'origine, tels que les ont compris les auteurs. On trouvera ci-dessous les conclusions auxquelles sont parvenus les auteurs du document :

- "5.1 L'esprit dans lequel avait été conçu à l'origine le Code de principes répondait au souci d'établir des normes générales pour définir le lait et les produits laitiers en tant que catégories de produits. Il a toutefois été admis par la suite de compléter la norme générale sur les fromages par l'établissement de normes internationales individuelles relatives aux variétés de fromages. La commission tripartite ne conteste nullement l'intérêt que présente cette initiative pour le commerce international et dans l'intérêt du consommateur. Il demeure toutefois que cette tâche ne saurait en aucun cas aller à l'encontre du but fondamental du Code.
- 5.2 Les considérations développées sur le plan technique dans le présent rapport démontrent à l'évidence que l'établissement d'une norme internationale individuelle pour un fromage bénéficiant d'une appellation d'origine ne serait en tout état de cause d'aucune utilité dès lors que seul le fromage fabriqué ou affiné dans la zone géographique délimitée par la loi répond à l'ensemble des qualités que le consommateur associe à cette appellation.

- 5.3 En ce qui concerne l'aspect juridique, l'établissement de normes internationales individuelles pour les fromages à appellation d'origine aboutirait à remettre en cause les dispositions législatives de divers Etats et les engagements internationaux auxquels ils sont parties, éventualité qu'ils excluent formellement.
- 5.4 En outre, bien que la commission tripartite ne souhaite pas traiter des incidences sociales et économiques du problème, elle ne peut toutefois passer sous silence le fait qu'il serait contraire à toute justice et à toute équité de priver les producteurs de fromages à appellation d'origine du fruit de longs et pénibles efforts faits pour maintenir les qualités intrinsèques de leurs produits et la notoriété de l'appellation d'origine dont ils bénéficient.

Pour toutes ces raisons de fait et de droit, la commission tripartite estime impératif, dans l'intérêt même d'une collaboration constructive et efficace pour faire prévaloir les principes du Code, que le Comité mixte FAO/OMS renonce à prendre en considération toute demande tendant à établir une norme internationale individuelle pour un fromage bénéficiant d'une appellation d'origine."

17. Le Comité a appris que le Conseil permanent de la Convention de Stresa avait pris note du document susmentionné et approuvé ses conclusions, dans la mesure où elles s'appliquent aux fromages énumérés à l'Annexe A (Roquefort, Pecorino Romano, Gorgonzola, Parmigiano Reggiano) du Code de la Convention de Stresa, étant donné que les parties à la Convention de Stresa doivent satisfaire aux dispositions de ladite Convention afférentes aux appellations d'origine.

18. Un certain nombre de pays n'ont pas accepté que le principe des appellations d'origine puisse être appliqué aux normes internationales couvrant des variétés individuelles de fromage. Si un pays reconnaît une appellation d'origine pour une certaine variété de fromage, cela ne supprime par le fait que ce fromage soit fabriqué dans d'autres pays et qu'il fasse l'objet d'un commerce international très actif. Aussi semblerait-il que le mieux, dans l'intérêt aussi bien du pays d'origine que des autres pays intéressés, consisterait à élaborer une norme internationale acceptable permettant de reconnaître le fromage en cause. Selon les pays en question, le fait qu'un fromage bénéficie d'une appellation d'origine ne devrait pas automatiquement empêcher le Comité d'élaborer une norme internationale individuelle pour ce fromage.

19. Le Comité conclut qu'il n'est pas en mesure pour le moment de résoudre le problème des appellations d'origine. Une majorité des membres du Comité sont convenus que toute demande en vue de l'élaboration d'une norme internationale individuelle pour un fromage bénéficiant d'une appellation d'origine devra être examinée selon ses mérites et que l'on pourra maintenant donner suite aux demandes dont l'examen avait été différé en vertu de la décision relatée au paragraphe 12 du rapport de la dixième session du Comité.

## NORMES INTERNATIONALES INDIVIDUELLES POUR LES FROMAGES

### Blue Stilton

20. Conformément à une demande formulée par le Comité à sa dernière session, la délégation du Royaume-Uni a fait rapport sur les développements les plus récents concernant une requête présentée par les producteurs britanniques de Blue Stilton tendant à l'enregistrement de "Blue Stilton" comme marque commerciale officielle. Cotte

question fait encore l'objet d'une étude de la part des autorités compétentes du Royaume-Uni et il se pourrait bien que soit bientôt publiée une proposition au sujet de laquelle des commentaires et des objections pourraient être formulés dans un délai de 28 jours.

21. Cela étant, le Comité est convenu de reporter encore l'envoi de la norme pour le Blue Stilton aux gouvernements pour acceptation en attendant le résultat des pourparlers en cours au Royaume-Uni et l'étude de toutes les incidences que pourrait avoir l'enregistrement éventuel de cette dénomination comme marque commerciale.

22. La délégation du Royaume-Uni s'est engagée à informer le Comité de l'évolution de la situation.

### Généralités

23. Le Comité a examiné le libellé du paragraphe 3.2 "Additions autorisées" des normes internationales individuelles pour les fromages, ainsi que les observations formulées par les gouvernements de l'Australie et de la France quant au texte du paragraphe 4 "Principales caractéristiques du fromage prêt à la consommation" et à celui du paragraphe 7 "Marquage et étiquetage", respectivement.

24. On est convenu :

- d'employer les mots :

"Cultures de bactéries lactiques inoffensives (levain)"

pour les levains lactiques, et d'ajouter le cas échéant

"et de bactéries propioniques" ou "et de Bacterium linens", etc.

dans les normes internationales individuelles pour les fromages;

- de mentionner les substances suivantes :

rocou et carotène

dans les normes pour le Cheddar, le Danbo, le Havarti et le Samsøe

chlorure de calcium nitrate de sodium et de potassium eau

dans les normes pour le Danablu, le Danbo, le Havarti et le Samsøe

comme "Additions facultatives",

- de modifier ainsi le texte du paragraphe 7:

(Par exemple, pour le "Tilsiter")

"Seul le fromage répondant aux spécifications de la présente norme peut porter la dénomination "Tilsiter", Il sera étiqueté en conformité des dispositions pertinentes du paragraphe 4 de la norme FAO/OMS N° A-6 "Norme générale pour le fromage". Les fromages figurant sous B et C aux paragraphes 4.7 et 4.8 peuvent porter sur leur étiquette l'appellation "Tilsiter" à condition que celle-ci s'accompagne de l'indication de la teneur en matière grasse, par exemple "Tilsiter 30%"."

- de changer le titre anglais du paragraphe 4 qui, s'alignant sur le texte français, se lira désormais :

"Principal characteristics of the cheese ready for consumption".

25. Le Comité souligne que les changements apportés au paragraphe sur l'étiquetage sont d'ordre rédactionnel; il demande au Secrétariat de modifier en conséquence toutes les normes internationales individuelles pour les fromages à publier dans la septième édition du Gode de Principes.

Normes Internationales individuelles pour des fromages parvenues à l'étape 6 de la Procédure établie par le Comité pour l'élaboration des normes

Tilsiter

26. Le Comité a brièvement examiné la question de savoir si le Havarti et le Tilsiter devraient faire l'objet d'une même norme. Comme un certain nombre de pays ont déjà accepté la norme pour le Havarti, on est convenu d'envoyer pour acceptation aux gouvernements le nouveau texte (voir amendements ci-dessous) du projet de norme pour le Tilsiter (plus tard, le Comité sera en mesure d'envisager la possibilité de combiner des normes pour certains fromages) :

- 4.6.2 "Forme", lire : "en forme de fente, ronds ou les deux".
- 4.6.3 "Dimensions", lire : "grains de riz en majorité d'un diamètre de 2 & 4 mm".
- 4.7 | Les colonnes C (40%) et D (50%) devraient être supprimées.
- 4.8 |
- 5.2.1 "Traitement thermique du lait", à supprimer.

La norme est reproduite à l'Annexe II-A du présent rapport.

Limburger

27. Le Comité approuve la norme pour le Limburger, à l'étape 6 de la Procédure précitée, et décide d'envoyer aux gouvernements pour acceptation le texte ainsi révisé :

- 4.7 | dans la colonne A, en face des mentions : teneur maximum en eau
- 4.8 | (%) et extrait sec minimum (%), il devrait y avoir le chiffre 50.  
On devrait ajouter une colonne E ainsi rédigée :

	45% Limburger E
(teneur min. en matière grasse dans l'extrait sec, %)	45
(teneur max. en eau, %)	53
(extrait sec min., %)	47

La norme est reproduite à l'Annexe II-B du présent rapport.

Saint-Paulin

28. Le Comité approuve la norme pour le Saint-Paulin, à l'étape 6 de la Procédure précitée, et décide d'envoyer aux gouvernements pour acceptation le texte ainsi révisé :

- 3.2.2 Au lieu de "colorants végétaux", lire "rocou et carotène"
- 4.9 Supprimer "Autres caractéristiques essentielles : néant."

7. Il ne sera pas fait mention de la dimension des caractères, afin d'harmoniser toutes les normes.

La norme est reproduite à l'Annexe II-C du présent rapport.

#### Svecia

29. Le Comité approuve la norme pour le Svecia, à l'étape 6 de la Procédure précitée, et décide d'envoyer aux gouvernements pour acceptation le texte ainsi révisé :

- 4.7 | La colonne "B Svecia 45%" devrait devenir Colonne "A Svecia"
- 4.8 | (sans indication de pourcentage) et les autres colonnes devraient être modifiées en conséquence.
7. | Sous "Etiquetage", il faudrait prévoir une disposition stipulant que la variété épiciée doit être désignée "Svecia épicié".

La norme est reproduite à l'Annexe II-D du présent rapport.

#### Provolone

30. Le Comité a examiné la norme pour le Provolone et est convenu d'envoyer aux gouvernements pour acceptation le texte ainsi révisé s

- 4.4.1 "Consistance", à supprimer.
- 4.8 A modifier de la manière suivante :  
"teneur maximum en eau : 45% (pour le fromage fumé)  
47% (pour le fromage non fumé)
- 5.2.1 "Traitement thermique du lait", à supprimer

La norme est reproduite à l'Annexe II-E du présent rapport.

#### Cottage Cheese, y compris le Creamed Cottage Cheese

31. Le Comité est convenu d'envoyer aux gouvernements pour acceptation la norme concernant ces produits avec les amendements suivants %

- 3.2 La phrase "présure ou autres enzymes coagulantes appropriées" devrait être remplacée par "présure ou autres agents coagulants appropriés", afin d'englober les méthodes de traitement en continu du fromage au moyen d'acide.
- 3.3.2 Dans la note concernant les agents stabilisants (\*\*), on devrait ajouter à la première ligne les mots "si possible" après les mots "y compris".
7. Le Comité est convenu d'inclure la note de bas de page comme spécification facultative d'étiquetage.

La norme est reproduite à l'Annexe II-F du présent rapport.

Note : L'attention des gouvernements est attirée sur la définition révisée du fromage dans la Norme générale pour le fromage, N° A-6 (voir par. 48 du présent rapport).

#### Normes internationales individuelles pour des fromages parvenues à l'étape 3 de la Procédure

32. Le Comité a examiné les projets de normes pour les variétés suivantes : Butterkäse, Coulommiers, Gudbrandsdalsost, Harzer Käse, Hergårdsost, Hushållsost et

Norvegia, et est convenu d'envoyer aux gouvernements pour observations ces normes ainsi révisées :

#### Butterkäse

- 4.7 Remplacer "teneur maximum en eau" par "extrait sec minimum," et
- 4.8 supprimer 45% dans la première colonne qui représente la principale variété.
- 5.2.1 "Traitement thermique du lait", à supprimer .
- 7. Remplacer "par ex. Butterkäse 45%" par "par ex. Butterkäse 50%".

#### Coulommiers

- 3.2 Remplacer "cultures de Penicillium candidum" par "moisissures caractéristiques de la variété".
- 4.1.2 Remanier le libellé pour qu'il apparaisse clairement que les taches rouges et orangées ne proviennent pas des moisissures du type Penicillium candidum.
- 4.7 Supprimer les parenthèses après 40%.
- 4.8 "Teneur minimum en extrait sec : 140 g par pièce".  

La délégation de la France a précisé que la disposition concernant la teneur minimum en extrait sec était nécessaire dans le cas des fromages vendus à la pièce, en raison des techniques spéciales d'échantillonnage utilisées pour ces produits (Norme N° B.1, par. 7.2.3). Le Comité reconnaît la nécessité de spécifier la teneur maximum en eau de ce produit. La délégation de la France a accepté de compléter la norme pour le Coulommiers en soumettant, & la prochaine session, une proposition relative à la teneur maximum en eau exprimée en pourcentage pondéral par rapport au produit fini.
- 7. Comme on l'a décidé pour le Saint-Paulin, il ne sera pas fait mention de la dimension des caractères, afin d'harmoniser toutes les normes.

#### Gudbrandsdalsost

- Titre et A modifier ainsi "Projet de norme internationale individuelle pour fromage de lactosérum Gudbrandsdalsost" et remplacer partout le mot "fromage" par "fromage de lactosérum".
- 3.1 "Lait utilisé", amender ainsi : "Mélange de sérum de lait de vache. de lait de vache et de lait de chèvre. contenant au minimum 1 litre de lait de chèvre par kg de Gudbrandsdalsost".
- 3.2.1 "Additions nécessaires", à supprimer.
- 3.2.2 A la seconde ligne, ajouter les mots "dans le produit fini" après "1 000 p.p.m."
- 5.1 "Méthode de coagulation", à supprimer.
- 5.3 "Procédé de fermentation", à supprimer .
- 5.4 "Procédé de maturation", à supprimer.

### Harzer Käse

- 5.4 En remanier le libellé pour indiquer que le carbonate de sodium, le carbonate de calcium et le chlorure de sodium sont les substances visées à l'alinéa 3.2.1.
7. Après "Harzer Käse", ajouter "ou Mainzer Käse".

### Herrgardsost

- 3.2.1 Au lieu de "nitrate de sodium", lire "nitrate double de sodium et de potassium" et faire figurer cette mention à l'alinéa 3.2.2 "Additions facultatives",
- 4.7 | La première colonne étant celle de la principale variété, supprimer  
4.8 | 45% et, dans les deux colonnes suivantes, remplacer 30% par 46%  
et 40% par 42%.
- 5.2.2 Supprimer les mots "chauffage moyen à poussé", ainsi que les parenthèses.
7. A la dernière ligne, remplacer "par ex. : Herrgardsost 45%" par "par ex. : Herrgardsost 30%".

### Hushållsost

- 4.7 | Supprimer 45% dans la première colonne qui se rapporte à la  
4.8 | variété principale.
- 5.2.2 Supprimer les mots "chauffage moyen" et les parenthèses.
7. Remplacer "par ex. Hushållsost 45%" par "par ex. Hushållsost 60%" et prévoir dans l'étiquetage de la variété épicée la mention "Huuhållsost épicé"

### Norvegia

- 3.2.2 Remplacer "phosphate disodiaue" par "phosphate monosodique".
- 4.2.1 Se lira : "cylindrique à côtés convexes".

### Ensemble des normes internationales individuelles pour les fromages

33. Le Comité est convenu de supprimer les lettres HTST chaque fois qu'il est question de pasteurisation et de remanier les sections sur l'étiquetage pour tenir compte des décisions du Comité figurant au paragraphe 25 du présent rapport.

#### ADDITIFS ALIMENTAIRES DANS LES NORMES INTERNATIONALES INDIVIDUELLES POUR LES FROMAGES

34. Le Comité note que quelques dispositions concernant les additifs alimentaires dans les normes examinées ont été confirmées mais que la majorité des dispositions devront être étudiées en détail par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires à sa prochaine session. Selon le Comité, il y a lieu de signaler par une note de bas de page les additifs alimentaires dont l'emploi n'a pas été confirmé ou ne l'a été qu'à titre provisoire. On a également fait observer que les spécifications pour les additifs alimentaires étaient élaborées par la Commission du Codex Alimentarius et s'appliqueront aux additifs figurant dans les normes pour le lait et les produits laitiers et normes connexes.

35. Le Comité confirme la nécessité technologique des additifs figurant dans les normes examinées. Les points suivants ont été traités :

- a) On a souligné que le phosphate monosodique est utilisé pour rétablir l'équilibre ionique.
- b) On a signalé que le Comité du Codex sur les additifs alimentaires a demandé des renseignements sur le procédé de fumage mentionné dans la norme pour le Provolone. La délégation de l'Italie s'est engagée à fournir des informations sur la question.
- c) En ce qui concerne l'hexaméthylènetétramine dans la norme pour le Provolone on a rappelé que le Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires a déjà examiné cette substance mais n'a pu l'agréer du point de vue toxicologique. Le Comité note que cet additif est utilisé dans l'eau de chauffage et n'est pas ajouté au lait.
- d) Le Comité est convenu d'inclure dans la norme pour le Provolone les colorants suivants : vert acide FCF (Colour Index 42053), bleu brillant FCF (Color Index 42090) et indigotine FCF (Colour Index 73015). Ces colorants sont utilisés en très petites quantités pour faire paraître le fromage plus blanc. Le Comité note également que ces colorants figurent seulement dans une liste provisoire préparée par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires.
- e) Le Comité note que le peroxyde de benzoyle sert d'agent de blanchiment pour atténuer la couleur jaune.
- f) Le Comité est convenu que dans une norme pour le Cottage Cheese, y compris le Creamed Cottage Cheese, seules les gommes de caroube, guar, Karaya et adragante se sont révélées acceptables du point de vue technologique.
- g) On est convenu que dans la norme ci-dessus, l'indication "propylène-glycol" se rapporte à l'isomère 1,2.
- h) Le Comité note que les additifs figurant à l'alinéa 3.3.2 de la norme ci-dessus sont ajoutés à la préparation à base de crème (creaming mixture) qui entre dans la fabrication du fromage.
- i) Le Comité est convenu que partout où les expressions "nitrate de sodium et de potassium" ou "nitrate de sodium" apparaissent dans les normes examinées durant la session, il faudrait écrire "sels de sodium et de potassium de l'acide nitrique".

### Emmental

36. Le délégué de la Finlande a fait observer au Comité que, dans son pays, on juge nécessaire d'ajouter à l'Emmental du sulfate de cuivre à concurrence de 15 ppm, exprimés en cuivre. Cette adjonction est nécessaire du fait que l'industrie utilise maintenant des cuves en acier inoxydable et du fait que même avec les méthodes traditionnelles de production recourant à des cuves en cuivre, la teneur en cuivre retrouvée dans le fromage va jusqu'à 15 mg/kg. On est convenu de soumettre cette question à l'examen du Comité du Codex sur les additifs alimentaires.

Additifs alimentaires dans les normes publiées dans la sixième édition du Code de principes concernant le lait et les produits laitiers et normes connexes

37. Le Secrétariat a informé le Comité que les additifs alimentaires recommandés\* par le Comité comme nécessaires du point de vue technologique étaient maintenant confirmés, ou confirmés à titre provisoire, ou attendaient toujours de recevoir confirmation. Le Comité est convenu que la section sur les additions autorisées des normes pour les produits laitiers serait modifiée de manière à faire apparaître clairement la situation des différents additifs alimentaires et serait publiée dans la septième édition du Code.

Additifs alimentaires dans le beurre manié

38. Le Comité est convenu de prier le Comité du Codex sur les additifs alimentaires d'examiner et d'approuver l'emploi facultatif de gaz inertes comme l'azote dans le beurre manié. Il note que l'utilisation de ces gaz est très souhaitable pour supprimer l'oxygène et renforcer la conservabilité du produit.

PRIORITES CONCERNANT L'ETABLISSEMENT DE FORMES INTERNATIONALES INDIVIDUELLES POUR LES FROMAGES

39. Le Comité était saisi d'un document sur l'état d'avancement, au 15 janvier 1968, des travaux concernant l'établissement de normes internationales individuelles pour les fromages: en annexe à ce document figure la liste des demandes intéressant des variétés de fromages auxquelles aucun ordre de priorité n'a été affecté.

40. Le Comité note que les demandes concernant le Camembert, l'Esrom, le Taleggio et la Fontina (le Gouvernement italien a retiré la demande concernant cette dernière variété) - qui figurent dans les listes de priorité 1 et 2 dont le Comité avait, à sa neuvième session, recommandé l'examen par la FIL - n'ont pas encore pu être étudiées par la Fédération, étant donné qu'une demande conjointe pour le Camembert fait toujours l'objet de négociations entre la France et la République fédérale d'Allemagne et qu'aucune demande révisée n'a été présentée jusqu'ici par le Danemark pour l'Esrom et par l'Italie pour le Taleggio. La délégation du Danemark a précisé qu'une demande révisée pour l'Esrom serait soumise.

41. La délégation italienne a informé le Comité que son gouvernement continue d'examiner la question de l'acceptation de la Norme générale pour le fromage, N° A-6.

42. Comme la FIL ne peut examiner chaque année plus de 10 projets de normes internationales individuelles, le Comité établit l'ordre de priorité ci-après et demande à la Fédération de prendre en considération les demandes relatives aux variétés suivantes :

Esrom

Adelost

Blue Cheese

Edelpilzkäse

Mycella

Normanna

Maribo

Elbo

Fynbo

Cream Cheese

(les Etats-Unis vont soumettre une demande révisée après consultation avec l'Australie, le Canada, le Danemark et la République fédérale d'Allemagne).

43. En outre, le Comité demande à la FIL d'examiner l'ensemble de la question des fromages persillés, compte tenu des projets de normes qu'elle a été invitée à préparer pour un certain nombre de ces fromages ainsi que des renseignements en la matière que des Etats Membres ont été priés de fournir à la Fédération. Le Comité souhaite que, dans cette étude, la FIL examine la possibilité d'élaborer des normes de groupe pour les fromages persillés et tienne compte de la norme pour le Danablu.

44. En ce qui concerne le Gorgonzola, le Parmigiano Reggiano et le Pecorino Romano, le Comité estime que les Etats-Unis devraient consulter le Gouvernement italien en vue d'arriver à un accord sur une demande d'établissement de normes internationales individuelles pour ces variétés et faire rapport au Comité à sa prochaine session.

#### PROCEDURE DE REVISION DES NORMES

45. Le Comité estime qu'en règle générale deux types principaux d'amendements pourront être proposés : amendements rédactionnels et amendements de fond. On est convenu que, dans le cas des amendements de caractère purement rédactionnel, si tous les membres du Comité sans exception les considèrent comme tels, ces modifications seront apportées aux normes durant les sessions du Comité et seront transmises aux gouvernements pour acceptation. Dans le cas des amendements de fond, les formalités stipulées aux étapes 1 et 2 de la Procédure d'élaboration des normes seront supprimées par simple décision d'examiner l'amendement et de le faire passer immédiatement à l'étape 3. Bien entendu, il sera loisible au Comité d'omettre les étapes 5 et 6 en conformité des dispositions prévues par la Procédure.

46. Le Comité invite le Secrétariat à rédiger un texte approprié qui servira d'introduction à la Procédure d'élaboration des normes et fournira des précisions sur la procédure précitée de révision des normes. Il estime en outre que, pour obtenir confirmation de l'acceptation des normes révisées, le Secrétariat devrait se mettre directement en rapport avec les gouvernements *en* leur envoyant des lettres individuelles pour les inviter à accepter toute révision apportée à la norme.

47. Le Comité a appris que le Comité du Codex sur les principes généraux examinera la question du retrait d'acceptation, par un gouvernement, dans le cas d'une norme établie, ainsi que les incidences de la révision des normes sur les acceptations antérieures des gouvernements. Le Comité sera tenu au courant des conclusions du Comité du Codex sur les Principes généraux et de toute décision prise par la Commission du Codex Alimentarius.

#### AMENDEMENTS PROPOSES A LA NORME GENERALE POUR LE FROMAGE, N° A-

6

48. Le Comité a examiné un certain nombre d'observations formulées par la Fédération internationale de laiterie au sujet de la nécessité de fournir quelques précisions sur le champ d'application de la Norme générale pour le fromage eu égard aux normes internationales individuelles pour les fromages, et à d'autres normes internationales générales concernant ces produits. Le Comité juge souhaitable d'introduire dans la Norme générale une section intitulée "Champ d'application" et de modifier là définition du fromage afin de tenir compte de l'évolution des méthodes de fabrication. Il est convenu d'envoyer pour observations aux gouvernements les projets d'amendements ci-après à la Norme générale pour le fromage, N° A-6 :

1. Champ d'application

La présente norme s'applique à tous les fromages conformes à la définition qu'elle donne du fromage. Dans le cadre de cette norme, des dispositions plus spécifiques pourront être prévues dans des normes internationales individuelles pour des fromages et, dans ce cas, les dispositions plus spécifiques desdites normes devront s'appliquer à l'égard de la variété particulière en cause.

2. Définition

Le fromage est le produit frais ou affiné obtenu à partir du lait, de la crème, du lait écrémé ou partiellement écrémé, du babeurre ou du mélange de certains ou de tous ces produits, soit par égouttage après coagulation, soit par toute autre méthode donnant le même résultat\*

REVISION PROPOSEE PB LA NORME POUR LE LAIT CONCENTRE, N° A-3

49. Le Comité a examiné les renseignements fournis par les gouvernements sur leur législation nationale et leur production intérieure de lait concentré. Il décide à la majorité d'amender la Norme N° A-3 pour le lait concentré à dater du 1er janvier 1970 à l'effet de prévoir un minimum de 7,8% en poids pour la teneur en matière grasse et un minimum de 25,9% en poids pour la teneur en extrait sec laitier. A sa prochaine session, le Comité examinera les observations des gouvernements sur cette recommandation.

REVISION DE LA NORME N° A-2 : MATIERE GRASSE LAITIERE,  
MATIERE GRASSE BUTYRIQUE, GRAISSE DE BEURRE

50. Le Comité a examiné les observations formulées par les gouvernements sur la question de savoir s'il convenait de réviser la Norme No A-2 afin d'établir une distinction entre :

- a) les produits contenant moins de 0,2% d'eau et pas moins de 99,6% de matière grasse laitière; et
- b) les autres produits visés par la norme ne contenant pas plus de 0,5% d'eau et pas moins de 99,3% de matière grasse laitière.

Selon le Comité, les produits contenant moins de 0,2% d'eau et au moins 99,6% de matière grasse laitière devraient être qualifiés d' "anhydres". Le Secrétariat a été invité à préparer un nouveau texte faisant état de cette distinction entre les produits, comme l'a décidé le Comité, et en veillant notamment à ce que dans la section sur le marquage et l'étiquetage, l'emploi du terme "anhydre" soit uniquement réservé aux produits ayant la plus faible teneur en eau et la plus forte teneur en matière grasse laitière. Le Comité est en outre convenu que, conformément à la décision prise à sa neuvième session (par. 55 du rapport), en remaniant la Norme N° A-2, le Secrétariat y incorporera les agents antioxygène ci-après, quand leur emploi aura été confirmé par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires dans la section relative aux "Additions autorisées" :

BHA, BHT	200 mg/kg maximum, seuls ou en combinaison, sous réserve que le produit ne soit pas destiné à la consommation directe ni utilisé pour préparer du lait reconstitué ou des produits laitiers.
Gallates	
Propyle	
Octyle	
Dodécyle	

Le Comité est convenu de transmettre la norme aux gouvernements pour acceptation.

## AMENDEMENTS PROPOSES POUR DES NORMES INTERNATIONALES INDIVIDUELLES ADOPTEES, CONCERNANT DIVERS FROMAGES

51. Le Comité est convenu de communiquer aux gouvernements pour observations les amendements ci-après, proposés pour les normes concernant le Cheshire et le Gruyère :

### Cheshire

4.4.2 on propose d'insérer les mots "ou revêtue de plastique" après "de cire".

### Gruyère

4.2 on propose d'ajouter "ou bloc" après "meule".

52. Le Comité note qu'un certain nombre d'amendements proposés pour d'autres normes adoptées ont été soumis par écrit au Secrétariat et estime qu'il conviendrait de les envoyer pour observations aux gouvernements afin de gagner du temps; il note cependant que le Comité lui-même devra les accepter, comme tel a déjà été le cas des amendements proposés aux normes pour le Cheshire et le Gruyère. Les propositions sont reproduites à l'Annexe IV du présent rapport.

## NORMES POUR LA CREME ET LA CREME EN POWDRE

53. Le Groupe de rédaction constitué par le Comité et chargé d'examiner le projet de norme pour la crème ainsi que l'opportunité d'utiliser les expressions "lait en poudre riche en matière grasse" et "crème en poudre" et l'opportunité de réviser la Norme N° A-5 - Laits en poudre, s'est réuni les 12 et 13 juin 1968 sous la présidence du Dr C. Schiere (Pays-Bas). Le Président du Groupe de rédaction a présenté les principaux points du rapport, qui figure dans la Section IX du présent document.

### Crème

54. On s'est demandé s'il convenait d'inclure la crème traitée à ultra-haute température et la crème riche en matière grasse dans la norme pour la crème. En outre, le Comité invite la FIL à étudier la question de l'emploi d'additifs dans les crèmes à fouetter, riches en matière grasse. Le délégué de la Nouvelle-Zélande a déclaré que son gouvernement élèverait des objections à l'inclusion des crèmes reconstituées et recombinaisonnées, estimant qu'il faudrait élaborer une norme distincte pour ces produits. Le délégué de la France a jugé la définition de la crème trop restrictive. Le Comité est convenu de soumettre la norme pour la crème aux gouvernements pour observations définitives et de l'examiner à sa prochaine session en séance plénière, en tenant compte de ces observations, en vue de mener à terme les travaux sur ce produit. Le projet de norme est reproduit à l'Annexe VIII-A du présent rapport.

### Lait en poudre et crème en poudre

55. Le Comité prend note des propositions formulées par le Groupe de rédaction au sujet de la révision de la Norme N° A-5 - Laits en poudre, et est convenu qu'une norme distincte devrait être élaborée, couvrant le lait en poudre riche en matière grasse, la demi-crème\* en poudre et la crème en poudre, comme indiqué dans le rapport du Groupe de rédaction. A son avis, il faudra soit ajouter une section intitulée "Champ d'application" à la Norme N° A-5 afin d'exclure les produits visés par la nouvelle norme, soit amender la définition à cette même fin. Le Comité est convenu que le Secrétariat établira le projet de norme pour les produits laitiers en poudre contenant au minimum 40% de matière grasse, en s'inspirant de la Norme N° A-5, et que ce texte sera envoyé aux gouvernements pour observations à l'étape 3 de la Procédure, puis examiné en

séance plénière par le Comité à sa prochaine session. Le projet de norme est reproduit à l'Annexe VIII-B du présent rapport.

\* Le Comité est convenu, en accord avec la recommandation du Groupe de rédaction, que le préfixe "demi" pourrait être remplacé par tout autre qualificatif approprié.

#### Nonne N° A-5 - Lait entier en poudre, lait partiellement écrémé en poudre et lait écrémé en poudre

56. Le Comité est convenu d'insérer dans le paragraphe 2.1 la note explicative ci-après :

"Il doit être entendu que, si elle est déclarée, la teneur en matière grasse du lait entier en poudre doit être exprimée en pourcentage pondéral par rapport au produit fini".

#### RAPPORT DU GROUPE DE REDACTION SUR LES PRODUITS A BASE DE FROMAGE FONDU

57. Le Comité a constitué ce Groupe de rédaction en vue d'élaborer des projets de norme pour :

- a) les fromages fondus et les fromages fondus pour tartine
- b) les "processed cheese food" et
- c) les mélanges de fromages pasteurisés

compte tenu des observations y afférentes des gouvernements; le Groupe s'est réuni les 11 et 12 juin 1968, sous la présidence du Dr J. B. Stine (Etats-Unis). Celui-ci a présenté les principaux points du rapport, qui figure à la Section III du présent document. Il a indiqué que les trois projets élaborés par le Groupe de rédaction ne reflètent pas l'opinion unanime des membres du Groupe, mais représentent le compromis le plus satisfaisant auquel on a pu arriver.

58. Le Comité souligne à nouveau que les normes proposées représentent un compromis s'efforçant de concilier les vues de ses membres et il est convenu d'envoyer les trois projets aux gouvernements pour une dernière série d'observations (étape 5), puis d'examiner ces textes en séance plénière au cours de sa prochaine session, compte tenu des observations reçues. Les projets de normes sont reproduits aux Annexes VII-A, VII-B et VII-C du présent rapport.

#### NORME DE COMPOSITION POUR LE LAIT FERMENTE

59. Le Comité était saisi d'une proposition de norme pour le lait fermenté présentée par la FIL. Après discussion approfondie, le Comité décide de renvoyer la norme à la Fédération en lui demandant de préparer une norme générale pour les laits fermentés et des normes individuelles pour le lait acidifié, le babeurre acidifié, le yogourt, le lait à acidophilus, le kéfir, le koumis et tout autre type de lait fermenté apparaissant approprié, compte tenu des décisions prises par le Comité et des points soulevés par les délégations, comme indiqué ci-dessous :

##### 1) Définition

Le Comité est convenu que la FIL soit invitée à remanier la définition du lait fermenté dans la norme générale afin que la crème puisse être utilisée avec les laits avant la fermentation. A son avis, le lait reconstitué à partir de poudres de lait partiellement ou totalement écrémé devra toujours être considéré comme du lait et il ne sera pas nécessaire d'en

faire mention; en outre, le babeurre non fermenté apparaît aussi dans la définition comme un produit à partir duquel peuvent être préparés les laits fermentés. La délégation de la République fédérale d'Allemagne a insisté sur la nécessité de faire une distinction claire, dans la nouvelle version de la norme pour les laits fermentés, entre:

- a) le babeurre proprement dit obtenu par barattage de la crème acide;
- b) le babeurre acidifié, c'est-à-dire le produit manufacturé par fermentation de lait écrémé obtenu par barattage de la crème douce; et
- c) le lait (écrémé) acidifié.

## 2) Additions autorisées

- 2.1 Cet alinéa devrait être modifié pour l'harmoniser avec le texte approuvé du paragraphe "Définition".
- 2.2. Cet alinéa devrait comporter uniquement le mot "sucres".
- 2.3 Cet alinéa devrait être remanié de manière à spécifier les matières colorantes et les aromatisants. La délégation de la République fédérale d'Allemagne a proposé d'autoriser l'emploi de l'acide citrique, de l'acide tartrique et de gommes végétales dans quelques produits visés par la norme. La délégation de l'Australie a proposé l'incorporation des alginates et du carragheen comme additifs autorisés. Le Comité est convenu que l'on devrait distinguer au paragraphe 2 les additions "nécessaires" et les additions "facultatives", comme dans les autres normes.
- 2.4 Il faudrait supprimer les mots "en nature".
- 2.5 Cet alinéa devrait être remanié pour indiquer qu'on ne permettra aucun agent de conservation autre que les traces entraînées qui sont acceptées parmi les additions autorisées.
- 2.6 Cet alinéa devrait être modifié de manière à établir une distinction entre les additifs et les ingrédients puisque manifestement la mention 30% en poids ne saurait s'appliquer aux substances mentionnées à l'alinéa 2.3.

## 3) Dénominations et ferments

- 3.1 Le Comité est convenu de modifier cet alinéa comme suit :

"On utilisera pour la fermentation des micro-organismes appropriés, non pathogènes, non toxiques, de façon à obtenir une fermentation lactique pure ou une fermentation lactique et alcoolique mixte."

3.2.1

3.2.2 | Babeurre acidifié et yogourt

De l'avis de certaines délégations, il serait plus approprié de fixer une valeur pour le pH du produit fini plutôt qu'une limite pour l'acidité titrable. Le délégué de la Pologne a fait observer qu'il n'existait pas de rapport direct entre le pH et

l'acidité titrable. Il a en outre signalé que l'expression "0,6 g d'acide lactique pour 100 g" pouvait prêter à confusion et qu'il vaudrait mieux exprimer l'acidité titrable en millilitres de base N utilisés dans le titrage pour 100 g de produit. La délégation de la Pologne a suggéré qu'une limite de 0,8 g d'acide pour 100 g de produit exprimée en acide lactique conviendrait mieux pour le babeurre acidifié.

4) Etiquetage

Le Comité est convenu que les dispositions d'étiquetage nécessiteront un nouvel examen approfondi.

GLACES DE CONSOMMATION

60. Le Comité était saisi d'un document sur les normes Codex pour les glaces de consommation préparé par le Secrétariat, qui l'avait présenté à la cinquième session de la Commission du Codex Alimentarius, ainsi que d'un document contenant les passages pertinents du rapport de la cinquième session de la Commission et exposant les vues de celle-ci en la matière.

61. Le Comité note que la Commission a estimé de façon générale, sur la base des renseignements dont elle disposait, que le commerce international des glaces de consommation ne semble pas assez important pour justifier l'élaboration d'une ou plusieurs normes Codex pour ces produits; en conséquence, il faudrait justifier l'élaboration de normes Codex pour les glaces de consommation par des considérations se rapportant à la protection de la santé des consommateurs. Selon le Comité, même si le commerce international de ces glaces ne semble pas très important et étendu, 11 y a une très forte production intérieure de ces produits et il est manifestement nécessaire de parvenir à un accord international quant à l'identification et à l'étiquetage convenant à ces produits et aussi d'harmoniser à l'échelon international les diverses législations nationales y afférentes. Considérant la nature de ces produits et le fait qu'ils doivent parfois être transportés sur des distances considérables, le Comité juge également nécessaire d'établir des spécifications acceptées internationalement et visant à protéger la santé des consommateurs.

62. Le Comité note en outre que, de l'avis général de la Commission, un seul organe devrait être chargé de la mise au point de normes internationales pour les deux types de glaces, à savoir celles à base de graisses laitières et celles à base de graisses non laitières. A ce propos, le Comité note que le Gouvernement de la Suède est toujours prêt à assumer la responsabilité d'un comité du Codex sur les glaces de consommation, couvrant les deux types, au cas où la Commission déciderait de créer un tel organe. D'autre part, il note qu'une modification de son propre mandat lui permettrait de s'occuper des deux types de glaces.

63. Selon quelques délégations, la difficulté consiste essentiellement à déterminer la manière la plus efficace de traiter la question. Les deux types de produits sont très similaires, la principale différence entre les deux résidant dans le type de graisse qui leur sert de base. Dans l'intérêt des consommateurs, il conviendrait de parvenir à un accord international sur les spécifications en matière d'étiquetage, d'hygiène et d'additifs alimentaires. Pour assurer une concurrence loyale, il serait bon d'établir aussi des normes internationales pour les glaces de consommation à base de graisses non laitières et il serait souhaitable de confier à un seul organe l'élaboration des normes pour les deux types de glaces. D'autres délégations ont soulevé des objections à l'encontre

de l'établissement de normes communes pour les glaces de consommation, c'est-à-dire qui engloberaient à la fois les glaces à base de matière grasse laitière et d'autres glaces de consommation, recommandant au Comité de poursuivre l'élaboration d'une norme pour les seules glaces de consommation à base de matière grasse laitière.

64. Le Comité estime qu'il n'est pas en mesure pour le moment de prendre une décision quant à la question évoquée ci-dessus et est convenu de la porter à l'attention des gouvernements, qui seront invités à formuler des observations pour permettre à la Commission d'arriver à une conclusion lors de sa prochaine session. De l'avis du Comité, le document de travail sur la question des glaces de consommation, qui doit être préparé pour la prochaine session de la Commission, devrait contenir les extraits pertinents du rapport de la présente session. Le Comité note qu'il semble nécessaire de mieux coordonner les points de vue sur la question des glaces de consommation à l'échelon national aussi bien qu'entre les délégations participant aux sessions du Comité et de la Commission.

65. La délégation de la France a jugé souhaitable que le Comité prenne des arrangements de travail spécifiques afin d'examiner non seulement les produits à base de graisse laitière, mais encore d'autres glaces de consommation ne contenant pas de graisse laitière. Elle a proposé la procédure ci-après, que l'on pourrait éventuellement juger appropriée et soumettre à la Commission du Codex Alimentarius :

"Le Comité

- prenant note de ce que la Commission du Codex Alimentarius souhaiterait qu'un organe unique soit chargé de l'élaboration de l'ensemble des normes concernant les glaces de consommation, mais n'a pas jusqu'ici décidé quel serait cet organe;
- soulignant l'importance primordiale de l'établissement d'une telle norme pour les glaces à base de lait et de produits laitiers;
- constatant la très grande similitude entre ce produit et ceux d'apparence similaire mais ne contenant pas de matière grasse laitière;
- se déclare prêt, au cas où il en serait requis par la Commission du Codex Alimentarius, à prendre en charge l'ensemble du problème et à mettre au point les normes pour les glaces de consommation, y compris les glaces laitières;
- fait connaître que dans ce cas, il considérerait les glaces autres que celles contenant de la matière grasse laitière non comme des produits d'imitation mais comme des produits différents et bénéficiant des mêmes droits à la commercialisation et qu'il serait disposé, dans le but d'effectuer un travail utile et cohérent, à créer en son sein un sous-comité ad hoc aux travaux duquel seraient invités à participer des experts spécialisés dans les glaces non laitières."

Le Comité a été saisi trop tard de cette proposition pour pouvoir l'examiner,

66. Le Comité décide de poursuivre dans l'intervalle les travaux sur les normes pour les glaces de consommation à base de matière grasse laitière et est convenu de transmettre pour observations aux gouvernements le rapport du Groupe de rédaction qui figure à la Section IV.

## GHEE

67. Le Comité invite la FIL à établir un projet de norme pour le ghee que le Comité examinera à la lumière des renseignements que le Secrétariat sollicitera auprès des Etats Membres au sujet de leur législation nationale applicable à ce produit et, en particulier, sur sa définition.

## BEURRE DE CUISINE

68. Le Comité juge nécessaire d'obtenir de plus amples renseignements sur la nature de ce produit. On est convenu que le Secrétariat demanderait des données aux Etats Membres, afin de les transmettre à la FIL, sur leur législation nationale visant ce produit ainsi que sur l'importance des transactions commerciales, renseignements sur la base desquels la FIL fera connaître son opinion à la prochaine session du Comité quant à l'élaboration éventuelle d'une norme internationale pour ce produit.

## TONED MILK

69. Le Comité a examiné le problème consistant à trouver des équivalents satisfaisants en français et en espagnol pour le "toned milk". Après un échange de vues approfondi d'où est ressortie l'impossibilité de trouver en français et en espagnol des termes entièrement acceptables pour toutes les délégations francophones et hispanophones présentes, on est convenu de laisser le soin aux pays intéressés de rechercher des équivalents appropriés pour le "toned milk" en d'autres langues, compte tenu du sens de cette expression. Dans le rapport de la deuxième réunion du Comité mixte FAO/OMS d'experts de l'hygiène du lait (Rome, 1960, page 53), le "toned milk" est défini comme suit :

"Lait coupé [toned milk]

Le "coupage" [toning] peut être défini comme l'adjonction de lait écrémé reconstitué aux laits de production locale, opération qui a pour objet de ramener à une norme prédéterminée la teneur de ces laits en matière grasse tout en maintenant ou en accroissant leur pourcentage d'extrait sec dégraissé."

## COOPERATION FIL/ISO/AOAC DANS LE DOMAINE DES METHODES D'ECHANTILLONNAGE ET D'ANALYSE CONCERNANT LE LAIT" ET LES PRODUITS LAITIERS

70. Le Comité approuve le rapport de la réunion des représentants de l'ISO et de l'AOAC, tenue juste avant la onzième session du Comité, et note que ce rapport a ultérieurement été approuvé par la FIL dont les représentants n'avaient pu assister à la réunion en raison de circonstances imprévues. On a particulièrement attiré l'attention du Comité sur la définition de l'extrait sec des fromages de lactosérum contenue dans le projet de norme "Détermination de la teneur en extrait sec des fromages de lactosérum", qui inclut l'eau de cristallisation du lactose dans l'extrait sec; on a aussi fait observer que la Norme générale pour les fromages de lactosérum - N° A-7 - ne prévoit pas de définition de l'extrait sec. Le Comité note que les pourcentages indiqués dans les normes pour les fromages de lactosérum se fondent sur la méthode de dessiccation en étuve (88°C) et préconise l'utilisation de cette méthode. En outre, il est convenu d'incorporer une note dans la Norme générale pour les fromages de lactosérum - N° A-7 - pour indiquer que la référence à l'extrait sec englobe le lactose sous forme de lactose hydraté.

71. En ce qui concerne les méthodes de détermination de la teneur en matière grasse du lait et des produits laitiers, le Comité est convenu d'y ajouter la clause

7.3.16.2 des normes N<sup>os</sup> B.2, B.3 et B.7, qui ont déjà été acceptées par plusieurs gouvernements, comme l'ont suggéré les représentants de la FIL, de l'ISO et de l'AOAC, La délégation du Royaume-Uni a informé le Comité que, puisque cet amendement était incorporé, elle pouvait retirer les réserves qu'elle avait formulées quant à son acceptation de ces normes, La délégation de la République fédérale d'Allemagne a fait savoir au Comité qu'elle pouvait retirer la réserve précédemment formulée quant à son acceptation des normes N<sup>os</sup> B.2, B.3 et B.7 en ce qui concerne la disposition 7.3.16.2.

72. Le Comité est convenu que les trois organisations s'occuperont des méthodes d'analyse pour la détermination de la teneur en nitrates des fromages et que les projets de normes ci-après seront envoyés aux gouvernements pour observations, à l'étape d) de la Procédure d'élaboration et de publication des méthodes d'échantillonnage et d'analyse:

- Détermination de la teneur en eau, en solides non gras et en matière grasse du beurre sur une prise d'essai unique;
- Détermination de la teneur en matière grasse du fromage de lactosérum;
- Détermination de la teneur en extrait sec du fromage de lactosérum.

Le rapport du Groupe de travail figure à la Section V du présent document, les projets de normes étant reproduits aux Annexes IX-A à IX-C.

#### Méthodes d'analyse et d'échantillonnage parvenues à l'étape (e)

73. Le Comité prend note des avis formulés par les gouvernements sur les trois méthodes ci-après qu'il avait examinées à sa dixième session s

- Détermination de la teneur en phosphore du fromage et des fromages fondus
- Détermination de la teneur en acide citrique des fromages fondus
- Détermination polarimétrique de la teneur en saccharose du lait concentré sucré.

74. Le Comité décide de renvoyer les observations gouvernementales à la FIL/ISO/AOAC en vue de la révision de ces méthodes et de la préparation de textes définitifs à soumettre pour approbation au Comité à sa prochaine session.

#### Signification des méthodes analytiques de référence

75. Le Comité insiste sur le fait que les méthodes d'échantillonnage et d'analyse décrites dans le Code de principes sont des méthodes de référence à appliquer en cas de différend. Ces méthodes ne devraient pas se substituer aux méthodes actuellement utilisées pour le contrôle courant des produits.

## SECTION II

### Rapport du Groupe de rédaction sur la crème et la crème en poudre

76. Le Groupe de rédaction, qui s'est réuni les 12 et 13 juin 1968, était composé de la manière suivante:

<u>Nom</u>	<u>Pays</u>
Dr C. Schiere (Président)	Paya-Bas
Dr K. P. Andersen	Danemark
Dr Pedro Ballester	Espagne
Dr Hans Boysen	République fédérale d'Allemagne
Dr. Jacob Ekman	Suède
Dr. Luigi Ferrari	Italie
Dr Edward Green	Royaume-Uni
M. Heinz D. Keller	Suisse
Dr Rober W. Weik	Etats-Unis d'Amérique
Dr F. Winkelmann	FAO

#### Crème

77. Le Président a brièvement passé en revue les observations des gouvernements sur le projet de norme pour la crème. Le Groupe a examiné les amendements proposés pour le paragraphe 1 "Définition" du projet de norme et est convenu de suggérer le texte suivant:

1. Définition

"La crème est le produit laitier liquide, riche en matière grasse, séparé du lait, qui se présente sous la forme d'une émulsion du type grasse-dans-eau. "

En ce qui concerne le paragraphe 2 "Composition", le Groupe juge souhaitable de l'explicitier en insérant la phrase ci-après entre la première et la deuxième phrase:

"Le mot "crème" ne pourra être employé pour un produit répondant à la définition mais ayant une teneur en matière grasse inférieure à 10%".

et de modifier comme suit le titre du paragraphe: "Composition et dénominations,"

Le Groupe suggère en outre, pour préciser que l'indication sur l'étiquette du pourcentage en matière grasse pourrait ne pas être considéré comme une qualification appropriée pour les crèmes à faible teneur en matière grasse, d'amender ainsi l'alinéa 3.1:

3.1 "Nom du produit (par exemple CREME), y compris dans le cas de produits dont la teneur en matière grasse est inférieure à 18% et au moins égale à 10%, le qualificatif approprié (par exemple DEMI-CREME)".

On a également suggéré d'ajouter un paragraphe 4 concernant l'échantillonnage.

78. Le Groupe propose d'inviter la FIL à examiner la crème traitée à ultra-haute température (UHT) en plus de la "crème stérilisée" et de ne pas formuler de recommandation sur les additifs tant que la Fédération n'aura pas proposé de définition.

On a également proposé que la FIL étudie les additifs pour les crèmes à fouetter riches en matière grasse.

79. Le Groupe a examiné les observations des gouvernements sur l'opportunité d'utiliser les expressions:

"lait en poudre riche en matière grasse"	(teneur minimum en matière grasse, 40%)
et "crème en poudre"	(teneur minimum en matière grasse, 65%)

Il note que trois gouvernements seulement (Danemark, République fédérale d'Allemagne et Suède) sont favorables à l'emploi de l'expression "crème en poudre" pour un produit ayant une teneur minimum en matière grasse de 40%. Après discussion approfondie, la majorité des membres du Groupe a jugé souhaitable d'aligner la teneur en matière grasse des produits en poudre sur celles proposées pour les produits liquides correspondants et d'utiliser des dénominations similaires pour les produits correspondants. Le tableau ci-après indique les propositions formulées\*

Produits liquides	teneur en matière grasse (%) dénomination	de 6 à moins de 10 non applicable à la crème	de 10 à moins de 18 demi-crème* (exemple)	18 et plus crème
Produits en poudre	teneur en matière grasse (%) dénomination	de 40 à moins de 50 lait en poudre riche en matière grasse	de 50 à moins de 65 demi-crème * en poudre (exemple)	65 et plus crème en poudre

\* Le mot "demi" donné à titre d'exemple pourrait être substitué par n'importe quel autre qualificatif approprié.

De l'avis du Groupe, il serait utile que les gouvernements donnent des informations sur le volume du commerce de ces produits.

#### Révision de la norme No A-5, "Laits en poudre"

80. Le Groupe note qu'en ce qui concerne l'opportunité de réviser la norme No A-5 en y incorporant des dispositions pour le "lait en poudre riche en matière grasse" et la "crème en poudre", les gouvernements ont formulé les principales observations ci-après:

- incorporer des dispositions pour les produits ayant une teneur en matière grasse supérieure à 40% et 65%;
- incorporer une disposition pour le lait en poudre riche en matière grasse (40%) seulement;
- insérer dans la norme No A-5 une disposition limitant la teneur en matière grasse du lait entier en poudre, qui devra être inférieure à 40%;
- mettre au point une nouvelle norme pour les produits en poudre riches en matière grasse, sans modifier la norme No A-5.

Après de longues discussions, le Groupe recommande:

- de mettre au point une norme distincte pour les trois groupes de produits laitiers en poudre riches en matière grasse mentionnés dans le tableau ci-dessus:
- de modifier ainsi la définition contenue dans cette normes
  - "Le lait en poudre riche en matière grasse, la demi-crème en poudre (le terme "demi" peut être remplacé par un qualificatif approprié) et la crème en poudre sont les produits laitiers obtenus par l'élimination uniquement de l'eau du lait riche en matière grasse ou de la crème".
- de porter à l'attention des gouvernements et de la FIL la question de l'emploi d'additifs alimentaires dans les produits en poudre riches en matière grasse et de transmettre aux gouvernements pour observations les propositions de la FIL à ce sujet.

### SECTION III

#### Rapport du Groupe de rédaction sur les produits à base de fromage fondu

81. Le Groupe de rédaction, qui s'est réuni les 11 et 12 juin 1968, était ainsi constitué:

<u>Nom</u>	<u>Pays</u>
Dr. J. B. Stine (Président)	Etats-Unis d'Amérique
M. K. Adamik	Pologne
Dr P. Ballester	Espagne
Prof. V. Bottazzi	Italie
M. A. Eck	France
Dr. L. Ferrari	Italie
M. P. Jamotte	Belgique
Dr H. W. Kay	République fédérale d'Allemagne
M. C. A. Landolt	Suisse
M. A. Lehto	Finlande
Dr R. J. MacWalter	Royaume-Uni
Dr L. E. Nichols	Australie
Dr C. Schiere	Pays-Bas
M. A. W. Marsden	FAO

82. A sa dernière réunion, le Groupe avait été invité à préparer trois projets de normes pour le fromage fondu. Ces projets ont été élaborés et envoyés aux gouvernements pour avis. Il a semblé nécessaire d'apporter quelques modifications à ces trois normes pour tenir compte des commentaires des gouvernements, et le Groupe estime que les trois types de fromages fondus relèvent de trois catégories légèrement différentes, à savoir:

- a) fromage fondu ("process(ed) cheese") couramment fabriqué en Amérique du Nord, au Royaume-Uni, en Australie et en Nouvelle-Zélande;
- b) fromage fondu d'une consistance plus molle et mieux tartinable ("melted cheese" et "spreadable melted cheese"), couramment fabriqué en Europe continentale et pouvant contenir une quantité limitée de solides laitiers;
- c) denrées à base de fromage fondu ("process (ed) cheese foods") qui doivent contenir des solides laitiers d'ajout.

83. Le Groupe était saisi des documents de travail ci-après:

- a) les trois projets de normes reproduits dans le rapport de la dixième session du Comité mixte FAO/OMS d'experts gouvernementaux sur le Code de principes concernant le lait et les produits laitiers;
- b) les observations communiquées par les gouvernements et reproduites dans le document MDS 68/5.

84. Le projet de norme pour le fromage fondu (A-8(a)) dans l'ensemble a été agréé par tous les représentants participant à la réunion du Groupe, à l'exception du représentant de l'Australie qui a été fermement d'avis que la teneur en matière grasse dans l'extrait sec et la teneur en extrait sec devraient être fixées chacune à 45%.

85. On s'est efforcé de préparer un projet de norme pour un fromage à tartiner ("melted cheese" et "spreadable melted cheese") ne contenant pas de solides laitiers

d'ajout mais, après une longue discussion, on s'est rendu compte qu'il ne serait pas possible de parvenir à un accord suffisamment étendu au sein du Groupe quant à l'élaboration d'une telle norme- Il a donc fallu autoriser l'adjonction de solides laitiers dans des proportions limitées bien déterminées (avec mention d'étiquetage obligatoire) - voir projet de norme No A-8(b). Des réserves complémentaires ont été formulées et incorporées dans le cas de certains fromages suisses et néerlandais. Certaines des difficultés rencontrées dans la préparation de cette norme s'expliquent en partie par l'impossibilité de traduire adéquatement les appellations de ces produits en anglais, français, allemand, espagnol et, italien.

86. Le Groupe a établi un projet de norme pour le fromage fondu (Process (ed) cheese food), No A-8(c), en tenant compte plus particulièrement des exigences des nations anglophones et germanophones concernant les produits actuellement fabriqués dans ces pays. On a reconnu qu'aucun des produits présentement fabriqués en Espagne, en France ou en Italie n'entrerait dans ce groupe de produits et, de ce fait, on n'a pas essayé de trouver des équivalents espagnols, français et italiens pour le "Process (ed) cheese food". Au cas où ces pays décideraient ultérieurement de fabriquer des produits visés par cette norme, il leur appartiendra de trouver des appellations convenables dans leur langue nationale.

87. On trouvera plus loin au paragraphe 90 une liste d'équivalents anglais, français, espagnols et allemands proposés pour les divers fromages fondus mentionnés dans les projets de normes.

88. Comme cela avait été souligné l'an dernier, il est entendu que les projets de normes précités et reproduits dans les Annexes VII-A, VII-B et VII-C respectivement ne représentent pas l'opinion unanime des membres de Groupe mais constituent la meilleure solution de compromis qu'il ait été possible de réaliser. Chaque membre a participé à titre personnel en qualité d'expert de la fabrication des fromages fondus et n'était pas chargé de recommander à son Gouvernement d'accepter ces projets de normes.

89. La délégation de la Suisse a sollicité l'avis des gouvernements sur l'opportunité d'utiliser des expressions telles que "tout gras", "trois quarts gras", etc. en sus ou en remplacement de la déclaration effective de la teneur minimale en matière grasse dans l'extrait sec. Elle a suggéré la terminologie suivante:

Teneur minimum en matière grasse dans l'extrait sec:

65%	-	double crème
60%	-	" "
55%	-	crème
50%	-	"
45%	-	Tout gras
40%	-	gras
35%	-	3/4 gras
30%	-	" gras
25%	-	1/2 gras
20%	-	" gras
15%	"	1/4 gras

10% - " gras

moins de 10% - pauvre en matière grasse

Les gouvernements qui utilisent de telles désignations pour les divers teneurs en matière grasse conformément à leur législation nationale ont été invités à faire état de ces désignations dans leurs commentaires.

Liste d'appellations suggérées pour les divers fromages fondus mentionnées dans les projets de normes

90.

	<u>Anglais</u>	<u>Français</u>	<u>Allemand</u>	<u>Espagnol</u>
1)	Process(ed) cheese	("Process(ed) cheese")	("Process(ed) cheese")	("Process(ed) cheese")
2)	("Melted cheese") ("Spreadable melted cheese")	Fromage fondu Fromage fondu pour tartine	Schmelzhäse Streichschmelzkäse ou streichfähiger schmelzkäse	Queso fundido Queso fundido para untar o extender
3)	Process(ed) cheese food or Process(ed) cheese spread	-	Schmelzkäsezu- bereitung	-

## SECTION IV

### Rapport du Groupe de rédaction sur les crèmes glacées et les glaces au lait

91. Le Groupe de rédaction, qui s'est réuni le 13 juin 1968, était ainsi constitué

<u>Nom</u>	<u>Pays</u>
Dr J. B. Stine (Président)	Etats-Unis d'Amérique
M. K. Adamik	Pologne
Dr K. F. Andersen	Danemark
Dr V. de Asarta	Italie
M. A. Desez	France
Dr J. Ekman	Suède
Prof. A. M. Guérault	France
Dr H. Hakans	Finlande
M. P. Jamotte	Belgique
Dr H. W. Kay	République fédérale d'Allemagne
M. H. D. Keller	Suisse
Dr R. MacWalter	Royaume-Uni
Dr L. Tuomainen	Finlande
Dr G. P. Wilmink	Pays-Bas
Dr Z. Matyas	OMS
Dr F. Winkelmann	FAO

92. Après examen des projets de normes de la FIL pour les crèmes glacées et les glaces au lait figurant à l'Annexe III du document ALINORM 68/32 (décembre 1967), le Groupe désire signaler au Comité que la définition générale sera applicable à toutes les glaces de consommation. Il suggère de modifier comme suit le texte des paragraphes ci-dessous:

93. 1. Définition générale

"Les glaces de consommation sont des préparations dont l'état solide ou pâteux a été obtenu par congélation et qui sont destinées à être consommées en cet état\*

Les crèmes glacées et les glaces au lait sont des glaces de consommation à base de lait et de produits laitiers dont les seules matières grasses sont des graisses laitières."

94. 2. Crèmes glacées

2.1 Crèmes glacées

"Glaces de consommation contenant au minimum 8% \*de matière grasse laitière et dont l'extrait sec total est au minimum de 30%."

\* Tous les pourcentages sont exprimés par rapport au poids du produit fini.

Remarques: Selon quelques délégués, une proportion de 10% serait préférable pour la teneur en matière grasse. En revanche, un délégué a déclaré que son Gouvernement ne saurait accepter cette proposition, car dans son pays la teneur minimale en matière grasse est fixée à 5%.

En ce qui concerne la suggestion tendant à déclarer la teneur en SNG laitiers, le Groupe estime souhaitable d'énoncer le chiffre de

7% de SNG laitiers et d'inviter les gouvernements à formuler des observations sur ce point.

2.2 Crèmes glacées aux fruits

"Crèmes glacées contenant suffisamment de fruit, de jus de fruits ou de pulpe de fruits pour en acquérir la saveur caractéristique."

2.3 Crèmes glacées aux oeufs

"Crèmes glacées répondant aux critères généraux énoncés sous 2.1 et contenant au minimum 7% de jaunes d'oeuf liquides ou l'équivalent en jaunes déshydratés."

95. 3. Glaces au lait

3.1 Places au lait

"Glaces de consommation contenant au minimum 3% de matière grasse laitière et au minimum 28% d'extrait sec total."

Remarque : Un délégué s'est déclaré en faveur d'une teneur en extrait sec total de 25%. En ce qui concerne la suggestion tendant à déclarer la teneur en SNG laitiers, le Groupe estime souhaitable d'énoncer le chiffre de 7% de SNG laitiers et d'inviter les gouvernements à formuler des observations sur ce point.

3.2 Glaces au lait aux fruits

"Glaces au lait contenant suffisamment de fruits, de jus de fruits, ou de pulpe de fruits pour en acquérir la saveur caractéristique."

3.3 Glaces au lait aux oeufs

"Glaces au lait répondant aux critères généraux énoncés sous 3.1 et contenant au minimum 7% de jaunes d'oeuf liquides ou l'équivalent en jaunes déshydratés."

96. 4. Matières premières

4.1 Lait de vache et ses composants

Dans le commerce international, si le lait ou ses composants ne proviennent pas de l'espèce bovine, leur origine doit être spécifiée (par exemple par la mention "à base de lait de bufflesse").

4.2 Eau de qualité potable

4.3 Oeufs de poule, jaunes et blancs; à l'état frais, congelé ou sec.

4.4 Sucres.

4.5 Substances aromatiques naturelles,

4.6 Additifs alimentaires (y compris les substances aromatiques artificielles)

Remarques: Le Groupe estime désirable que le Comité demande à la FIL et aux gouvernements des renseignements sur les additifs alimentaires utilisés dans les divers pays pour la fabrication des glaces de consommation, en indiquant si leur emploi est nécessaire ou facultatif.

97. 5. Foisonnement (rapport volume/masse)

Le rapport:  $\frac{\text{volume du produit fini en litres}}{\text{volume du produit fini en kg}}$  ne doit pas être supérieur à 2

98. 6. Normes bactériologiques

Remarques: Le Groupe est convenu qu'il faudrait solliciter les avis des gouvernements sur les normes bactériologiques pour les glaces de consommation, en ce qui concerne aussi bien les numérations bactériologiques que les méthodes d'analyse. La FIL a recommandé les normes suivantes:

"Maximum par gramme de produit finis

- Germes aérobies totaux: 100 000 colonies
- Coliformes: 100 colonies

Absence de germes pathogènes qu'une pasteurisation correcte doit normalement détruire.

Tous les résultats des essais effectués par les autorités de contrôle doivent être communiqués aux responsables et donner lieu, le cas échéant, à des recherches immédiates."

99. 7. Etiquetage

7.1 Nom du produit

"Seuls les produits répondant aux spécifications énoncées sous 2 et 3 doivent porter l'appellation "crèmes glacées" ou "glaces au lait", selon le cas."

7.2 Le nom et l'adresse du fabricant, de l'emballleur, du distributeur, déclarés (voir Norme générale d'étiquetage des denrées alimentaires préemballées).

Remarques:

Le Groupe estime désirable que le Secrétariat demande aux gouvernements de formuler des recommandations quant à la manière de différencier sur l'étiquette les produits contenant des substances aromatiques naturelles de ceux qui contiennent des aromatisants artificiels.

## SECTION V

### Coopération FIL/ISO/AOAC dans le domaine des méthodes d'échantillonnage et d'analyse

100. Des représentants de l'ISO et de l'AOAC se sont réunis à Rome les 7 et 8 juin 1968 pour examiner les normes analytiques nécessaires dans le cadre du Code de principes concernant le lait et les produits laitiers. Ils ont exprimé le regret que, par suite de circonstances imprévues, la FIL n'ait pu se faire représenter.

#### Etaient présents:

Dr J. G. van Ginkel (Président)	ISO
M. S. Boelsma	ISO
Dr R. W. Weik	AOAC
M. Th. C. J. M. Rijssenbeek	Président du Comité d'experts gouvernementaux
M. Floyd E. Fenton	Vice-Président du Comité d'experts gouvernementaux FAO
Dr F. Winkelmann	

Le compte rendu des débats figure ci-après.

#### Détermination de la teneur en eau, en solides non gras et en matière grasse du beurre sur une prise d'essai unique

101. Les représentants de l'ISO et de l'AOAC n'ignoraient certes pas que c'est à la FIL qu'il incombe, conformément à la procédure d'élaboration et de publication des méthodes d'échantillonnage et d'analyse, de soumettre la norme préliminaire à la FAO. Considérant toutefois qu'un accord de principe sur cette norme avait déjà été conclu à la dernière session du Groupe et que la Commission compétente de la FIL avait déjà donné son accord de principe, l'ISO et l'AOAC ont jugé justifié de soumettre la norme préliminaire aux gouvernements pour observations (étape (c) de la Procédure d'élaboration et de publication des méthodes d'échantillonnage et d'analyse).

#### Détermination de la teneur en matière grasse du fromage de lactosérum

102. L'ISO et l'AOAC ont adopté une version de la norme fondée sur la procédure acceptée pour les normes N° B-2 (détermination de la teneur en matière grasse du lait en poudre), B-6 (détermination de la teneur en matière grasse du lait) et B-7 (détermination de la teneur en matière grasse du lait concentré et du lait concentré sucré). Cette décision est en harmonie avec la préparation d'une norme générale (méthode de Röse - Gottlieb) pour le lait et les produits laitiers. L'ISO et l'AOAC ont saisi le Secrétariat d'un exemplaire de cette norme afin qu'il l'envoie aux gouvernements pour observations (étape (c) de la Procédure précitée).

#### Détermination de la teneur en extrait sec dans le fromage de lactosérum

103. Les représentants de l'ISO et de l'AOAC ont examiné la méthode de dessiccation à l'étuve (88°C) soumise par la FIL et sont convenus qu'elle devrait être envoyée aux gouvernements pour observations (étape (c) de la Procédure) et qu'il faudrait appeler tout particulièrement l'attention des gouvernements sur le point suivant: en ce qui concerne l'acceptation de cette norme, il importe de préciser que l'eau d'hydratation est comprise dans l'extrait sec; s'il n'en était pas ainsi, il faudrait appliquer une méthode différente, par exemple la méthode de Karl Fischer ou la méthode de dessiccation à l'étuve sous vide.

### Détermination de l'indice, d'iode

104. Les trois organisations procéderont à des études comparées sur diverses variantes de la méthode de Wijs afin de se mettre définitivement d'accord sur une méthode qui pourra être soumise au Secrétariat.

### Additifs alimentaires

105. De l'avis de l'ISO et de l'AOAC, la détermination de la teneur du fromage en nitrates devrait être examinée en priorité absolue par les trois organisations parmi les méthodes d'analyse des additifs dans les produits laitiers.

### Détermination de la teneur en matière grasse du lait concentré sucré

106. Voici un extrait du rapport de la dixième session

"En ce qui concerne le lait concentré sucré, de nouveaux travaux de recherche seront effectués afin de déterminer si, dans certaines conditions particulières, la méthode proposée permet d'extraire entièrement les matières grasses".

Ces recherches n'étant pas encore terminées, les trois organisations ne sont pas en mesure d'adresser une recommandation définitive au Comité,

### Méthodes d'analyse microbiologique

107. Dans le rapport de la dixième session (par. 39 h), il est déclaré que le texte des méthodes d'analyse microbiologique sera, dans la mesure du possible, communiqué au Secrétariat par la FIL après due consultation avec l'ISO et l'AOAC conformément à la procédure suivie par les trois organisations pour l'élaboration des normes d'échantillonnage et d'analyse, L'ISO et l'AOAC sont prêtes à entreprendre l'élaboration de telles normes.

### Observations des gouvernements sur les normes parvenues à l'étape (g) ou (h)

108. Le Comité a précédemment souscrit à la proposition FIL/ISO/AOAC tendant à ce que les méthodes d'analyse soient périodiquement révisées, L'ISO et l'AOAC ont décidé de retenir, en vue d'une révision ultérieure, les avis communiqués par les gouvernements lors de l'acceptation des normes ci-après:

Détermination de la teneur en sel du beurre

Détermination de la teneur en matière grasse du lait

Détermination de la teneur en matière grasse du lait concentré et du lait concentré sucré

En remaniant les normes N° B-2 et B-3 afin de les harmoniser avec le plan de présentation recommandé par l'ISO, on a reconnu que les procédures analytiques de ces méthodes étaient satisfaisantes et qu'il n'était pas nécessaire de leur apporter de modification de fond. Toutefois, le Groupe FIL/ISO/AOAC a estimé que toutes les méthodes de détermination de la teneur en matière grasse devraient, autant que possible, s'appuyer sur la méthode de détermination de la teneur en matière grasse du lait liquide. Les normes N° B-2 et B-3 ont été amendées sitôt après que les trois organisations se sont mises d'accord sur le texte de la méthode de détermination de la teneur en matière grasse du lait. Au cours des débats sur l'opportunité de prévoir une remise en solution, les trois points de vue suivants ont été formulés:

- La remise en solution prolonge inutilement la durée du dosage. Toute décantation incorrecte se révélera par des déterminations parallèles médiocres.
- La remise en solution est une épreuve dépourvue d'ambiguïté concernant la réalisation exacte du dosage. Normalement, les matières extraites se dissolvent de façon complète ou pratiquement complète; dans ce dernier cas, la fraction restant dans le flacon ne pèse en général pas plus de 0,2 mg. Quand les matières extraites ne se dissolvent pas entièrement, la détermination doit être considérée comme étant moins exacte, même si l'on procède à une remise en solution, et il convient d'en rejeter les résultats.
- Pour déterminer si les matières extraites sont entièrement solubles, l'examen visuel est subjectif et n'est pas admissible dans une méthode normalisée de référence.

Reconnaissant que les trois procédures donneront toutes les mêmes résultats si la quantité de matières insolubles n'est pas trop élevée, on a jugé que les variantes indiquées dans les textes soumis par les trois organisations (alinéa 7.4.16) pourraient constituer une solution de compromis dans le cas de ces trois méthodes différentes. Toutefois, comme ces trois techniques sont des méthodes de référence, la FIL, l'ISO et l'AOAC recommandent de développer comme suit l'alinéa 7.3.16.2:

"S'il n'en est pas ainsi, ou en cas de doute et toujours en cas de différend, extraire complètement la matière grasse . . . .".

109. A la onzième session du Comité mixte FAO/OMS d'experts gouvernementaux sur le Code de principes concernant le lait et les produits laitiers, le Président de la Commission d'études de la FIL a approuvé, au nom de la Fédération internationale de laiterie, le rapport préparé par les délégués de l'ISO et de l'AOAC.

Date et lieu de la prochaine réunion

110. On est convenu que la prochaine réunion FIL/ISO/AOAC devrait se tenir à Rome immédiatement avant la douzième session du Comité.

LISTE DES PARTICIPANTS \*

\* Les chefs de délégation figurent en tête de liste les suppléants, conseillers et experts-conseils sont énumérés ensuite par ordre alphabétique.

ARGENTINE

Ing. A. B. Gonzalez Cantisano  
Director de Tecnologia Lechera  
Secretaria de Estado de Agricultura y Ganaderia  
Buenos Aires

Dr A. Di Fulvio  
a/c Consejeria Agricola  
Embajada de Argentina  
Pizza Esquilino 2  
Rome

AUSTRALIE

Leslie E. Nichols  
Commonwealth Dairy Expert  
New Customs House  
11 William St.  
Melbourne

AUTRICHE

Dipl. Ing. E. Doring  
Director, Milchwirtschaftsfonds  
Frz. Josefstrasse 19  
A-5020 Salzburg

BELGIQUE

Jean Louis Serrais  
Ingénieur en chef  
Directeur au Ministère de l'agriculture  
18 Boulevard de Berlaimont  
Bruxelles I

Paul R. V. Jamotte  
Chef de Section  
Station laitière de l'Etat à Gembloux  
Gembloux

CANADA

Jesse R. Sherk  
A/Director  
Dairy Product Division  
Department of Agriculture  
Ottawa

CUBA

Fernando Lopes Muiño  
Ministro Consejero  
Representante Permanente Altarno ante la FAO  
Embajada de Cuba  
Via San Valentino 21  
Rome

DANEMARK

H. Metz  
Directeur de l'Office gouvernemental du contrôle de la  
qualité des produits laitiers  
Niels Juelsgade 5  
Copenhague K

Dr K. F. Andersen  
Chef de laboratoire  
Fédération des associations laitières dancises  
Mejerinkontoret  
Aarhus C

C. Valentin Hansen  
Conseiller agricole  
Ambassade de Danemark  
Viale del Policlinico 129A  
Rome

A. Haugaard-Hansen  
Vétérinaire adjoint, Chef de section  
Landburgsraadet  
Axelborg, Axeltorv 3  
Copenhague

REPUBLIQUE DOMINICAINE

P. Padilla Tonos  
Ministro Plenipotenciario  
Delegado Permanente ante la FAO  
Embajada de la República Dominicana  
Via Francesco Siaci, 38  
Rome

FINLANDE

Dr Pellervo Saarinen  
Directeur général  
Valio  
Kalevankatu 61  
Helsinki 18

Dr Allan Hakans  
Via Pantano 2  
Milan

Dr Vilho F. T. Kiuru  
Kalevankatu 56. B  
Helsinki

Arvo Lehto  
Directeur  
Valio  
Kalevankatu 61  
Helsinki 18

Prof, L. J. Tuomainen  
Directeur de l'Office d'Etat du contrôle des produits  
laitiers  
Töölönk 26 b  
Helsinki

FRANCE

Arnaud Desez  
Inspecteur divisionnaire de la répression des fraudes  
Ministère de l'agriculture  
42bis, Rue de Bourgogne  
Paris 7e

André Eck  
Directeur des Etudes d'économie laitière Fédération de  
l'Industrie laitière  
140, bd Haussmann  
Paris 8e

Prof. A. M. Guérault  
44, Rue Louis Blanc  
Paris 10e

G. Metzger  
26, Rue Proudhon  
Besançon

ALLEMAGNE, Rép.féd.

Dr Hans Boysen  
Regierungsdirektor  
Muehlenberg 15  
2302 Flintbek-bei-Kiel

Dr Rolf Frier  
207 Grosshansdorf  
Vossberg 1A

Dr Friedrich Heckel  
Oberreg. Vet.Rat  
Bundesministerium für Gesundheitswesen  
D532 Bad Godesberg

Dr Hans W. Kay  
Hermann Weigmannstrasse 1-27  
2300 Kiel

Dr A. Nienhaus  
Geschäftsführer  
Milchindustrie-Verband  
Kaiserstrasse 233  
Bonn

Dr Karl-Heinz Schlegel  
Habsburger Allee 87  
Frankfort-sur-le-Main

HONGRIE

Dr Fehér Tiborné  
Ingénieur en chef  
Ministère de l'agriculture et de l'alimentation  
Budapest

Dr Uzonyi Györgyné  
Chef de laboratoire  
Station nationale de contrôle des produits laitiers  
Bartók Béla ut. 102  
Budapest XI

INDE  
J. S. Mongia  
Conseiller agricole  
Représentant permanent de l'Inde auprès de la FAO  
Ambassade de l'Inde  
Via Francesco Denza 36  
Rome

IRLANDE  
C. J. McCarthy  
Senior Inspector  
Department of Agriculture and Fisheries  
Dublin 2

ITALIE  
Dr V. de Asarta  
Secrétaire du Comité national italien pour la FAO  
Ministère de l'agriculture  
Via XX Settembre 18  
Rome

Prof. Vittorio Bottazzi  
Direttore, Istituto di microbiologia dell'Università  
Cattolica del Sacro Cuore  
Plaisance

Dr Luigi Ferrari  
Capo del Servizio Chimico delle latterie cooperative  
riunite  
Reggio Emilia

Dr Goffredo Giordano  
Veterinario Provinciale  
Direzione Generale Igiene Alimenti e Nutrizione  
Ministero della Sanità  
Rome

Dr A. Masutti  
Direttore, Associazione lattiero-casearia  
Via Pietro Verri 8  
Milan

Dr Iginio Nizzola  
Direttore Istituto superiore Lattiero-caseario di Mantova  
Via L. Pilla 25B  
Mantoue

Dr Edmondo Polacco  
Direzione Generale della Tutela economica dei prodotti  
agricoli  
Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste  
Via XX Settembre 18  
Rome

Dr Michele Subiaco  
Veterinario Provinciale  
Direzione Generale dei Servizi Veterinari  
Rome (EUR)

Dr Francesca Zafarana  
Membre du Comité national italien pour la FAO  
Ministère de l'agriculture  
Via XX Settembre 18  
Rome

MALTE

I Moskovits  
Représentant permanent auprès de la FAO  
Ambassade de Malte  
Lungotevere Marzio 12  
Rome

Dr L. J. Spiteri  
Principal Laboratory Officer  
Medical and Health Department  
15, Merchants Street  
La Valette

PAYS-BAS

Ing. Th. C. J. M. Rijssenbeek <sup>1</sup>  
Directeur de l'élevage  
Ministère de l'agriculture et des pêches  
1 v.d. Boschstraat 4  
La Haye

Dr J. G. van Ginkel  
Directeur de la Station laitière gouvernementale  
Vreewijkstraat 12B  
Leyde

Dr C. Meyer  
Secrétaire  
Office de commercialisation des produits laitiers  
't Hoenstraat 5  
La Haye

Dr C. Schiere  
Directeur de l'Institut d'inspection du lait et des produits  
laitiers  
Laan van Meerdervoort 56  
La Haye

Dr G. Fred Wilmink  
Conseiller ministériel  
Ministère de l'agriculture et des pêches  
1 v.d. Boschstraat 4  
La Haye

T. L. Halla  
Chief Inspector  
New Zealand Dairy Products  
Dairy Division  
New Zealand Department of Agriculture  
St. Olaf House  
Tooley Street  
Londres S. E.1 (Royaume-Uni)

NICARAGUA

Ernesto Matamoros  
Embajador de Nicaragua en Italia  
Ambassade du Nicaragua  
Via Nicoló Porpora 12  
Rome

Bosco Matamoros  
Agregado  
Ambassade du Nicaragua  
Via Nicoló Porpora 12  
Rome

NORVEGE

H. Simonsen  
Directeur de la Division de la laiterie et de la production  
animale  
Ministère de l'agriculture  
Oslo 1

P. Slagsvold  
Directeur général de l'Association commerciale des  
laiteries norvégiennes  
Bredgaten 10  
Oslo

POLOGNE

Prof. J. Budslawski  
Ecole supérieure d'agriculture  
Kortono  
Olsztyn 5

Dipl. Ing. Karol Adamik  
Chef du Service de la production  
Fédération des coopératives laitières  
Hoza 66/68  
Varsovie

Dipl. Ing. S. Wezyk  
Saska 101 m 3  
Varsovie

SENEGAL

A. L. Gueye  
Représentant permanent du Sénégal auprès de la FAO  
Ambassade du Sénégal  
Via Tagliamento 47  
Rome

Dr T. d'Erneville  
Coordonnateur des activités laitières  
37, Avenue Pasteur  
B. P. 67  
Dakar

ESPAGNE

Dr A. Alonso Muñoz  
Jefe Sección 3a  
Inspector Veterinario  
Dirección General de Ganadería  
Ministerio de Agricultura  
Madrid

Dr P. Ballester Crespo  
Ingeniero Agrónomo  
Jefe de Industrias Lácteas  
Subdirección de Industrias Agrarias  
Ministerio de Agricultura  
Paseo Infanta Isabel 1  
Madrid

Dr F. Fernandez Martin  
Instituto de Lipoquímica y Productos Lácteos  
Patronato "Juan de la Cierva"  
c/ Juan de la Cierva 3  
Madrid 6

SUEDE

Dr W. Ljung  
Directeur de l'Association des laiteries suédoises  
Postfack  
10101 Stockholm

Dr Jacob Ekman  
Association des laiteries suédoises  
Postfack  
10101 Stockholm

Dr. Åke Kämpe  
Skebokvarnsv 69  
124 33 Baudhagen

Olle Riese  
Directeur général  
Riksost  
Postfack  
10101 Stockholm

Erik Sylvan  
Directeur  
Svenska Kontrollanstalten  
Malmö

SUISSE

Dr E. Ackermann  
Monbijoustr. 36  
3000 Berne

Dipl. Ing. Agr. G. Burkhalter  
Monbijoustr. 45  
Schweiz. Kaeseunion AG  
CH-3001 Berne

Dipl. Ing. Heinz D. Keller  
7, avenue des Vignes  
1814 La Tour-de-Peilz

Conrad A. Landolt  
Directeur, Roethlisberger and Son Ltd.  
unt. Beichlenstr. 3  
3550 Langnau i. E.

UGANDA

J. J. Obbo  
Secretary  
Dairy Industry Corporation  
Box No. 7078  
Kampala

ROYAUME-UNI

J. H. V. Davies  
Assistant Secretary  
Food Standards Division  
Ministry of Agriculture, Fisheries and Food  
Great Westminster House  
Horseferry Road  
S. W. 1  
Londres

Dr E. Green  
Head, Technical Division  
Milk Marketing Board  
Thames Ditton  
Surrey

Dr R. J. MacWalter  
United Dairies Ltd.  
34, Palace Court  
Bayswater  
Londres

ETATS-UNIS D'AMERIQUE

Floyd . E. Fenton  
Chief, Standardization Branch  
Dairy Division  
Consumer and Marketing Service  
US Department of Agriculture  
Washington D. C. 20250

Dr J. B. Stine  
Chairman, Research Committee  
National Cheese Institute  
500 Peshtigo Court  
Chicago, Illinois 60611

Dr Robert W. Weik  
Assistant Chief  
Food Technology Branch  
Division of Food Chemistry and Technology  
Food and Drug Administration  
Washington D. C. 20204

VENEZUELA José Luis Peñalver  
Consejero Agrícola  
Representante Alterno ante la FAO  
Embajada de Venezuela  
Viale Bruno Buozzi 109  
Rome

YOUgoslavIE Prof. Mirko Šipka  
Faculté de médecine vétérinaire  
Čika Ljubina 16  
Belgrade

<sup>1</sup> Président du Comité

### ORGANISATIONS INTERNATIONALES

ASSOCIATION OF OFFICIAL ANALYTICAL CHEMISTS (AOAC)	Dr Robert W. Weik Referee, Dairy Products Box 540, Benjamin Franklin Station Washington D. C. 20244 (Etats-Unis)
CONSEIL DE COOPERATION DOUANIERE (BRUXELLES)	Dr A. Ravallese Via Pietro Ottoboni 42 Rome (Italie)
FEDERATION EUROPEENNE DE ZOOTECHE (F.E.Z.)	Dr Hans Pedersen Secrétaire général Corso Trieste 67 00198 Rome (Italie)
FED. ITALIANA TUTELA ARMENTIZIA (F.I.T.A.)	Pierluigi Mei Via Antonio Cantore 19 Rome 00195 (Italie)
FEDERATION INTERNATIONALE DE LAITERIE (F.I.L.)	Dr W. Ljung Président de la F.I.L. Association des laiteries suédoises Postfack 10101 Stockholm (Suède)  Prof. J. Casalis Président, Commission d'études de la F.I.L. 4, Rue Perignon Paris 7e (France)  Prof. M. E. Schulz Président de la Commission F.I.L. du fromage H. Weigmannstr. 3 Kiel (République fédérale d'Allemagne)
FEDERATION INTERNATIONALE DES ASSOCIATIONS DE LA MARGARINE (I.F.M.A.)	G. Marzi Raamweg 44 La Haye (Pays-Bas)
ORGANISATION INTERNATIONALE DES UNIONS DE CONSOMMATEURS (I.C.O.U.)	Jeanne Picard 13, Rue Férou Paris 6e (France)

ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION (I.S.O.) Dr J. G. van Ginkel  
Directeur de la Station laitière gouvernementale  
Vreewijkstraat 12B  
Leyde (Pays-Bas)

S. Boelsma  
Laitière gouvernementale  
Vreewijkstraat 12B  
Leyde (Pays-Bas)

LIGUE DES ETATS ARABES T. Bahreldin  
Piazzale Belle Arti 6  
Rome (Italie)

S. Sadry  
Piazzale Belle Arti 6  
Rome (Italie)

CONSEIL PERMANENT DE LA CONVENTION INTERNATIONALE DE STRESA Dr F. Zafarana  
Secrétariat, Convention de Stresa  
c/o Ministère de l'agriculture  
Via XX Settembre 18  
Rome (Italie)

#### SECRETARIAT

OMS Dr Z. Matyas  
Service de la santé publique vétérinaire  
Division des maladies transmissibles  
Avenue Appia  
1211 Genève 27 (Suisse)

FAO-DIVISION DE LA PRODUCTION ET DE LA SANTE ANIMALES Dr K. V. L. Kesteven  
Directeur

Dr A. Charpentier  
Chef de la Sous-Division des produits laitiers

A. W. Marsden  
Sous-Division des produits laitiers

Dr F. Winkelmann  
Sous-Division des produits laitiers

PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES G. O. Kermodé  
Chef de la Sous-Division des normes alimentaires

H. J. McNally  
Sous-Division des normes alimentaires

#### BUREAUX DU COMITE HT DES GROUPES DE REDACTION

PRESIDENT Ing. Th. C.J.M. Rijssenbeek (Pays-Bas)

VICE-PRESIDENTS J. L. Serrais (Belgique)  
F. E. Fenton (Etats-Unis)

#### Groupe de rédaction sur. les produits à base de fromage fondu

PRESIDENT Dr J. Bryan Stine (Etats-Unis)

Groupe de rédaction sur la crème et la crime en poudre

PRESIDENT

Dr C. Schiere (Pays-Bas)

NORMES INTERNATIONALES INDIVIDUELLES POUR DIVERS FROMAGES  
SOUMISES AUX GOUVERNEMENTS POUR ACCEPTATION

- |    |                     |    |   |
|----|---------------------|----|---|
| A. | <u>TILSITER</u>     | D. | SVECIA  |
| B. | <u>LIMBURGER</u>    | E. | PROVOLONE   |
| C. | <u>SAINT-PAULIN</u> | F. | COTTAGE CHEESE, Y<br>COMPRIS LE CREAMED<br>COTTAGE CHEESE |

Norme internationale individuelle pour le

TILSITER

1. Désignation du fromage

Tilsiter\*

\* Ou tel autre synonyme (par exemples Tilsit, Tylzycki) dérivé de la dénomination Tilsiter et désignant sans ambiguïté la variété.

2. Pays déposants

Allemagne (Rép. féd.), Autriche, Pays-Bas, Norvège, Pologne, Suisse.

3. Matières premières

3.1 Type de lait: lait de vache

3.2 Additions autorisées:

3.2.1 Additions nécessaires:

- cultures de bactéries lactiques inoffensives (levain) et de Bactérium linens
- présure ou autres enzymes coagulantes appropriées
- chlorure de sodium

3.2.2 Additions facultatives:

- chlorure de calcium, max. 0,02% en poids du lait utilisé <sup>1</sup>
- sels de sodium et de potassium de l'acide nitrique, max. 0,02% en poids du lait utilisé <sup>3</sup>
- rocou <sup>2</sup> et carotène <sup>1</sup>, max. 0.06% en poids du fromage
- lactoflavine (riboflavine)
- eau

<sup>1</sup> Confirmé par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires (CCFA).

<sup>2</sup> Confirmé à titre provisoire par le CCFA.

<sup>3</sup> Non confirmé par le CCFA jusqu'à nouvel examen.

4. Principales caractéristiques du fromage prêt & la consommation:

4.1 Type: semi-dur

4.2 Formes usuelle: a) cylindre  
b) bloc

4.3 Dimensions et poids

4.3.1 Dimensions: a) cylindre  
diamètres : environ 25 cm  
hauteur : " 10 cm  
b) bloc  
longueur : 25-35 cm  
largeur : environ 12 cm  
hauteur : " 10 cm

4.3.2 Poids a) cylindre : environ 4,5 kg  
b) bloc : 3 à 6 kg

- 4.4 Croûte
- 4.4.1 Consistance : ferme mais non dure
- 4.4.2 Aspect : morge convenablement séchée provenant de bactéries produisant une morge rouge et jaune - la croûte peut également être soit enduite de cire jaunâtre, soit couverte de matière plastique pour remplacer la morge éliminée après le processus de maturation.
- 4.4.3 Couleur : brun rougeâtre à couleur paille
- 4.5 Pâte
- 4.5.1 Texture : semi-dure se prêtant au découpage
- 4.5.2 Couleur : ivoire à jaune
- 4.6 Trous
- 4.6.1 Répartition : de préférence régulière
- 4.6.2 Forme : en forme de fente, ronds ou les deux
- 4.6.3 Dimensions : grains de riz en majorité d'un diamètre de 2 à 4 mm
- 4.6.4 Aspect : luisant
- 4.7 Teneurs minimums en matière grasse dans l'extrait sec et teneurs maximums et en eau

4.8

	A TILSITER	B TILSITER 30%	C TILSITER 60%
Teneur minimum de m.g. dans l'extrait sec (%)	45	30	60
Teneur maximum en eau (%)	47	53	39
Teneur minimum en extrait sec (%)	53	47	61

- 4.9 Autres caractéristiques essentielles:
- 4.9.1 Saveur: caractéristique, produite par les bactéries de morge rouge et jaune au cours d'une période de maturation d'au moins 4 semaines.
- 4.9.2 Fromage prêt à la consommation s après au moins 5 semaines.
5. Méthode de fabrication
- 5.1 Méthode de coagulations présure, levain lactique ou autres enzymes coagulantes appropriées.
- 5.2 Traitement thermique du coagulum: chauffage après découpage du coagulum
- 5.3 Procédé de fermentations fermentation lactique
- 5.4 Procédé de maturations maturation à 12-16°C

5.5 Autres caractéristiques essentielles: salé en saumure

6. Echantillonnage et analyse

6.1 Echantillonnage: conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B. 1 "Méthodes normalisées pour le prélèvement d'échantillons de lait et de produits laitiers", par. 7 "Prélèvement d'échantillons de fromage".

6.2 Détermination de la teneur en matière grasses conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS No B.3 "Détermination de la teneur en matière grasse du fromage et des fromages fondus".

7. Marquage et étiquetage

Seul le fromage répondant aux spécifications de la présente norme peut porter la dénomination "Tilsiter". Il sera étiqueté en conformité des dispositions pertinentes du paragraphe 4 de la Norme FAO/OMS N° A.6 "Norme générale pour le fromage"

Les fromages figurant sous B et C aux paragraphes 4.7 et 4.8 peuvent porter sur leur étiquette l'appellation "Tilsiter" à condition que celle-ci s'accompagne de l'indication de la teneur en matière grasse, par exemple "Tilsiter 30%".

Norme internationale individuelle pour le

LIMBURGER

1. Désignation du fromage

Limburger \*

\* Ou tel autre synonyme dérivé de la dénomination Limburger et désignant sans ambiguïté la variété.

2. Pays déposants

Allemagne (Rép. féd.), Etats-Unis d'Amérique (Pays d'origines Belgique)

3. Matières premières

3.1 Lait utilisés lait de vache

3.2 Additions autorisées

3.2.1 Additions nécessaires

- cultures de bactéries lactiques inoffensives (levain) et de Bacterium linens
- présure ou autres enzymes coagulantes appropriées
- chlorure de sodium

3.2.2 Additions facultatives

- chlorure de calcium, max, 0, 02% en poids du lait utilisé <sup>1</sup>
- sels de sodium et de potassium de l'acide nitrique, max. 0,02% en poids du lait utilisé <sup>3</sup>
- carotène <sup>1</sup>, max. 0,06% en poids du fromage
- lactoflavine (riboflavine)
- enzymes inoffensives et appropriées pour promouvoir le développement de l'arôme

<sup>1</sup> Confirmé par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires (CCFA).

<sup>3</sup> Non confirmé par le CCFA jusqu'à nouvel examen.

4. Principales caractéristiques du fromage prêt à la consommation

4.1 Type

4.1.1 Consistances molle

4.1.2 Description succincte: il s'agit d'un fromage à pâte molle, affiné en surface, à odeur prononcée. Il est consommé en général à l'âge de 3 à 6 semaines.

4.2 Forme (usuelle): cubique ou rectangulaire

4.3 Dimensions et poids

4.3.1 Dimensions (usuelles): environ 6 x 6 cm - diverses hauteurs

4.3.2 Poids (usuel): max. 1 kg

4.4 Croûte

4.4.1 Consistance: élastique

- 4.4.2 Aspect: morge produite par des bactéries de morge jaune et rouge
- 4.4.3 Couleurs brun rougeâtre
- 4.5 Pâte
  - 4.5.1 Texture: molle mais se prêtant néanmoins au découpage en tranches
  - 4.5.2 Couleurs ivoire à jaune
- 4.6 Trous
  - 4.6.1 Répartition: quelques trous repartis irrégulièrement
  - 4.6.2 Forme: irrégulière
  - 4.6.3 Dimensions: allant jusqu'à la dimension d'un grain d'orge
  - 4.6.4 Aspects luisant
- 4.7 Terieurs minimums en matière grasse dans l'extrait sec et teneurs maximums et en eau
- 4.8

	A LIMBURGER	B LIMBURGER 20%	C LIMBURGER 30%	D LIMBURGER 40%	E LIMBURGER 45%
Teneur minimum en m.g. dans l'extrait sec (%)	50	20	30	40	45
Teneur maximum en eau (%)	50	65	62	58	53
Extrait sec minimum (%)	50	35	38	42	47

- 4.9 Autres caractéristiques essentielles: saveur caractéristique produite par les bactéries de morge rouge et jaune, au cours de la période de maturation (au moins 2 semaines).

## 5. Méthode de fabrication

- 5.1 Méthode de coagulations présure ou autres enzymes coagulantes appropriées.
- 5.2 Traitement thermique traitement thermique inexistant ou modéré en cours de fabrication.
- 5.3 Procédé de fermentations fermentation lactique avec formation ultérieure de morge.
- 5.4 Procédé de maturation: affinage à 12 à 16°C pendant 2 semaines environ.
- 5.5 Autres caractéristiques essentielles: salage en surface avant affinage ou salage en saumure; la croûte est régulièrement frottée de sel au cours de l'affinage.

6. Echantillonnage et analyse

- 6.1 Echantillonnage conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS No B. 1 "Méthodes normalisées pour le prélèvement d'échantillons de lait et de produits laitiers"<sup>11</sup>, alinéas 7.2(a) "Prélèvement au moyen d'un couteau" ou 7.2(c) "Prélèvement d'un fromage entier".
- 6.2 Détermination de la teneur en matière grasses conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B.3 "Détermination de la teneur en matière grasse du fromage et des fromages fondus".

7. Marquage et étiquetage

Seul le fromage répondant aux spécifications de la présente norme peut porter la dénomination "Limburger". Il sera étiqueté en conformité des dispositions pertinentes du paragraphe 4 de la Norme FAO/OMS No A.6 "Norme générale pour le fromage".

Les fromages figurant sous B, C, D et E aux paragraphes 4.7 et 4.8 peuvent porter sur leur étiquette l'appellation "Limburger" à condition que celle-ci s'accompagne de l'indication de la teneur en matière grasse, par exemple "Limburger 30%".

Norme internationale individuelle pour le  
SAINT-PAULIN

1. Désignation du fromage  
Saint-Paulin
2. Pays déposant  
France (pays d'origine)
3. Matière première
  - 3.1 Lait utilisé: lait de vache
  - 3.2 Additions autorisées
    - 3.2.1 Additions nécessaires:
      - cultures de bactéries lactiques inoffensives (levain)
      - présure ou autres enzymes coagulantes appropriées
      - chlorure de sodium
    - 3.2.2 Additions facultatives
      - chlorure de calcium max, 0,02% en poids du lait utilisé <sup>1</sup>
      - sels de sodium et de potassium de l'acide nitrique, max. 0,02% en poids du lait utilisé <sup>3</sup>
      - rocou <sup>2</sup> et carotène <sup>1</sup>, max, 0,06% en poids du fromage
4. Principales caractéristiques du fromage prêt à la consommation
  - 4.1 Type
    - 4.1.1 Consistances pâte ferme, mi-dure.
    - 4.1.2 Description sommaire: Fromage à croûte sèche ou légèrement humide, parfois recouverte de film plastique ou de cire, A la coupe, la pâte est de couleur uniforme,
  - 4.2 Forme
    - 4.2.1 Forme usuelles petite meule aux flancs légèrement bombés (cylindre plat), entière ou découpée en secteurs,
    - 4.2.2 Variantes autorisées: aucune.
  - 4.3 Dimension et poids:
    - 4.3.1 Dimensions:
      - 4.3.1.1 Dimensions usuelles:  
diamètre: 20 cm environ  
hauteur : 4 à 6 cm.

<sup>1</sup> Confirmé par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires (COFA).

<sup>2</sup> Confirmé à titre provisoire par le CCFA.

<sup>3</sup> Non confirmé par le CCFA jusqu'à nouvel examen.

- 4.3.2 Poids
  - 4.3.2.1 Poids usuel: 1,3 à 2 kg
  - 4.3.2.2 Variante autorisée: 0,25 kg environ '(pour "Petit Saint-Paulin")

#### 4.4 Croûte

- 4.4.1 Consistance: dure mais cédant sous la pression du pouce.
- 4.4.2 Aspect: croûte lavée, légèrement humide ou sèche.
- 4.4.3 Couleurs beige, jaune ou ocre (peut être revêtue de plastique ou de cire).

#### 4.5 Pâte

- 4.5.1 Texture: ferme mais souple.
- 4.5.2 Couleur! jaune à blanche, uniforme.

#### 4.6 Trotta

- 4.6.1 Répartitions généralement il n'y a pas de trous, mais la présence de quelques trous est autorisée
- 4.6.2 Formes sphérique ou en longueur (fentes)
- 4.6.3 Grandeur:tête d'épingle
- 4.6.4 Aspect: lisse

4.7 Teneur minimum en matière grasse dans l'extrait sec 40%

4.8 Extrait sec minimum: 44%

### 5. Méthodes de fabrication

- 5.1 Méthode de coagulation: dominante présure ou autres enzymes coagulantes appropriées, mais aussi ferments lactiques.
- 5.2 Traitement thermique s
  - 5.2.1 Traitement thermique du laits le lait est généralement pasteurisé.
  - 5.2.2 Traitement thermique du coagulum: le coagulum est parfois réchauffé de 1 ou 2°C.
- 5.3 Procédé de fermentation: fermentation lactique,
- 5.4 Procédé de maturation: séjour de 4 semaines à + 12°C environ. Lavage fréquent de la croûte,
- 5.5 Autres caractéristiques essentielles:
  - caillage rapide,
  - division du caillé,
  - lavage du grain formé à l'eau pure ou salée,
  - moulage par pression,
  - salage en saumure.

6. Echantillonnage et analyse

- 6.1 Echantillonnage: conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B.1 "Méthodes normalisées pour le prélèvement d'échantillons de lait et de produits laitiers", par, 7 "Prélèvement d'échantillons de fromage".
- 6.2 Détermination de la teneur en matière grasse: conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B.3 "Détermination de la teneur en matière grasse du fromage et des fromages fondus".

7. Marquage et étiquetage

Seul le fromage répondant aux spécifications de la présente norme peut porter la dénomination "Saint-Paulin". Il sera étiqueté en conformité des dispositions pertinentes du paragraphe 4 de la Norme FAO/OMS N° A.6 "Norme générale pour le fromage". Sauf pour les fromages fabriqués dans le pays d'origine, la dénomination Saint-Paulin doit être accompagnée, même si le fromage est vendu ou consommé dans le pays de fabrication, de l'indication du pays de fabrication.

Le fromage défini aux alinéas 4.3.1.2 et 4.3.2.2 peut porter la dénomination "Saint-Paulin", à condition que celle-ci soit précédée du qualificatif "Petit".

Norme internationale individuelle pour le  
SVECIA

1. Désignation du fromage  
Svecia
2. Pays déposant  
Suède (pays d'origine)
3. Matières premières
  - 3.1 Lait utilisés lait de vache
  - 3.2 Additions autorisées:
    - 3.2.1 Additions nécessaires
      - cultures de bactéries lactiques inoffensives (levain)
      - présure ou autres enzymes coagulantes appropriées
      - chlorure de sodium
    - 3.2.2 Additions facultatives
      - chlorure de calcium, max, 0,02% en poids du lait utilisé <sup>1</sup>
      - sels de sodium et de potassium de l'acide nitrique, max, 0,02% en poids du lait utilisé <sup>3</sup>
      - phosphate monosodique <sup>4</sup>
      - rocou <sup>2</sup> et carotène <sup>1</sup>, max. 0,06% en poids du fromage
      - eau
      - graines de cumin et clous de girofle (variante plus épicée du Svecia).
- 1 Confirmé par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires (CCFA).
- 2 Confirmé à titre provisoire par le CCFA.
- 3 Non confirmé par le CCFA jusqu'à nouvel examen.
- 4 A examiner par le CCFA.
4. Principales caractéristiques du fromage prêt à la consommation
  - 4.1 Type:
    - 4.1.1 Consistance: dur à mi-dur
    - 4.1.2 Description sommaire: le Svecia est un fromage de 12 à 15 kg, se présentant sous forme cylindrique (le fromage est alors enduit de paraffine) ou de bloc emballé sous film plastique} le Svecia a de nombreux trous irréguliers en fonction de l'âge du fromage; son goût est légèrement acide mais peut également être prononcé ou fort,
  - 4.2 Forme
    - a) cylindre plat à côtés convexes
    - b) bloc à base carrée
  - 4.3 Dimensions et poids

4.3.1 Dimensions: a) cylindre: diamètre 35 cm, hauteur 11-15 cm,  
b) bloc: 36 x 36 x 9-12 cm.

4.3.2 Poids. a) cylindres 12-15 kg  
b) bloc: 12-15 kg

#### 4.4 Croûte

4.4.1 Consistance: dure, élastique, sèche (paraffine): sans croûte (film)

4.4.2 Aspect: lisse

4.4.3 Couleur: jaune.

#### 4.5 Pâte

4.5.1 Texture: ferme (à couper), uniforme

4.5.2 Couleur: couleur uniforme jaune pâle à jaune paille

#### 4.6 Trous

4.6.1 Répartitions uniforme, nombreux trous

4.6.2 Forme: irrégulière

4.6.3 Dimension: faible (tête d'épingle à grain de riz)

4.6.4 Aspect: pour la plupart, les trous sont des ouvertures mécaniques entre les grains de caillé originaux.

#### 4.7 Teneurs minimums en matière grasse dans l'extrait sec et teneurs maximums et en eau

#### 4.8

	A Svecia	B Svecia 30%	C Svecia 50%	D Svecia 60%
Teneur minimum en m.g. dans l'extrait sec (%)	45	30	50	60
Teneur maximum en eau (%)	41	47	40	39
Extrait sec minimum (%)	59	53	60	61

4.9 Autres caractéristiques essentielles: goût légèrement lactique, également doux et moelleux, ou arôme prononcé (selon l'âge)

### 5. Méthode de fabrication

5.1 Méthode de coagulation: présure ou autres enzymes coagulantes appropriées.

5.2 Traitement thermique: le caillé est chauffé à 38-42°C.

5.3 Procédé de fermentation: fermentation lactique.

5.4 Procédé de maturation: en entrepôt sec pendant plus de 3 mois à des températures comprises entre 18 et 12°C.

5.5 Autres caractéristiques essentielles: le caillé est disposé dans les moules (air occlus entre les grains de caillé) et (partiellement) salé} salage final en saumure.

6. Echantillonnage et analyse

6.1 Echantillonnage: conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B.1 "Méthodes normalisées pour le prélèvement d'échantillons de lait et de produits laitiers", par. 7 "Prélèvement d'échantillons de fromage".

6.2 Détermination de la teneur en matière grasses conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B.3 "Détermination de la teneur en matière grasse du fromage et des fromages fondus".

7. Marquage et étiquetage

Seul le fromage répondant aux spécifications de la présente norme peut porter la dénomination "Svecia". Il sera étiqueté en conformité des dispositions pertinentes du paragraphe 4 de la Norme FAO/OMS N°A.6 "Norme générale pour le fromage".

Les fromages indiqués sous B, C et D aux alinéas 4.7 et 4.8 peuvent porter sur leur étiquette la dénomination "Svecia" à condition que celle-ci s'accompagne de l'indication de la teneur en matière grasse, par exemple Svecia 30%".

Le fromage épicé peut porter la dénomination "Svecia" à condition que celle-ci soit accompagnée de l'adjectif "épicé".

Norme internationale individuelle pour le  
PROVOLONE

1. Désignation du fromage  
Provolone
2. Pays déposants  
Italie (pays d'origine), Etats-Unis d'Amérique
3. Matières premières
  - 3.1 Lait utilisé: lait de vache
  - 3.2 Additions autorisées:
    - 3.2.1 Additions nécessaires:
      - cultures de bactéries lactiques inoffensives (levain)
      - présure (d'agneau, de veau ou de chevreau, sous forme liquide ou en pâte) ou autres enzymes coagulantes appropriées
      - chlorure de sodium
    - 3.2.2 Additions facultatives:
      - fumée <sup>3</sup>
      - hexaméthylènetétramine, max. 0,06% du liquide utilisé pour travailler la pâte <sup>4</sup>
      - chlorure de calcium, max. 0.02% en-poids du lait utilisé <sup>1</sup>
      - vert solide PCF (C.I. 42053)
      - bleu brillant FCF (C.I. 42090)
      - Indigotine (C.I. 73015)
      - enzymes inoffensives et appropriées pour favoriser le développement de la saveur
      - peroxyde de benzoyle, comme agent de blanchirait <sup>4</sup>
4. Principales caractéristiques du fromage prêt à la consommation
  - 4.1 Type  
Le Provolone est un fromage du type "pasta filata" utilisé comme fromage de table ou à râper et pouvant être consommé frais ou âgé.
  - 4.2 Formes: diverses
  - 4.3 Dimensions et poids: divers
  - 4.4 Croûte
    - 4.4.1 Aspect: en général enduite de graisse et/ou d'huile végétale, de paraffine et/ou d'un film de matière plastique
    - 4.4.2 Couleur: la couleur naturelle de la croûte est jaune à brune

<sup>1</sup> Confirmé par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires (CCFA)

<sup>3</sup> Non confirmé par le CCFA jusqu'à nouvel examen.

<sup>4</sup> A examiner par le CCFA.

- 4.5 Pâte
    - 4.5.1 Texture: fibreuse ou lisse
    - 4.5.2 Couleur: blanche à jaune paille
  - 4.6 Trous: quelques trous et fentes sont autorisés
  - 4.7 Teneur minimum en matière grasse dans l'extrait sec: 45%
  - 4.8 Teneur maximum en eau: 47% pour le fromage non fumé  
45% pour le fromage fumé
  - 4.9 Autres caractéristiques essentielles: goût douceâtre, rappelant celui du beurre, après affinage de 2 à 3 mois; goût prononcé ou piquant après affinage dans le cas de l'emploi de présure de chevreau.
5. Méthode de fabrication
- 5.1 Méthode de coagulation: présure de veau pour un "caillé doux" et présure d'agneau ou de chevreau pour un "caillé fort", ou autres enzymes coagulantes appropriées.
  - 5.2 Traitement thermique du coagulum: le caillé est disposé dans de l'eau chaude ou du lactosérum chaud et malaxé et étiré jusqu'à ce qu'il soit lisse et exempt de grumeaux.
  - 5.3 Procédé de fermentations le lait est soumis à l'action de l'acide lactique produit par des bactéries présentes dans le lait ou ajoutées comme levain. Lorsque la période de maturation voulue est atteinte, on ajoute de la présure ou une autre enzyme appropriée pour coaguler le lait.
  - 5.4 Procédé de maturation: le lait coagulé est coupé, brassé et chauffé pour faciliter et régulariser sa séparation du lactosérum. Le lactosérum est soutiré, puis le caillé est séché et coupé, immergé dans de l'eau chaude et ensuite malaxé et étiré jusqu'à ce qu'il soit lisse et exempt de grumeaux. Le caillé est alors coupé et placé dans des moules. Pendant le moulage, la surface est maintenue chaude de façon à la rendre uniforme. Le caillé moulé est ensuite solidifié par immersion dans de l'eau froide avant salage.
  - 5.5 Autres caractéristiques essentielles: le fromage est salé par immersion en saumure. Certaines formes peuvent être, avant séchage, entourées de corde ou de ficelle. La surface peut être recouverte de paraffine ou de cire. Le fromage peut être fumé.
6. Echantillonnage et analyse
- 6.1 Echantillonnage: conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B.1 "Méthodes normalisées pour le prélèvement d'échantillons de lait et de produits laitiers", par. 7 "Prélèvement d'échantillons de fromage".
  - 6.2 Détermination de la teneur en matière grasses conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B.3 "Détermination de la teneur en matière grasse du fromage et des fromages fondus".
7. Marquage et étiquetage
- Seul le fromage répondant aux spécifications de la présente norme peut porter la dénomination "Provolone". Il sera étiqueté en conformité des dispositions

pertinentes du paragraphe 4 de la Norme FAO/OMS N° A.6 "Norme générale pour le fromage"

Norme internationale individuelle pour le  
COTTAGE CHEESE, Y COMPRIS LE CREAMED COTTAGE CHEESE

1. Désignation du fromage  
Cottage Cheese ou, dans le cas du fromage répondant aux spécifications additionnelles pertinentes, Creamed Cottage Cheese.
2. Pays déposant  
Etats-Unis d'Amérique
3. Matières premières
  - 3.1 Lait utilisé: lait de vache écrémé pasteurisé
  - 3.2 Additions autorisées:
    - cultures de bactéries lactiques et de bactéries aromatisantes inoffensives (levain)
    - présure ou autres agents coagulants appropriés
    - chlorure de sodium
    - chlorure de calcium, max. 0,02% du poids du lait utilisé <sup>1</sup>
    - eau
  - 3.3 "Creaming mixture" (préparation à base de crème) pour le Creamed Cottage Cheese, qui doit être pasteurisée et peut avoir la composition suivante :
    - 3.3.1 Ingrédients laitiers
      - crème
      - lait écrémé
      - lait concentré non sucré \*
      - lait écrémé en poudre \*
      - protéines laitières en poudre\*
    - 3.3.2 Autres additions autorisées
      - cultures de bactéries lactiques et de bactéries aromatisantes inoffensives (levain)
      - présure ou autres enzymes coagulantes appropriées
      - chlorure de sodium
      - acide lactique <sup>4</sup>
      - acide citrique <sup>4</sup>
      - acide phosphorique <sup>4</sup>
      - caséinate de sodium \*
      - caséinate d'ammonium \*
      - caséinate de calcium \*
      - caséinate de potassium\*
      - agents stabilisants ci-après: \*\*
        - gomme de caroube <sup>1</sup>
        - gomme guar <sup>1</sup>
        - gomme de Karaya <sup>1</sup>
        - gomme adragante <sup>1</sup>

- sulfate de calcium <sup>4</sup>
- carragheen ou ses sels <sup>4</sup>
- furcelleran ou ses sels <sup>4</sup>
- gélatine
- lécithine <sup>1</sup>
- acide alginique ou ses sels <sup>1</sup>
- ester de propylène-glycol de l'acide alginique (dérivé de l'algine) <sup>4</sup>
- gomme de cellulose (CMC) <sup>4</sup>
- entraîneurs pour stabilisants: \*\*
  - sucre
  - dextrose
  - solides du sirop de maïs
  - dextrine
  - glycérine <sup>4</sup>
  - 1,2 propylène-glycol <sup>4</sup>

\* Le poids de l'extrait sec de ces ingrédients ajoutés séparément ou en combinaison ne doit pas dépasser 3% du poids de la préparation à base de crème.

\*\* L'extrait sec ajouté par l'adjonction d'agents stabilisants, y compris l'entraîneur, le cas échéant, ne doit pas dépasser 0,5% du poids de la préparation à base de crème.

<sup>1</sup> Confirmé par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires (CCFA).

<sup>2</sup> A examiner par le CCFA.

#### 4. Principales caractéristiques au fromage prêt à la consommation

- 4.1 Types fromage à pâte molle, acide, non affiné présentant des grains distincts de caillé de dimensions à peu près uniformes et, dans le cas du Creamed Cottage Cheese, enrobés d'une préparation à base de crème.
- 4.2 Forme (caillé): grains séparés, relativement uniformes, allant de 3 à 12 mm selon que l'on désire obtenir un caillé à larges ou à petits grains.
- 4.3 Dimensions et poids: le fromage est vendu en récipients de diverses contenances.
- 4.4. Croûte: pas de croûte
- 4.5 Pâte
  - 4.5.1 Texture: à grains mous ou, dans le cas du Creamed Cottage Cheese, molle.
  - 4.5.2 Couleur: blanc naturel sans addition de colorant ou, dans le cas du Creamed Cottage Cheese, blanc naturel à blanc crémeux sans addition de colorant.
- 4.6 Trous: néant
- 4.7 Teneur minimum en matière grasse du produit:
  - a) Cottage Cheese: néant
  - b) Creamed Cottage Cheese: 4%
- 4.8 Teneur maximum en eau: 80%
- 4.9 Autres caractéristiques essentielles: le fromage a une saveur neutre à douceâtre, typique d'un produit laitier fabriqué à l'aide de bactéries

lactiques et aromatisantes. Le produit est vendu comme fromage frais non affiné.

## 5. Méthode de fabrication

- 5.1 Méthodes de coagulation: la coagulation est obtenue à l'aide de ferments lactiques, avec ou sans addition d'une petite quantité d'une enzyme coagulante.
- 5.2 Autres caractéristiques essentielles
  - 5.2.1 Le caillé est découpé en cubes d'environ 7 à 15 mm selon que l'on désire obtenir un caillé à larges ou à petits grains.
  - 5.2.2 Pendant la cuisson, on brasse le caillé lentement en prenant soin de ne pas détruire les cubes afin d'obtenir la consistance et la texture désirées.
  - 5.2.3 Après la cuisson, le caillé est lavé avec de l'eau pour éliminer l'excédent d'acide. Le caillé est ensuite égoutté.
  - 5.2.4 On ajoute parfois du sel au caillé ainsi obtenu ou, dans le cas du Creamed Cottage Cheese, à la préparation à base de crème.
  - 5.2.5. Dans le cas du Creamed Cottage Cheese, on ajoute une quantité suffisante de préparation à base de crème ("creaming mixture" que l'on mélange avec les particules de caillé pour obtenir la teneur minimum en matière grasse prescrite et pour ne pas dépasser la teneur maximum en eau dans le produit fini.

## 6. Echantillonnage et analyse

- 6.1 Echantillonnage: dans le cas de conditionnements en vrac (2 kg minimum), mélanger intimement le contenu du récipient, en veillant à atteindre toutes les parties du fromage qui doivent être uniformément mélangées. Prélever des échantillons avec une cuillère de façon à remplir un récipient d'environ 500 grammes. Boucher hermétiquement et placer immédiatement le récipient contenant l'échantillon dans un appareil de réfrigération. Dans le cas de conditionnements pour la consommation, on pourra prélever une ou plusieurs unités d'un litre (ou de moins d'un litre) pour obtenir un échantillon de 500 grammes.

## 7. Marquage et étiquetage

Seul le fromage répondant aux spécifications de la présente norme peut porter la dénomination "Cottage Cheese" ou "creamed Cottage Cheese", selon le cas. Il sera étiqueté en conformité des dispositions pertinentes du paragraphe 4 de la Norme FAO/OMS No A.6 "Norme générale pour le fromage".

L'étiquette peut porter une déclaration conseillant de conserver le produit sous réfrigération.

PROJET PB NORMES INTERNATIONALES INDIVIDUELLES POUR DIVERS  
FROMAGES SOUMIS AUX GOUVERNEMENTS POUR OBSERVATIONS

- |    |                  |    |              |
|----|------------------|----|--------------|
| A. | BUTTERKÄSE       | E. | HERRGÅRDSOST |
| B. | COULOMMIERS      | F. | HUSÅLLSOST   |
| C. | GUDBRANDSDALSOST | G. | NORVEGIA     |
| D. | HARZER KÄSE      |    |              |

Projet de norme internationale individuelle pour le  
BUTTERKÄSE

1. Désignation du fromage  
Butterkäse
2. Pays déposant  
République fédérale d'Allemagne
3. Matières premières
  - 3.1 Lait utilisé : lait de vache
  - 3.2 Additions autorisées :
    - 3.2.1 Additions nécessaires :
      - présure ou autres enzymes coagulantes appropriées
      - cultures de bactéries lactiques inoffensives (levain)
      - chlorure de sodium
    - 3.2.2 Additions facultatives :
      - chlorure de calcium, max, 0,2 g par litre de lait utilisé <sup>1</sup>
      - sels de sodium et de potassium de l'acide nitrique, max. 0,2 g par litre de lait utilisé <sup>3</sup> sous réserve que le fromage ne soit pas commercialisé avant 4 semaines
      - lactoflavine (riboflavine)
      - rocou <sup>2</sup> et carotène <sup>1</sup>, max. 0,06% en poids du fromage.
4. Principales caractéristiques du fromage prêt à la consommation
  - 4.1 Type
    - 4.1.1 Consistance : pâte molle à demi-molle mais pouvant être découpée en tranches
    - 4.1.2 Description succincte : fromage à pâte molle à demi-molle pouvant être coupée en tranches} maturation d'au moins 4 semaines: surface enduite de morge; saveur douce, consistance rappelant celle du beurre à la dégustation; fromage affiné à froid.
  - 4.2 Formes : diverses
  - 4.3 Dimensions et poids
    - 4.3.1 Dimensions : diverses
    - 4.3.2 Poids : 250 g à 6 kg

<sup>1</sup> Confirmé par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires (CCFA).

<sup>2</sup> Confirmé à titre provisoire par le CCFA.

<sup>3</sup> Non confirmé par le CCFA jusqu'à nouvel examen.

- 4.4 Croûte
  - 4.4.1 Consistance : croûte ferme mais élastique
  - 4.4.2 Aspect s sec
  - 4.4.3 Couleur : rougeâtre à-brun jaunâtre
- 4.5 Pâte
  - 4.5.1 Texture s souple, nettement élastique
  - 4.5.2 Couleur t ivoire à jaune or
- 4.6 Trous
  - 4.6.1 Répartition : absence de trous ou quelques rares trous
  - 4.6.2 Frome : ronde ou en forme de fente
  - 4.6.3 Grandeur : jusqu'à 10 mm environ
  - 4.6.4 Aspect : mat
- 4.7 Teneur minimum en matière grasse dans l'extrait sec
- et
- 4.8 et teneur maximum en eau

le fromage peut aussi être dépourvu de croûte

	A Butterkäse	B Butterkäse 50%	C Butterkäse 60%
Teneur minimum en m.g. dans l'extrait sec (%)	45	50	60
Teneur maximum en eau (%)	52	50	45
Extrait sec min. (%)	48	50	55

- 4.9 Autres caractéristiques essentielles : le fromage a une saveur douce

## 5. Méthode de fabrication

- 5.1 Méthode de coagulation : présure ou autres enzymes appropriées
- 5.2 Traitement thermique du coagulum : le caillé est traité à une température de 40-46°C.
- 5.3 Procédé de fermentation : Lorsque le caillé a été placé dans les moules, il est maintenu à une température de 35 à 40°C. Le fromage est retourné plusieurs fois au cours de l'égouttage.
- 5.4 Procédé de maturation : salage en saumure, maturation en chambre froide à une température de + 2 à + 6°C avec humidité relative élevée.  
Durée minimale de la maturation : 4 semaines.  
Les fromages sont lavés plusieurs fois.
- 5.5 Autres caractéristiques essentielles : Conditionnement : le plus souvent, les fromages sont emballés dans des feuilles d'aluminium ou sous film plastique.

6. Echantillonnage et analyse

- 6.1 Echantillonnage : conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B.1, "Méthodes normalisées pour le prélèvement d'échantillons de lait et de produits laitiers", Section F.4(a) ou (b) par. 7.2.(a) "Prélèvement au moyen d'un couteau" ou 7.2.(b) "Prélèvement au moyen d'une sonde.
- 6.2 Détermination de la teneur en matière grasse : conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B.3 "Détermination de la teneur en matière grasse du fromage et des fromages fondus".

7. Marquage et étiquetage

Seul le fromage répondant aux spécifications de la présente norme peut porter la dénomination "Butterkäse". Il sera étiqueté conformément aux dispositions pertinentes du par. 4 de la Norme FAO/OMS N° A.6 "Norme générale pour le fromage".

Les fromages indiqués sous B et 0 aux alinéas 4.7 et 4.8 peuvent porter sur l'étiquette l'appellation "Butterkäse" à condition que celle-ci s'accompagne de l'indication de la teneur en matière grasse, par exemple "Butterkäse 50%".

Projet de norme internationale Individuelle pour le  
COULOMMIERS

1. Désignation du fromage  
Coulommiers
2. Pays déposant  
France (pays d'origine)
3. Matières premières
  - 3.1 Lait utilisé : lait de vache
  - 3.2 Additions autorisées
    - cultures de bactéries lactiques inoffensives (levain)
    - moisissures caractéristiques de la variété
    - chlorure de sodium
    - présure ou autres enzymes coagulantes appropriées
    - chlorure de calcium, max. 0,02% en poids du lait utilisé <sup>1</sup>
    - rocou <sup>2</sup> et carotène <sup>1</sup>, max. 0,06 en poids du fromage
- <sup>1</sup> Confirmé par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires (CCFA).
- <sup>2</sup> Confirmé à titre provisoire par le CCFA.
4. Principales caractéristiques du fromage prêt à la consommation
  - 4.1 Type
    - 4.1.1 Consistance : fromage à pâte molle
    - 4.1.2 Description succincte : le fromage a la forme d'un cylindre plat dont la surface est couverte d'une flore microbienne et comporte des taches orangées ou rouges. La pâte s'affine du pourtour vers le centre. La coagulation résulte d'une action combinée : mi-présure, mi-lactique.
  - 4.2 Forme : cylindre plat
  - 4.3 Dimensions: Diamètre : 12,5 à 15 cm  
hauteur : 2,5 cm environ
  - 4.4 Croûte
    - 4.4.1 Consistance : souple
    - 4.4.2 Aspect : moisissures superficielles
    - 4.4.3 Couleur : moisissures blanches pouvant être parsemées de taches rouges ou orangées
  - 4.5 Pâte
    - 4.5.1 Texture : molle
    - 4.5.2 Couleur : jaune crème à blanche
  - 4.6 Trous : néant ou très rares

4.7 Teneur minimum en matière grasse dans l'extrait sec : 40% (les teneurs supérieures à 40% doivent faire l'objet d'une déclaration sur l'étiquette en tant que teneurs minimales en matière grasse garanties par le fabricant au consommateur).

4.8 Extrait sec minimum : 140 g par pièce\*

\* La délégation de la France soumettra une proposition relative à la teneur maximum en eau exprimée en pourcentage pondéral.

## 5. Méthode de fabrication

5.1 Méthode de coagulation : acide lactique et présure ou autres enzymes coagulantes appropriées.

5.2 Traitement thermique

5.2.1 Traitement thermique du lait : le lait est porté à la température d'emprésurage

5.2.2 Traitement thermique du coagulum : néant

5.3 Procédé de fermentation : fermentation lactique dominante, développement de moisissures en surface, puis protéolyse à partir de la surface\*

5.4 Procédé de maturation : séjour de deux semaines en haloir à une température voisine de 14°C suivi éventuellement d'un séjour en cave froide.

5.5 Autres caractéristiques essentielles s égouttage spontané - salage à sec ou en saumure.

## 6. Echantillonnage et analyse

6.1 Echantillonnage : conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B.1, "Méthodes normalisées pour le prélèvement d'échantillons de lait et de produits laitiers", par. 7.2. (c) "Prélèvement d'un fromage entier". Le contrôle des prescriptions de composition, notamment en ce qui concerne l'extrait sec total par pièce, doit s'effectuer sur un échantillon composé d'au moins 7 pièces prélevées au hasard.

6.2 Détermination de la teneur en matière grasse : conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B.3 "Détermination de la teneur en matière grasse du fromage et des fromages fondus".

## 7. Marquage et étiquetage

Seul le fromage répondant aux spécifications de la présente norme peut porter la dénomination "Coulommiers". Il sera étiqueté conformément aux dispositions pertinentes du par. 4 de la Norme FAO/OMS N° A.6 "Norme générale pour le fromage". Sauf pour le Coulommiers fabriqué dans le pays d'origine, la dénomination "Coulommiers" doit être accompagnée, même si le fromage est vendu ou consommé dans le pays de fabrication, de l'indication du pays de fabrication.

Projet de norme internationale individuelle pour le  
GUDBRANDSDALSOST  
(fromage de sérum)

1. Désignation du fromage de lactosérum  
Gudbrandsdalsost
2. Pays déposant  
Norvège (pays d'origine)
3. Matières premières
  - 3.1 Lait utilisés mélange de sérum de lait de vache, de lait de vache et de lait de chèvre contenant au moins 1 litre de lait de chèvre par kg de Gudbrandsdalsost.
  - 3.2 Additions autorisées : acide sorbique ou ses sels de sodium ou de potassium à concurrence de 1 000 p.p.m. dans le produit fini <sup>4</sup>
- <sup>4</sup> A examiner par le CCPA.
4. Principales caractéristiques du fromage prêt à la consommation
  - 4.1 Type
    - 4.1.1 Consistance : demi-dure
    - 4.1.2 Description succincte : il s'agit d'un fromage de lactosérum, à la crème, prêt à la consommation aussitôt après fabrication. Sa saveur est douce et sucrée et rappelle le goût du lait de chèvre.
  - 4.2 Forme : bloc rectangulaire
  - 4.3 Dimensions et poids
    - 4.3.1 Dimensions : diverses
    - 4.3.2 Poids : 0,225 - 4 kg  
Poids usuel : 1 kg
  - 4.4 Croûte
    - 4.4.1 Consistance : demi-dure (comme la pâte)
    - 4.4.2 Aspect s croûte sèche, enduite ou non de paraffine ou d'un film plastique
    - 4.4.3 Couleur % brun clair à brun
  - 4.5 Pâte
    - 4.5.1 Texture : pâte demi-dure, se prêtant à la coupe au couteau
    - 4.5.2 Couleur : brun clair à brun
  - 4.6 Trous s néant
  - 4.7 Teneur minimum en matière grasse dans l'extrait sec : 35%
  - 4.8 Teneur minimum en extrait sec : 80%  
(comprend le lactose en tant que lactose hydraté)

- 4.9 Autres caractéristiques essentielles : ni fermentation, ni affinage
5. Méthode de fabrication
- 5.1 Traitement thermique
- 5.1.1 Traitement thermique du lait s pasteurisation; la température d'emprésurage va de 30 à 32°C.
- 5.1.2 Traitement thermique du coagulum : le caillé est en général chauffé à 38°C. Le lactosérum et non pas le coagulum est utilisé pour la fabrication du Gudbrandsdalsost.
- 5.2 Autres caractéristiques essentielles : un mélange de lactosérum, de lait et de crème en provenance de laits de vache et de chèvre, est concentré et le produit obtenu est moulé en blocs rectangulaires.
6. Echantillonnage et analyse
- 6.1 Echantillonnage : conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B.1 "Méthodes normalisées de prélèvement d'échantillons de lait et de produits laitiers", par. 7 "Prélèvement d'échantillons de fromage".
7. Marquage et étiquetage

Seul le fromage répondant aux spécifications de la présente norme peut porter la dénomination "Gudbrandsdalsost", Il sera étiqueté conformément aux disposition. pertinentes du par. 4 de la Norme FAO/OMS N° A.7 pour le fromage de lactosérum. Le Gudbrandsdalsost non fabriqué dans le pays d'origine doit porter le nom du pays producteur même s'il est commercialisé dans le pays de fabrication.

Projet de norme internationale individuelle pour le

HARZER KÄSE

1. Désignation du fromage  
Harzer Käse (synonyme : Mainzer Käse)
2. Pays déposant  
République fédérale d'Allemagne
3. Matières premières
  - 3.1 Lait utilisé s lait de vache écrémé pasteurisé
  - 3.2 Additions autorisées
    - 3.2.1 Additions nécessaires :
      - cultures de bactéries lactiques inoffensives (levain) et de Bacterium linens
      - carbonate de sodium et carbonate de calcium ajoutés au caillé acide égoutté (caillebotte) : max. 3% en poids du caillé acide<sup>4</sup>
    - 3.2.2 Additions facultatives : graines de cumin
4. Principales caractéristiques du fromage prêt à la consommation
  - 4.1 Type
    - 4.1.1 Consistance : molle
    - 4.1.2 Description succincte : fromage à caillé acide affiné à saveur piquante et dont la surface est enduite de morge
  - 4.2 Forme : diverses
  - 4.3 Dimensions et poids
    - 4.3.1 Dimensions : diverses
    - 4.3.2 Poids : 25-125 g
  - 4.4 Croûte
    - 4.4.1 Consistance : molle
    - 4.4.2 Aspect : lisse, emmorgée
    - 4.4.3 Couleur : jaunâtre à jaune rougeâtre
  - 4.5 Pâte
    - 4.5.1 Texture : pâte élastique et ferme
    - 4.5.2 Couleur : blancheâtre à légèrement jaunâtre
  - 4.6 Trous: néant
  - 4.7 Teneur minimum en matière grasse dans l'extrait sec : nulle à 10% maximum

<sup>4</sup> A examiner par le CCFA.

- 4.8 Teneur maximum en eau : 68,0%
- 4.9 Autres caractéristiques essentielles : saveur caractéristique obtenue lors de l'affinage par l'action de bactéries de morge rouge et jaune
- 5. Méthode de fabrication
  - 5.1 Méthode de coagulation : acide lactique
  - 5.2 Traitement thermique
    - 5.2.1 Traitement thermique du lait : voir 3.1
    - 5.2.2 Traitement thermique du coagulum : chauffage jusqu'à obtention du caillé acide égoutté.
  - 5.3 Procédé de fermentation : le caillé acide égoutté est disposé dans des sacs ou dans des linges et le sérum est expulsé sous pression. Des tambours d'égouttage spéciaux peuvent également être utilisés.
  - 5.4 Procédé de maturation : le caillé acide égoutté est mélangé à du carbonate de sodium, à du carbonate de calcium et à du chlorure de sodium (substances mentionnées sous 3.2.1); il est ensuite moulé,ensemencé de bactéries de morge rouge et jaune et pré-affiné pendant 3 jours environ à des températures allant de 16 à 22°C, dans une atmosphère à très haute humidité relative. L'affinage dure de 5 à 15 jours, en fonction des conditions du stockage.
  - 5.5 Autres caractéristiques essentielles :  
Conditionnement : les fromages sont emballés dans du papier paraffiné, de l'hydrate de cellulose ou des matériaux similaires. Un certain nombre de fromages de 125 à 250 grammes sont disposés dans des caisses ou cartons de 1,5 à 3 kg.
- 6. Echantillonnage et analyse
  - 6.1 Echantillonnage : conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B.1 "Méthodes normalisées pour le prélèvement d'échantillons de lait et de produits laitiers", par. 7.2(c) "Prélèvement d'un fromage entier".
  - 6.2 Détermination de la teneur en matière grasse : conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS No B.3 "Détermination de la teneur en matière grasse du fromage et des fromages fondus".
- 7. Marquage et étiquetage

Seul le fromage répondant aux spécifications de la présente norme peut porter la dénomination "Harzer Käse". Il sera étiqueté conformément aux dispositions pertinentes du par. 4 de la Norme FAO/OMS N° A.6 "Norme générale pour le fromage".

Projet de norme internationale individuelle pour le  
HERRGÄRDSOST

1. Désignation du fromage  
Herrgärdsost
2. Pays déposant  
Suède (pays d'origine)
3. Matières premières
  - 3.1 Lait utilisé : lait de vache
  - 3.2 Additions autorisées
    - 3.2.1 Additions nécessaires :
      - chlorure de sodium
      - cultures de bactéries lactiques inoffensives (levain)
      - présure ou autres enzymes coagulantes appropriées
    - 3.2.2 Additions facultatives :
      - rocou <sup>2</sup> et carotène, max. 0,06% en poids du fromage
      - carotène
      - chlorure de calcium, max. 0,02% en poids du lait utilisé <sup>1</sup>
      - phosphate monosodique <sup>4</sup>
      - sels de sodium et de potassium de l'acide nitrique, max. 0,02% en poids du lait utilisé <sup>3</sup>
      - eau
4. Principales caractéristiques du fromage prêt à la consommation
  - 4.1 Type
    - 4.1.1 Consistance % fromage à pâte dure
    - 4.1.2 Description succincte : fromage pesant de 10 à 15 kg présentant des trous ronds uniformément répartis} saveur douce avant maturation; goût aromatique, rappelant celui de la noisette, après maturation.
  - 4.2 Forme
    - 4.2.1 Forme usuelle : cylindre plat aux côtés légèrement convexes
    - 4.2.2 Variante autorisée : bloc
  - 4.3 Dimensions et poids

<sup>1</sup> Confirmé par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires (CCFA).

<sup>2</sup> Confirmé à titre provisoire par le CCFA.

<sup>3</sup> Non confirmé par le CCFA jusqu'à nouvel examen.

<sup>4</sup> A examiner par le CCFA.

4.3.1 Dimensions usuelles : cylindre : diamètre 35 cm  
hauteur 10-14 cm  
bloc : 36 x 36 x 10 cm

4.3.2 Poids usuels : cylindre : 10-12 kg  
bloc : 12-15 kg

#### 4.4 Croûte

4.4.1 Consistance : dure, élastique, sèche (paraffine)} sans croûte (film)

4.4.2 Aspect : lisse

4.4.3 Couleur : jaune pâle à jaune

#### 4.5 Pâte

4.5.1 Texture : ferme (se prêtant à la coupe), uniforme

4.5.2 Couleur : uniforme, jaune pâle à jaune paille

#### 4.6 Trous

4.6.1 Répartition : uniforme

4.6.2 Forme : ronde, régulière

4.6.3 Grandeur : 10-20 mm

4.7 Teneur minimum en matière grasse et  
et

4.8 teneur maximum en eau

	A Herrgårdsost	B Herrgårdsost 30%	C Herrgårdsost 40%
Teneur minimum en m.g. dans l'extrait sec %	45	30	40
Teneur maximum en eau %	39	46	42
Extrait sec min. %	61	54	58

4.9 Autres caractéristiques essentielles : saveur douce, moelleuse, goût de noisette

### 5. Méthode de fabrication

5.1 Méthode de coagulation : présure ou autres enzymes coagulantes appropriées

5.2 Traitement thermique

5.2.1 Traitement thermique du lait : pasteurisation - l'emprésurage est effectué à 30-32°C.

5.2.2 Traitement thermique du coagulum : 42-45°C

5.3 Procédé de fermentation : acide lactique

- 5.4 Procédé de maturation : le fromage est entreposé pendant plus de 3 mois à des températures entre 18 et 10°C dans une atmosphère à humidité relative ne dépassant pas 80%.
- 5.5 Autres caractéristiques essentielles : le caillé est pressé dans la cure sous le sérum) salage en saumure.

6. Echantillonnage et analyse

- 6.1 Echantillonnage : conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B.1 "Méthodes normalisées pour le prélèvement d'échantillons de lait et de produits laitiers", par. 7 "Prélèvement d'échantillons de fromage".
- 6.2 Détermination de la teneur en matière grasse : conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B.3 "Détermination de la teneur en matière grasse du fromage et des fromages fondus".

7. Marquage et étiquetage

Seul le fromage répondant aux spécifications de la présente norme peut porter la dénomination "Herrgårdstost". Il sera étiqueté conformément aux dispositions pertinentes du par. 4 de la Norme FAO/OMS N° A.6 "Norme générale pour le fromage".

Les fromages définis aux alinéas 4.7 et 4.8 peuvent porter la dénomination "Herrgårdstost" à condition que celle-ci s'accompagne de l'indication de la teneur minimale en matière grasse dans l'extrait sec, par exemple "Herrgårdstost 30%".

Projet de norme Internationale individuelle pour le  
HUSHÄLLSOST

1. Désignation du fromage  
Hushällsost
2. Pays déposant  
Suède (pays d'origine)
3. Matières premières
  - 3.1 Lait utilisé : lait de vache
  - 3.2 Additions autorisées
    - 3.2.1 Additions nécessaires :
      - chlorure de sodium
      - cultures de bactéries lactiques inoffensives (levain)
      - présure ou autres enzymes coagulantes appropriées
    - 3.2.2 Additions facultatives :
      - chlorure de calcium, max. 0,02% en poids du lait utilisé <sup>1</sup>
      - phosphate monosodique <sup>4</sup>
      - sels de sodium et de potassium de l'acide nitrique, max. 0,02% en poids du lait utilisé <sup>3</sup>
      - rocou <sup>2</sup> et carotène I, max. 0,06% en poids du fromage
      - eau
      - graines de cumin et clous de girofle (pour variété épicée)
4. Principales caractéristiques du fromage prêt à la consommation
  - 4.1 Type
    - 4.1.1 Consistance : mi-dure
    - 4.1.2 Description succincte : petit fromage cylindrique, avec des trous ronds ou de forme irrégulière, uniformément répartis, à pâte lisse, à saveur douce, légèrement acide; le fromage jeune est prêt à la consommation.
  - 4.2 Forme
    - 4.2.1 Forme usuelle : cylindre
  - 4.3 Dimensions et poids
    - 4.3.1 Dimensions usuelles : diamètre 15 cm, hauteur 10-17 cm
    - 4.3.2 Poids usuels : 1, 2 ou 3 kg
  - 4.4 Croûte
    - 4.4.1 Consistance : croûte dure, élastique

<sup>1</sup> Confirmé par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires (CCFA)

<sup>2</sup> Confirmé à titre provisoire par le CCFA.

<sup>3</sup> Non confirmé par le CCFA jusqu'à nouvel examen.

<sup>4</sup> A examiner par le CCFA.

- 4.4.2 Aspect : sèche (paraffine)
- 4.4.3 Couleur : jaune paille à jaune
- 4.5 Pâte
  - 4.5.1 Texture : ferme (se prêtant à la coupe au couteau), uniforme, légèrement flexible
  - 4.5.2 Couleur : uniforme, jaune clair à jaune paille
- 4.6 Trous
  - 4.6.1 Répartition : uniforme
  - 4.6.2 Forme : ronde ou irrégulière
  - 4.6.3 Grandeur : trous ronds de 3 à 10 mm - trous irréguliers : tête d'épingle à grain de riz
- 4.7 Teneur minimum en matière grasse dans l'extrait sec
- et
- 4.8 et teneur maximum en eau

	A Hushallsost	B Hushallsost 60%	C Hushallsost 50%
Teneur minimum en m.g. dans l'extrait sec %	45	60	50
Teneur maximum en eau %	43	40	42
Extrait sec min. %	57	60	58

- 4.9 Autres caractéristiques essentielles : saveur douce, légèrement lactique

## 5. Méthode de fabrication

- 5.1 Méthode de coagulation : présure ou autres enzymes coagulantes appropriées
- 5.2 Traitement thermique
  - 5.2.1 Traitement thermique du lait : pasteurisation - l'emprésurage est effectué à 30-32°C
  - 5.2.2 Traitement thermique du coagulum : 35-40°C

## 6. Echantillonnage et analyse

- 6.1 Echantillonnage s conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B.1 "Méthodes normalisées pour le prélèvement d'échantillons de lait et de produits laitiers", par. 7 "Prélèvement d'échantillons de fromage".
- 6.2 Détermination de la teneur en matière grasse s conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B.3 "Détermination de la teneur en matière grasse du fromage et des fromages fondus".

7. Marquage et étiquetage

Seul le fromage répondant aux spécifications de la présente norme peut porter la dénomination "Hushällsost". Il sera étiqueté conformément aux dispositions pertinentes du par. 4 de la Norme FAO/OMS N° A.6 "Norme générale pour le fromage".

Les fromages définis sous B et C aux alinéas 4.7 et 4.8. peuvent porter la dénomination "Hushallsost" à condition que celle-ci s'accompagne de l'indication de la teneur minimale en matière grasse dans l'extrait sec, par exemple "Hushallsost 60%".

Le fromage épicé peut porter l'appellation "Hushällsost"<sup>11</sup> sous réserve que la dénomination soit accompagnée du qualificatif "épicé".

Projet de norme internationale individuelle pour le

NORVEGIA

1. Désignation du fromage  
Norvegia
2. Pays déposant  
Norvège (pays d'origine)
3. Matières premières
  - 3.1 Lait utilisé s lait de vache
  - 3.2 Additions autorisées
    - 3.2.1 Additions nécessaires :
      - présure ou autres enzymes coagulantes appropriées
      - cultures de bactéries lactiques inoffensives (levain)
      - chlorure de sodium
    - 3.2.2 Additions facultatives :
      - chlorure de calcium, max. 0,02% en poids du lait utilisé <sup>1</sup>
      - sels de sodium et de potassium de l'acide nitrique, max. 0,02% en poids du lait utilisé <sup>3</sup>
      - rocou <sup>2</sup> et carotène <sup>1</sup>, max. 0,06% en poids du fromage
      - phosphate monosodique <sup>4</sup>
      - eau
4. Principales caractéristiques du fromage prêt & la consommation
  - 4.1 Type
    - 4.1.1 Consistance : mi-dure
    - 4.1.2 Description succincte : le Norvegia est un fromage à saveur douce, qui n'est en général pas commercialisé avant d'avoir atteint 6 semaines.
  - 4.2 Forme
    - 4.2.1 Formes usuelles : cylindre à côtés convexes
    - 4.2.2 Variantes autorisées : bl c rectangulaire (sans croûte)
  - 4.3 Dimensions et poids
    - 4.3.1 Dimensions
      - a) cylindre plat : diamètre 25 à 37 cm  
hauteur 6 à 12 cm
      - b) petit cylindre plat : diamètre 10 à 14 cm

<sup>1</sup> Confirmé par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires (CCFA)

<sup>2</sup> Confirmé à titre provisoire par le CCFA.

<sup>3</sup> Non confirmé par le CCFA jusqu'à nouvel examen.

<sup>4</sup> A examiner par le CCFA.

hauteur 4 à 6 cm ("Norvegia Baby")

- c) bloc rectangulaire : dimensions diverses ("Norvegia sans croûte")

#### 4.3.2 Poids

- a) cylindre plat : 4-12 kg
- b) petit cylindre plat : 0,5 kg environ ("Norvegia Baby")
- c) bloc rectangulaire : poids divers ("Norvegia sans croûte")

#### 4.4 Croûte

4.4.1 Consistance s croûte dure; pour le Norvegia sans croûte la croûte est mi-dure comme la pâte

4.4.2 Aspect : croûte sèche avec ou sans paraffine ou enrobage plastique. Dans le cas du Norvegia sans croûte, l'aspect est similaire à celui de la pâte; parfois : film plastique

4.4.3 Couleur : jaune paille. Norvegia sans croûte : avec ou sans film plastique

#### 4.5 Pâte

4.5.1 Texture : pâte mi-dure, se prêtant à la coupe au couteau

4.5.2 Couleur : jaune clair

#### 4.6 Trous

4.6.1 Répartition s trous rares à nombreux, uniformément répartis

4.6.2 Forme : ronds

4.6.3 Grandeur s essentiellement de 5 à 10 mm

4.6.4 Aspect : mat, lisse

4.7 Teneur minimum en matière grasse dans l'extrait sec : 45%

- 4.8 Teneur minimum en extrait sec : a) 56%
- b) 53% dans le cas du fromage "Baby"

4.9 Autres caractéristiques essentielles : néant

### 5. Méthode de fabrication

5.1 Méthode de coagulation : présure ou autres enzymes coagulantes appropriées

5.2 Traitement thermique

5.2.1 Traitement thermique du lait : pasteurisation - température d'emprésurage : 30-32°C

5.2.2 Traitement thermique du coagulum : le caillé est chauffé, avec ou sans eau chaude, à 38°C environ

5.3 Procédé de fermentation : fermentation lactique

5.4 Procédé de maturation : de préférence entre 8 et 22°C

5.5 Autres caractéristiques essentielles s salage en saumure

6. Echantillonnage et analyse

6.1 Echantillonnage : conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B.1 "Méthodes normalisées pour le prélèvement d'échantillons de lait et de produits laitiers", par. 7 "Prélèvement d'échantillons de fromage".

6.2 Détermination de la teneur en matière grasse : conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS No B.3 "Détermination de la teneur en matière grasse du fromage et des fromages fondus".

7. Marquage et étiquetage

Seul le fromage répondant aux spécifications de la présente norme peut porter la dénomination "Norvegia". Il sera étiqueté conformément aux dispositions pertinentes du par. 4 de la Norme FAO/OMS N° A.6 "Norme générale pour le fromage". Le Norvegia non fabriqué dans le pays d'origine doit porter le nom du pays producteur même s'il est commercialisé dans le pays producteur de fabrication.

Les fromages définis aux alinéas 4.3.1 (b), 4.3.2 (b) et 4.8 (b) peuvent porter la dénomination "Norvegia" à condition que celle-ci soit accompagnée du terme "Baby". Les fromages définis aux alinéas 4.2.2, 4.3.1 (0) et 4.3.2 (c) peuvent porter la dénomination "Norvegia" à condition que celle-ci soit accompagnée de la mention "sans croûte".

Points soumis aux gouvernements pour observations

AMENDEMENTS PROPOSES

POUR DES

NORMES INTERNATIONALES INDIVIDUELLES ADOPTEES CONCERNANT DIVERS  
PROMAGES

CHESHIRE

Le Comité souscrit à l'amendement ci-dessous proposé par le Gouvernement du Royaume-Uni :

4.4.2 modifier comme suit :

"Aspect : lisse : parfois enveloppée d'une toile : elle peut être enduite de cire ou revêtue de plastique"

GRUYERE

Le Comité souscrit à l'amendement ci-dessous proposé par le Gouvernement de la Suisse :

4.2 modifier comme suit :

"Forme : meule ou bloc"

EDAM

Le Gouvernement des Pays-Bas a proposé d'insérer des dispositions concernant:

un "bloc plat, et

une variété sans croûte

GOUDA

Le Gouvernement des Pays-Bas a proposé d'insérer des dispositions concernant:

une variété sans croûte

NORME  
POUR LA  
GRAISSE DE BEURRE  
(ANHYDRE)

1. DESCRIPTION

La matière grasse butyrique, la matière grasse butyrique anhydre, la graisse de beurre et la graisse de beurre anhydre sont des produits exclusivement obtenus à partir du beurre ou de la crème après élimination pratiquement totale de l'eau et de l'extrait sec dégraissé qu'ils contiennent.

2. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITE

2.1 Matière grasse butyrique ou graisse de beurre

a) Teneur en matière grasse laitière : au minimum 99,3%

b) Teneur en eau : au maximum 0,5%

2.2 Matière grasse butyrique anhydre ou graisse de beurre anhydre étiquetée comme telles :

a) Teneur en matière grasse laitière : au minimum 99,6%

b) Teneur en eau : moins de 0,2%

3. ADDITIFS ALIMENTAIRES

Les dispositions ci-après concernant les additifs alimentaires doivent être confirmées par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires \*)

\*) Bien que le Comité du Codex sur les additifs alimentaires ait ajourné, lors de sa quatrième session, la prise d'une décision quant à la confirmation de ces additifs, il a recommandé que la dose maximale d'emploi des gallates soit limitée à 100 mg/kg au total.

Agents antioxygène

Dose d'emploi maximale

Gallates de propyle, d'octyle et de dodécyle,  
BHA, BHT,

employés seuls ou en combinaison

L'emploi de ces antioxygène est limité aux produits qui ne sont pas destinés à la consommation directe ni utilisés pour préparer du lait reconstitué ou des produits laitiers

200 mg/kg

4. ETIQUETAGE

4.1 Sont applicables les dispositions des paragraphes 2.1 à 2,9, 2.11 et 2.12 de la Norme générale d'étiquetage des denrées alimentaires préemballées.

4.2 Les dispositions d'étiquetage ci-après qui concernent les produits définis au paragraphe 2.2 de la présente norme doivent être confirmées par le Comité du Codex sur l'étiquetage des denrées alimentaires:

L'emploi du terme "anhydre" est réservé aux produits définis sous 2.2.

5. METHODES D'ECHANTILLONNAGE ET D'ANALYSE

- 5.1 Echantillonnage : conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B-1 "Méthodes normalisées pour le prélèvement d'échantillons de lait et de produits laitiers".
- 5.2 Détermination de l'acidité : conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B-4 "Détermination de l'acidité de la matière grasse du beurre".
- 5.3 Détermination de l'indice de réfraction : conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B-5 "Détermination de l'indice de réfraction de la matière grasse du beurre".

Texte soumis aux gouvernements pour observations

NORME N° A-3 (1968)

PROJET DE NORME  
POUR LE  
LAIT CONCENTRE  
ET LE  
LAIT ECREME CONCENTRE

1. DESCRIPTION

Le lait concentré est un produit liquide obtenu uniquement par l'élimination partielle de l'eau du lait.

Le lait écrémé concentré est un produit liquide obtenu uniquement par l'élimination partielle de l'eau du lait écrémé.

2. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITE

2.1 Lait concentré

a) Teneur en matière grasse laitière : au minimum 7,8%

b) Teneur en extrait sec laitier : au minimum 25,9%

2.2 Lait écrémé concentré

- Teneur en extrait sec laitier : au minimum 20,0%

3. ADDITIFS ALIMENTAIRES

Les dispositions ci-dessous concernant les additifs alimentaires et les spécifications y afférentes ont été confirmées par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires :

Stabilisants

Dose maximale d'emploi

Les sels de sodium et de calcium de :

l'acide chlorhydrique

l'acide citrique

l'acide carbonique

l'acide orthophosphorique

l'acide polyphosphorique

(comme phosphate linéaire avec un degré de polymérisation pouvant aller jusqu'à 6 unités)

0,5%

dans leur ensemble dans le produit fini (comme substances anhydres)

4. ETIQUETAGE

4.1 Sont applicables les dispositions des paragraphes 2.1 à 2.9, 2.11 et 2.12 de la Norme générale d'étiquetage des denrées alimentaires préemballées.

- 4.2 En ce qui concerne l'appellation du produit (par. 2.1 de la Norme générale d'étiquetage des denrées alimentaires préemballées), les dénominations synonymes ci-après peuvent être utilisées :

pour le : Lait concentré

Lait entier concentré

pour le : Lait écrémé concentré

Lait entier concentré non sucré

Lait écrémé concentré non sucré

## 5. METHODES D'ECHANTILLONNAGE ET D'ANALYSE

- 5.1 Echantillonnage : conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B-1 "Méthodes normalisées pour le prélèvement d'échantillons de lait et de produits laitiers", par. 4 "Prélèvement d'échantillons de laits concentrés".
- 5.2 Détermination de la teneur en matière grasse : conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B-7 "Détermination de la teneur en matière grasse des laits concentrés et des laits concentrés sucrés".

PROJETS DE NORMES GENERALES  
POUR LES  
PRODUITS A BASE DE FROMAGE FONDU  
SOU MIS  
AUX  
GOUVERNEMENTS  
POUR  
OBSERVATIONS

- A. PROJET DE NORME GENERALE POUR LE "PROCESS (ED) CHEESE" - A-8(a)
- B. PROJET DE NORME GENERALE POUR LE "FROMAGE FONDU" ET LE "PROMAGE PONDU POUR TARTINE" - A-8(b)
- C. PROJET DE NORME GENERALE POUR LE "PROCESS (ED) CHEESE FOOD" OU "PROCESS (ED) CHEESE SPREAD" - A-8(c)

ANNEXE VII-A

PROJET DE NORME N° A-8(a) - (1968)

PROJET DE NORME GENERALE  
POUR  
LE "PROCESS (ED) CHEESE"

1. Définition

Le "Process (ed) cheese" est obtenu par broyage, mélange, fonte et émulsification, sous l'action de la chaleur et d'agents, émulsifiants, d'une ou plusieurs variétés de fromage, avec ou sans adjonction de denrées alimentaires.

2. Agents émulsifiants

2.1 Leur proportion totale ne doit pas dépasser 3%.

2.1.1 Sels de sodium, de sodium-aluminium, de potassium et de calcium des acides mono-, di- et polyphosphorique.

2.1.2 Sels de sodium, de potassium et de calcium de l'acide citrique.

2.1.3 Acide citrique et/ou acide phosphorique additionnés de bicarbonate de sodium et/ou de carbonate de calcium de façon que les sels qui en résultent ne dépassent pas les limites prévues à l'alinéa 2.1

2.2 Ces pourcentages sont exprimés en poids d'agents émulsifiants anhydres par rapport au poids du produit fini.

3. Ingrédients facultatifs

3.1 On pourra ajouter de la crème, du beurre et de la graisse de beurre en quantité suffisante pour que la teneur en matière grasse du produit satisfasse aux prescriptions minimales correspondantes.

3.2 Sel (chlorure de sodium).

3.3 Epices et autres condiments végétaux en quantités suffisantes pour caractériser le produit.

3.4 Substances alimentaires naturelles aromatisantes autres que des produits laitiers, y compris les additifs admissibles, bien cuites ou ayant subi une autre préparation appropriée, en quantités suffisantes pour caractériser le produit; l'extrait sec ne doit pas dépasser 1/6 du poids de l'extrait sec total des produits finis.

4. Additifs alimentaires facultatifs

4.1 Les colorants naturels ci-après peuvent être utilisés :

rocou, carotène, chlorophylle, riboflavine, oléorésine de paprika, curcumine.

4.2 Bicarbonate de sodium, carbonate de calcium, chlorure de calcium.

4.3 Acide citrique, acide phosphorique, acide acétique, vinaigre et acide lactique, utilisée comme agents acidifiants dans les limites prévues au paragraphe 2 ci-dessus "Agents émulsifiants".

- 4.4 Acide sorbique et ses sels de sodium et de potassium, à concurrence de 2 000 ppm dans le produit fini ou acide propionique et ses sels de sodium et de calcium à concurrence de 3 000 ppm dans le produit fini ou mélange de ces substances à concurrence de 2 000 ppm dans le produit fini.
- 4.5 Nisine à concurrence de 100 ppm dans le produit fini.

5. Traitement thermique

Au cours de sa fabrication, le "process(ed) cheese" doit être porté à une température de 70°C pendant 30 secondes; on pourra adopter toute autre combinaison équivalente ou supérieure de durée et de température.

6. Composition et dénomination

- 6.1 Le "process(ed) cheese" dont la dénomination comporte le nom d'une seule variété de fromage :
  - 6.1.1 doit contenir uniquement la variété mentionnée dans la dénomination, exception faite du Gruyère et de l'Emmental qui sont interchangeables;
  - 6.1.2 doit présenter une teneur en matière grasse laitière dans l'extrait sec total au moins égale à celle qui est prescrite dans la norme internationale individuelle pour la variété considérée;
  - 6.1.3 une teneur minimale en extrait sec total inférieure de 4% au moins à la teneur prescrite dans la norme internationale individuelle pour la variété considérée, sauf dans les cas de l'Emmental, du Gruyère ou de l'Appenzeller qui doivent présenter une teneur en extrait sec d'au moins 52%.
- 6.2 Le "process(ed) cheese" dont la dénomination comporte le nom de deux variétés ou plus :
  - 6.2.1 ne doit contenir que des fromages dont le nom est repris dans la dénomination du produit;
  - 6.2.2 doit présenter une teneur en matière grasse laitière dans l'extrait sec total au moins égale à la moyenne arithmétique des teneurs minimales en matière grasse laitière prescrites dans les normes internationales individuelles pour les variétés de fromage entrant dans la composition du produit;
  - 6.2.3 doit présenter une teneur minimale en extrait sec total au moins égale à la moyenne arithmétique des teneurs minimales prescrites dans les normes internationales individuelles pour les variétés de fromage incorporées.
  - 6.2.4 Dans le cas d'un "process(ed) cheese" dont la dénomination comporte le nom de deux variétés ou plus de fromage, chaque variété présente doit être utilisée en quantité suffisante pour conférer la saveur ou les caractéristiques qui lui sont propres.
- 6.3 Le "process(ed) cheese" dont la dénomination comporte le nom d'une variété de fromage ne faisant pas l'objet d'une norme internationale individuelle ou ne comporte pas le nom d'une variété de fromage :

- 6.3.1 doit porter une déclaration de la teneur minimale en matière grasse dans l'extrait sec exprimée en multiples de 5% le chiffre utilisé devant être le multiple immédiatement inférieur à la teneur effective;
- 6.3.2 doit répondre aux indications ci-dessous en ce qui concerne la teneur minimale en extrait sec par rapport à la teneur minimale déclarée en matière grasse dans l'extrait sec :

<u>Matière grasse dans l'extrait sec (%)</u>	<u>Extrait sec (%)</u>
65	53 ou plus
60	
55	
50	
45	
40	51
35	49
30	47
25	45
20	43
15	42
10	41
moins de 10	39

## 7. Marquage et étiquetage

L'emballage d'origine des produits portera en caractères parfaitement apparents les déclarations suivantes :

- 7.1 Dénomination du produit
- 7.1.1 Un produit fabriqué à partir d'une seule variété de fromage et dont la dénomination comporte le nom de cette variété prendra l'appellation "Process(ed) ..... chesse" et l'on inscrira dans l'espace blanc prévu à cet effet le nom de la variété utilisée.
- 7.1.2 Un produit fabriqué à partir de deux variétés ou plus de fromage et dont la dénomination comporte le nom de ces variétés prendra l'appellation "Process(ed) ..... and ..... cheese" et l'on inscrira dans les espaces blancs prévus à cet effet le nom des variétés utilisées par ordre de prépondérance en poids.
- 7.1.3 Un produit dont la dénomination ne comporte pas le nom d'une variété de fromage prendra l'appellation "Process(ed) Cheese".
- 7.1.4 Dans le cas des fromages fondus précités contenant des épices ou des denrées alimentaires naturelles, le produit considéré portera celle des appellations ci-dessus qui lui est applicable, suivie de la mention "contenant....." et l'on inscrira dans l'espace blanc prévu à cet effet les noms communs ou usuels des épices ou substances alimentaires naturelles utilisées, par ordre de prépondérance en poids.

- 7.2 Autres spécifications d'étiquetage :
- 7.2.1 La teneur en matière grasse laitière doit être déclarée, sauf dans le cas des fromages portant le nom d'une variété faisant l'objet d'une norme internationale individuelle.
  - 7.2.2 Lorsque les additifs alimentaires autorisés aux termes de l'alinéa 4.4 sont utilisés, leur nom doit figurer sur l'emballage.
  - 7.2.3 Le poids net, sauf dans le cas des portions individuelles qui ne sont pas destinées à être vendues séparément, doit être déclaré.
  - 7.2.4 Le nom et l'adresse du fabricant, de l'emballer, du distributeur, de l'importateur, de l'exportateur ou du vendeur du produit doivent être mentionnés, sauf dans le cas des portions individuelles qui ne sont pas destinées à être vendues séparément; ces mentions pourront alors être remplacées par une marque déposée ou toute autre indication permettant d'identifier le fabricant, l'importateur ou le vendeur.
  - 7.2.5 Le nom du pays producteur doit être mentionné (pour l'exportation seulement).

ANNEXE VII-B

PROJET DE NORME N° A-8(b) - (1968)

PROJET DE NORME GENERALE

POUR

LE "FROMAGE FONDU" ET LE "FROMAGE FONDU POUR TARTINE"

1. Définition

Le "fromage fondu" et le "fromage fondu pour tartine" sont obtenus par broyage, mélange, fonte et émulsification, sous l'action de la chaleur et d'agents émulsifiants, d'une ou plusieurs variétés de fromage, avec ou sans adjonction de solides laitiers et/ou d'autres denrées alimentaires.

2. Agents émulsifiants

2.1 Leur proportion totale ne doit pas dépasser 4%. Il ne doit pas y avoir plus de 3% de mono-, di- et polyphosphates.

2.1.1 Sels de sodium, de sodium-aluminium, de potassium et de calcium des acides mono- di- et polyphosphorique.

2.1.2 Sels de sodium, de potassium et de calcium de l'acide citrique.

2.1.3 Acide citrique et/ou acide phosphorique additionnés de bicarbonate de sodium et/ou de carbonate de calcium de façon que les sels qui en résultent ne dépassent pas les limites prévues à l'alinéa 2.1.

2.2 Ces pourcentages sont exprimés en poids d'agents émulsifiants anhydres par rapport au poids du produit fini.

3. Ingrédients facultatifs

3.1 On pourra ajouter de la crème, du beurre et de la graisse de beurre en quantité suffisante pour que la teneur en matière grasse du produit satisfasse aux prescriptions minimales correspondantes.

3.2 Des solides laitiers peuvent être ajoutés sous réserve que la teneur maximale totale en lactose dans le produit fini ne dépasse pas 2,5% si une appellation variétale est utilisée et 5% dans le cas contraire.

3.3 Sel (chlorure de sodium).

3.4 Epices et autres condiments végétaux en quantités suffisantes pour caractériser le produit.

3.5 Substances alimentaires naturelles aromatisantes autres que des produits laitiers, y compris les additifs admissibles, bien cuites ou ayant subi une autre préparation appropriée, en quantités suffisantes pour caractériser le produit; l'extrait sec ne doit pas dépasser 1/6 du poids de l'extrait sec total des produits finis.

4. Additifs alimentaires facultatifs

4.1 Les colorants naturels ci-après peuvent être utilisés :

Rocou, carotène, chlorophylle, riboflavine, cléorésine de paprika, curcumine.

- 4.2 Bicarbonate de sodium, carbonate de calcium, chlorure de calcium.
- 4.3 Acide citrique, acide phosphorique, acide acétique, vinaigre et acide lactique, utilisés comme agents acidifiants dans les limites prévues au paragraphe 2 ci-dessus "Agents émulsifiants".
- 4.4 Acide sorbique et ses sels de sodium et de potassium à concurrence de 2 000 ppm dans le produit fini ou acide propionique et ses sels de sodium et de calcium à concurrence de 3 000 ppm dans le produit fini ou mélange de ces substances à concurrence de 2 000 ppm dans le produit fini.
- 4.5 Nisine à concurrence de 100 ppm dans le produit fini.

5. Traitement thermique

Au cours de leur fabrication, le "fromage fondu" et le "fromage fondu pour tartine" doivent être portés à une température de 70°C pendant 30 secondes; on pourra adopter toute autre combinaison équivalente ou supérieure de durée et de température.

6. Composition et dénomination

- 6.1 Le "fromage fondu" et le "fromage fondu pour tartine" dont la dénomination comporte le nom d'une seule variété de fromage :
  - 6.1.1 doivent contenir au moins 75% en poids du fromage de cette variété et le pourcentage restant doit être constitué de fromage d'une variété analogue, sous réserve que les caractéristiques du produit obtenu à partir du fromage prédominant ne s'en trouvent pas modifiées; aux fins du présent paragraphe, le Gruyère et l'Emmental sont interchangeables;
  - 6.1.2 doivent présenter une teneur en matière grasse laitière dans l'extrait sec total au moins égale à celle qui est prescrite pour la variété considérée;
  - 6.1.3 doivent présenter une teneur minimale en extrait sec total égale à celle qui est prévue à l'alinéa 6.3.2; dans le cas du "fromage fondu" portant le nom de l'Emmental, du Gruyère et/ou de l'Appenzeller, la teneur minimale en extrait sec ne doit pas être inférieure à 52%; dans le cas du "fromage fondu" portant le nom de l'Edam ou du Gouda, la teneur en extrait sec doit être au minimum de 51% et de 53% respectivement.
- 6.2 Un "fromage fondu" ou un "fromage fondu pour tartine" dont la dénomination comporte le nom de deux variétés ou plus de fromages faisant l'objet de normes internationales individuelles :
  - 6.2.1 ne doit contenir que des fromages dont le nom est repris dans la dénomination du produit;
  - 6.2.2 doit présenter une teneur en matière grasse laitière dans l'extrait sec total au moins égale à la moyenne arithmétique des teneurs

minimales en matière grasse laitière prescrites pour les variétés de fromage incorporées;

6.2.3 doit présenter une teneur en extrait sec total au moins égale à la moyenne arithmétique des teneurs minimales prévues à l'alinéa 6.3.

6.2.4 Dans le cas d'un fromage fondu dont la dénomination comporte le nom de deux variétés ou plus de fromage, chaque variété présente doit être utilisée en quantité suffisante pour conférer la saveur ou les caractéristiques qui lui sont propres;

6.3 Le "fromage fondu" et le "fromage fondu pour tartine" dont la dénomination comporte le nom d'une variété de fromage ne faisant pas l'objet d'une norme internationale individuelle ou ne comporte pas le nom d'une variété de fromage : doivent répondre aux indications ci-dessous en ce qui concerne la teneur minimale en extrait sec par rapport à la teneur minimale déclarée en matière grasse laitière :

Matière grasse laitière dans l'extrait sec (%)	Extrait sac (%) Fromage fondu	Extrait sec (%) Fromage fondu pour tartine
65	53	45
60	52	44
55	51	44
50	50	43
45	48	41
40	46	39
35	44	36
30	42	33
25	40	31
20	38	29
15	37	29
10	36	29
moins de 10	34	29

## 7. Marquage et étiquetage

L'emballage d'origine des produits portera en caractères parfaitement apparents les déclarations suivantes :

### 7.1 Dénomination du produit

7.1.1 Un produit fabriqué à partir d'une seule variété de fromage et dont la dénomination comporte le nom de cette variété prendra l'appellation "Fromage . . . . . fondu" ou "Fromage . . . . . fondu pour tartine", selon le cas, et l'on inscrira dans l'espace blanc prévu à cet effet le nom de la variété utilisée.

7.1.2 Un produit fabriqué à partir de deux variétés ou plus de fromage et dont la dénomination comporte le nom de ces variétés prendra l'appellation "Fromage de . . . . . et de . . . . . fondu" ou "Fromage de . . . . . et de . . . . . fondu pour tartine", selon le cas, et l'on inscrira dans les espaces blancs prévus à cet effet le nom des variétés utilisées par ordre de prépondérance en poids.

- 7.1.3 Un produit dont la dénomination ne comporte pas le nom d'une variété de fromage prendra l'appellation "Fromage fondu" ou "Fromage fondu pour tartine", selon le cas.
- 7.1.4 Dans le cas des fromages fondus précités contenant des épices ou des denrées alimentaires naturelles, le produit considéré portera celle des appellations ci-dessus qui lui est applicable, suivie de la mention "contenant", et l'on inscrira dans l'espace blanc prévu à cet effet les noms communs ou usuels des épices ou substances alimentaires naturelles utilisées par ordre de prépondérance en poids.
- 7.2 Autres spécifications d'étiquetage
  - 7.2.1 La teneur en matière grasse laitière doit être déclarée, sauf dans le cas des fromages portant le nom d'une variété faisant l'objet d'une norme internationale individuelle.
  - 7.2.2 Si des solides laitiers sont ajoutés en conformité de l'alinéa 3.2, leur présence doit être déclarée.
  - 7.2.3 Lorsque les additifs alimentaires autorisés aux termes de l'alinéa 4.4 sont utilisés, leur nom doit figurer sur l'emballage.
  - 7.2.4 Le poids net, sauf dans le cas des portions individuelles qui ne sont pas destinées à être vendues séparément, doit être déclaré.
  - 7.2.5 Le nom et l'adresse du fabricant, de l'emballer, du distributeur, de l'importateur, de l'exportateur ou du vendeur du produit doit être mentionné, sauf dans le cas des portions individuelles qui ne sont pas destinées à être vendues séparément; ces mentions pourront alors être remplacées par une marque déposée ou toute autre indication permettant d'identifier le fabricant, l'importateur ou le vendeur.
  - 7.2.6 Le nom du pays producteur doit être mentionné (pour l'exportation seulement)

ANNEXE VII-C  
PROJET DE NORME N° A-8(c) - (1968)  
PROJET DE NORME GENERALE  
POUR  
LE "PROCESSED CHEESE FOOD" OU  
"PROCESSED CHEESE SPREAD"

1. Définition

Les "process(ed) cheese food" ou "prooess(ed) cheese spread" sont obtenus par broyage, mélange, fonte et émulsification, sous l'action de la chaleur et d'agents émulsifiants, d'une ou plusieurs variétés de fromage, y compris un ou plusieurs produits laitiers sous forme liquide, déshydratée, concentrée ou fermentée, avec ou sans addition de denrées alimentaires.

2. Agents émulsifiants

- 2.1 Leur proportion totale ne doit pas dépasser 4%. Il ne doit pas y avoir plus de 3% de mono-, di- ou polyphosphates.
- 2.1.1 Sels de sodium, de sodium-aluminium, de potassium et de calcium des acides mono-, di- et polyphosphorique.
- 2.1.2 Sels de sodium, de potassium et de calcium de l'acide citrique.
- 2.1.3 Acide citrique et/ou acide phosphorique additionnés de bicarbonate de sodium et/ou de carbonate de calcium de façon que les sels qui en résultent ne dépassent pas les limites prévues à l'alinéa 2.1.
- 2.2 Ces pourcentages sont exprimés en poids d'agents émulsifiants anhydres par rapport au poids du produit fini.

3. Ingrédients facultatifs

- 3.1 Sel (chlorure de sodium).
- 3.2 Epices et autres condiments végétaux en quantités suffisantes pour caractériser le produit.
- 3.3 Substances alimentaires naturelles aromatisantes, notamment additifs admissibles, bien cuites ou ayant subi une autre préparation appropriée, en quantités suffisantes pour caractériser le produit.

4. Additifs alimentaires facultatifs

- 4.1 Les colorants naturels suivants peuvent être utilisés :  
Rocou, carotène, chlorophylle, riboflavine, oléorésine de paprika, curcumine.
- 4.2 Bicarbonate de sodium, carbonate de calcium, chlorure de calcium.
- 4.3 Acide citrique, acide phosphorique, acide acétique, vinaigre et acide lactique, utilisés comme agents acidifiants dans les limites prévues au paragraphe 2 ci-dessus "Agents émulsifiants".

- 4.4 Acide sorbique et ses sels de sodium et de potassium à concurrence de 2 000 ppm dans le produit fini ou acide propionique et ses sels de sodium et de calcium à concurrence de 3 000 ppm dans le produit fini [ou mélange de ces substances à concurrence de 2 000 ppm dans le produit fini].
- 4.5 Nisine, à concurrence de 100 ppm dans le produit fini.
- 4.6 Une ou plusieurs des gommes végétales et substances liantes apparentées ci-après peuvent être utilisées, à concurrence de 0,8% au total du poids du produit fini :

Gomme de caroube, gomme de Bassorah, gomme Karaya, gomme de guar, gomme d'avoine, gomme adragante, agar-agar, algine (alginat de sodium), carraghénine, carboxyméthylcellulose (gomme cellulosique), dérivés de l'algine (ester de propylène glycol de l'acide alginique), pectine et gélatine.

#### 5. Traitement thermique

Au cours de leur fabrication, les "processed cheese food" ou "Processed cheese spread" doivent être portés à une température de 70°C pendant 30 secondes; on pourra adopter toute autre combinaison équivalente ou supérieure de durée et de température.

#### 6. Composition et dénomination

La dénomination des "processed cheese food" ou "processed cheese spread" ne doit pas comporter de nom de variété. Toutefois, ces appellations variétales peuvent être indiquées dans la liste des ingrédients.

- 6.1.1 La teneur minimale en extrait sec doit être en rapport comme suit à la teneur minimale déclarée en matière grasse laitière dans l'extrait sec :

<u>Matière grasse laitière dans l'extrait sec</u> (%)	<u>Extrait sec (%)</u>
65	45
60	44
55	44
50	43
45	41
40	39
35	36
30	33
25	31
20	29
15	29
10	29
moins de 10	29

- 6.1.2 Une proportion de 51% au moins de l'extrait sec du produit fini doit provenir de fromage.

#### 7. Marquage et étiquetage

L'emballage d'origine des produits portera en caractères parfaitement apparents les déclarations suivantes

- 7.1 Dénomination du produit
  - 7.1.1 "Process(ed) Chesse Food" ou "Process(ed) Spread".
  - 7.1.2 Au cas où les produits contiendraient des épices et des substances alimentaires naturelles, le produit considéré portera celle des appellations ci-dessus qui lui est applicable, suivie de la mention "contenant . . . . .", et l'on inscrira dans l'espace blanc prévu à cet effet les noms communs ou usuels des épices ou substances alimentaires naturelles utilisées, par ordre de prépondérance en poids.
- 7.2 Autres spécifications d'étiquetage
  - 7.2.1 Toutes les variétés de fromage [et tous les produits laitiers] doivent être mentionnés par ordre décroissant de prépondérance en poids.
  - 7.2.2 La teneur minimale en matière grasse laitière doit être indiquée sur l'étiquette en multiples de 5% le chiffre utilisé devant être le multiple immédiatement inférieur à la teneur effective.
  - \*
  - 7.2.3 Le poids net, sauf dans le cas de portions individuelles qui ne sont pas destinées à être vendues séparément, doit être déclaré.
  - 7.2.4 Le nom et l'adresse du fabricant, de l'emballeur, du distributeur, de l'importateur, de l'exportateur ou du vendeur du produit doivent être mentionnés, sauf dans le cas des portions individuelles qui ne sont pas destinées à être vendues séparément; ces mentions pourront alors être remplacées par une marque déposée ou toute autre indication permettant d'identifier le fabricant, l'importateur ou le vendeur.
  - 7.2.5 Le nom du pays producteur doit être mentionné (pour l'exportation seulement).

\* .... [Lorsque les additifs alimentaires autorisés aux termes de l'alinéa 4.4 sont utilisés, leur nom doit figurer sur l'emballage.]

Texte soumis aux gouvernements pour observations

PROJET DE NORME N° A-9 - (1968)

PROJET DE NORME  
POUR LA  
CREME

1. Définition

La crème est le produit laitier liquide riche en matière grasse, séparé du lait, qui se présente sous la forme d'une émulsion du type graisse-dans-eau.

2. Composition et dénominations

La dénomination "crème" ne peut s'appliquer sans qualificatif à un produit répondant à la définition que si celui-ci a une teneur en matière grasse au moins égale à 18%. Le mot "crème" ne peut être employé pour un produit répondant à la définition mais ayant une teneur en matière grasse inférieure à 10%. La dénomination "crème" doit être accompagnée d'un qualificatif approprié pour s'appliquer à un produit répondant à la définition dont la teneur en matière grasse est inférieure à 18%, mais au moins égale à 10%.

3. Etiquetage

Le produit doit être muni d'une marque portant de façon claire, lisible et apparente, les indications suivantes :

3.1 Nom du produit (par exemple CREME), y compris, dans le cas de produits dont la teneur en matière grasse est inférieure à 18% et au moins égale à 10%, le qualificatif approprié (par exemple DEMI-CREME).

3.2 Contenu net.

3.3 Pourcentage pondéral de la matière grasse laitière du produit

4. Méthodes d'échantillonnage et d'analyse

4.1 Echantillonnage : conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS N° B-I "Méthodes normalisées pour le prélèvement d'échantillons de lait et de produits laitiers", par. 3, "Prélèvement d'échantillons de lait et de produits laitiers liquides".

Texte soumis aux gouvernements pour observations

PROJET DE NORME N° A-10 - (1968)

PROJET DE NORME  
POUR LE  
LAIT EN POUDRE RICHE EN MATIERE GRASSE,  
LA  
DEMI-CREME\* EN POUDRE  
ET LA  
CREME EN POUDRE

1. DESCRIPTION

Le lait en poudre riche en matière grasse, la demi-crème \* en poudre et la crème en poudre sont des produits laitiers obtenus uniquement par élimination de l'eau du lait riche en matière grasse ou de la crème et contenant respectivement au minimum 40%, 50% ou 65% en poids de matière grasse laitière dans le produit final,

2. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITE

2.1 Lait en poudre riche en matière grasse

a) Teneur en matière grasse laitière : au minimum 40% mais moins de 50%

b) Teneur en eau : au maximum 5%

\* Le préfixe "demi" n'est qu'un exemple et pourrait être remplacé par tout autre qualificatif approprié.

2.2 Demi-crème\* en poudre

a) Teneur en matière grasse laitière : au minimum 50% mais moins de 65%

b) Teneur en eau : au maximum 5%

2.3 Crème en poudre

a) Teneur en matière grasse laitière : au minimum 65%

b) Teneur en eau : au maximum 5%

3. ADDITIFS ALIMENTAIRES

Les dispositions ci-après concernant les additifs alimentaires et les spécifications y afférentes ont été confirmées par le Comité du Codex sur les additifs alimentaires.

<u>Stabilisants</u>	<u>Dose maximale d'emploi</u>
Sels de sodium et de calcium de :	0,5%
l'acide chlorhydrique	
l'acide citrique	
l'acide carbonique	
l'acide orthophosphorique	

l'acide polyphosphorique  
(comme phosphate linéaire avec un  
degré de polymérisation pouvant  
aller jusqu'à 6 unités dans leur  
ensemble dans le produit fini  
(comme substances anhydres)

4. ETIQUETAGE

Sont applicables les dispositions des paragraphes 2.1 à 2.9, 2.11 et 2.12 de la  
Forme générale d'étiquetage des denrées alimentaires préemballées.

5. METHODES D'ECHANTILLONNAGE ET D'ANALYSE

5.1 Echantillonnage : conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS  
N° B-1 "Méthodes normalisées pour le prélèvement d'échantillons de lait et de  
produits laitiers", par. 5 "Prélèvement d'échantillons de lait en poudre et produits  
dérivés".

PROJETS  
DE  
METHODES D'ANALYSE NORMALISEES  
SOU MIS  
AUX  
GOUVERNEMENTS  
POUR  
OBSERVATIONS

- A- DETERMINATION DE LA TENEUR EN EAU, EN SOLIDES NON GRAS ET EN MATIERE GRASSE DU BEURRE - NORME N° B-9
- B- DETERMINATION DE LA TENEUR EN MATIERE GRASSE DU FROMAGE DE LACTOSERUM -NORME N° B-10
- C- DETERMINATION DE LA TENEUR EN EXTRAIT SEC DU FROMAGE DE LACTOSERUM -NORME N° B-11

ANNEXE IX-A

PROJET DE NORME N° B-9 - (1968)

DETERMINATION DE LA TENEUR EN EAU,  
EN SOLIDES NON GRAS ET EN MATIERE GRASSE DU BEURRE  
SUR UNE FRISE D'ESSAI UNIQUE  
METHODE DE REFERENCE

1. Objet

La présente méthode de référence énonce les modalités de la détermination de la teneur en eau, en solides non gras et en matière grasse du beurre,

2. Définition

2.1 Définition de la teneur en eau

On entend par teneur en eau du beurre la perte de masse, exprimée en pourcentage pondéral, déterminée selon le mode opératoire décrit aux paragraphes 7.2 et 8.1.

2.2 Définition de la teneur en solides non gras

On entend par teneur en solides non gras du beurre le pourcentage en masse des substances extraites selon le mode opératoire décrit aux paragraphes 7.3 et 8.2.

2.3 Définition de la teneur en matière grasse

On entend par teneur en matière grasse du beurre le pourcentage en masse obtenu en soustrayant de 100 la teneur en eau et la teneur en solides non gras.

3. Principe des méthodes

3.1 Pour la détermination de la teneur en eau

La teneur en eau est déterminée gravimétriquement par dessiccation d'une quantité connue de beurre à  $102^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$ .

3.2 Pour la détermination de la teneur en solides non gras

La teneur en solides non gras est déterminée gravimétriquement après extraction, avec de l'éther de pétrole, de la matière grasse du beurre déshydraté.

4. Réactifs

4.1 Ether de pétrole, distillant entre 30 et 60°C. Ce réactif ne doit pas laisser de résidu à l'évaporation.

5. Appareillage

5.1 Balance analytique.

5.2 Etuve à dessiccation, bien ventilée et contrôlée p\$r thermostat (température réglée à  $102 \pm 2^{\circ}\text{C}$ ).

- 5.3 Capsules non corrodables en verre, porcelaine ou métal ayant au moins 25 mm de profondeur et 50 mm de diamètre.
- 5.4 Creusets filtres en verre fritté (porosité N° 3) avec fiole à vide. 5.5 Agitateur terminé par une pièce en matériau approprié.

## 6. Echantillonnage

Voir Norme FAO/OMS N° B-1 "Méthodes normalisées pour le prélèvement d'échantillons de lait et de produits laitiers".

## 7. Mode opératoire

### 7.1 Préparation de l'échantillon \*

\*) L'ISO et l'AOAC préconisent le remplacement de la présente disposition par la clause 7.1 de la méthode pour la détermination de la teneur en sel du beurre (Annexe IV-D du rapport de la dixième session).

A moins que le malaxage ne soit pas jugé nécessaire, l'échantillon doit être mélangé aussi rapidement que possible - pas plus d'une minute - à l'aide d'un agitateur ou d'une secoueuse mécanique. La température du mélange doit normalement se maintenir entre 23 et 28°C mais en aucun cas ne doit dépasser 35°C. En tout état de cause, l'échantillon doit être amené à la température ambiante avant la pesée.

### 7.2 Détermination de la teneur en eau

- 7.2.1 Sécher la capsule (5.3) dans l'étuve (5.2) jusqu'à masse constante.
- 7.2.2 Laisser la capsule se refroidir jusqu'à la température de la salle des balances (30 - 35 mn) et peser à 0,1 mg près.
- 7.2.3 Peser dans la capsule, à 1 mg près par gramme, de 5 à 10 g de l'échantillon de beurre.
- 7.2.4 Placer la capsule dans l'étuve pendant au moins une heure.
- 7.2.5 Laisser la capsule se refroidir jusqu'à la température de la salle des balances (30-35 mn) et peser à 0,1 mg près.
- 7.2.6 Répéter l'opération de dessiccation toutes les demi-heures jusqu'à masse constante (à 0,5 mg près). S'il y a augmentation de masse, effectuer le calcul sur la masse la plus basse.

### 7.3 Détermination de la teneur en solides non gras

- 7.3.1 Sécher le creuset filtre en verre dans l'étuve (5.2) jusqu'à masse constante.
- 7.3.2 Laisser le creuset se refroidir jusqu'à la température de la salle des balances (30 - 35 mn) et peser à 0,1 mg près.
- 7.3.3 Ajouter 10 à 15 ml d'éther de pétrole chaud dans la capsule contenant la substance sèche laissée par la détermination de la teneur en eau (7.2) de manière à dissoudre la matière grasse.
- 7.3.4 Détacher le plus possible de sédiment adhérent à la capsule à l'aide de l'agitateur (5.5) et transvaser quantitativement la solution dans le creuset (5.4) en utilisant l'extrémité de l'agitateur.
- 7.3.5 Répéter cinq fois les opérations 7.3.3 et 7.3.4.

- 7.3.6 Laver le sédiment dans le creuset avec 25 ml d'éther de pétrole chaud. 7.3.7 Sécher la capsule et le creuset dans l'étuve (5.2) pendant 2 heures.
- 7.3.8 Laisser la capsule et le creuset se refroidir jusqu'à la température de la salle des balances (30 - 35 mn) et peser à 0,1 mg près,
- 7.3.9 Répéter les opérations 7.3.7 et 7.3.8 pendant des périodes de 30 mn à la température de dessiccation jusqu'à masse constante.

## 8. Expression des résultats

### 8.1 Mode de calcul de la teneur en eau

Utiliser la formule :

$$\text{Eau \%} = \frac{M - n}{M} \times 100$$

où : M = masse, en grammes, de la prise d'essai (selon 7.2.3)

m = masse, en grammes, de la prise d'essai après dessiccation (selon 7.2.6)

### 8.2 Mode de calcul de la teneur en solides non gras Utiliser la formule :

$$\text{Solides non gras \%} = \frac{(A_2 - A_1) + (B_2 + B_1)}{M} \times 100$$

où : A<sub>1</sub> = masse, en grammes, du creuset vide (selon 7.3.2)

A<sub>2</sub> = masse, en grammes, du creuset contenant le sédiment (selon 7.3.9)

B<sub>1</sub> = masse, en grammes, de la capsule vide (selon 7.2.2)

B<sub>2</sub> = masse, en grammes, de la capsule (selon 7.3.9)

M = masse, en grammes, de la prise d'essai (selon 7.2.3)

### 8.3 Mode de calcul de la teneur en matière grasse

Matière grasse % = 100 - (E + S)

où : E = pourcentage en masse de l'eau (calculé au paragraphe 8.1)

S = pourcentage en masse des solides non gras (calculé au paragraphe 8.2)

### 8.4 Répétabilité des résultats

#### 8.4.1 Pour la détermination de la teneur en eau :

La différence entre les résultats de deux déterminations parallèles (résultats obtenus simultanément ou rapidement, l'un après l'autre, par le même analyste) ne doit pas excéder 0,1 g d'eau pour 100 g de beurre.

#### 8.4.2 Pour la détermination de la teneur en solides non gras :

La différence entre les résultats de deux déterminations parallèles (résultats obtenus simultanément ou rapidement, l'un après l'autre, par le même analyste) ne doit pas excéder 0,05 g de solides non gras pour 100 g de beurre.

ANNEXE IX-B

PROJET DE NORME N° B-10 - (1968)

DETERMINATION DE LA TENEUR EN MATIERE GRASSE

DU FROMAGE DE LACTOSERUM

METHODE DE REFERENCE

1. Objet

La présente méthode de référence énonce les modalités de la détermination de la teneur en matière grasse du fromage de lactosérum.

2. Définition

On entend par teneur en matière grasse du fromage de lactosérum le pourcentage en masse des substances extraites selon, le mode opératoire décrit ci-dessous.

3. Principe de la méthode

La teneur en matière grasse est déterminée gravimétriquement par extraction de la matière grasse d'une solution ammoniac-alcoolique du fromage de lactosérum avec de l'éther éthylique et de l'éther de pétrole, évaporation des solvants et pesée du résidu, selon le principe de la méthode de Röse-Gottlieb.

4. Réactifs

Tous les réactifs doivent être de qualité analytique et ne doivent pas laisser, à l'évaporation, de résidu plus important que celui prévu pour l'essai à blanc (7.2). Le cas échéant, les réactifs pourront être distillés à nouveau en présence d'environ 1 g de graisse de beurre pour 100 ml de solvant.

L'eau utilisée doit être de l'eau distillée ou de l'eau d'une pureté au moins égale à celle de l'eau distillée.

4.1 Solution ammoniacale, environ 25% (m/v) de  $\text{NH}_3$  (densité à 20°C, environ 0,91 g/ml), ou solution plus concentrée de concentration connue.

4.2 Alcool éthylique, à  $96 \pm 2\%$  (v/v) ou, à défaut, de l'alcool éthylique dénaturé avec de l'alcool méthylique, de l'éthyl-méthyl-cétone, du benzène ou de l'éther de pétrole.

4.3 Ether éthylique exempt de peroxydes.

Note 1

Vérifier si l'éther éthylique contient des peroxydes en ajoutant à 10 ml d'éther éthylique contenus dans une petite éprouvette à bouchon en verre, préalablement rincée avec un peu d'éther, 1 ml d'une solution à 10% d'iodure de potassium fraîchement préparée. Secouer et laisser reposer pendant 1 minute. On ne doit pas constater l'apparition d'une coloration jaune au niveau d'une des deux couches.

Note 2

L'éther éthylique peut être maintenu exempt de peroxydes par addition d'une feuille de zinc humide (environ 80 cm<sup>2</sup> par litre), coupée en bandes suffisamment longues pour atteindre au moins le milieu du récipient)

plongée préalablement dans une solution acide diluée de sulfate de cuivre pendant 1 minute et ensuite lavée avec de l'eau.

- 4.4 Ether de pétrole distillant entre 30 et 60°C
- 4.5 Mélange de solvants préparé peu de temps avant l'emploi par le mélange de volumes égaux d'éther éthylique (4.3) et d'éther de pétrole (4.4) (on pourra remplacer le mélange de solvants, là où son utilisation est prescrite, par de l'éther éthylique ou par de l'éther de pétrole).

## 5. Appareillage

- 5.1 Balance analytique.
- 5.2 Tubes ou flacons d'extraction appropriés, pourvus de bouchons en verre rodé, de bouchons en liège ou d'autres fermetures inaltérables par les solvants utilisés. On traitera les bouchons en liège de bonne qualité par épuisement avec de l'éther éthylique, puis avec de l'éther de pétrole. Les bouchons ainsi traités doivent être maintenus au moins 20 minutes dans de l'eau à 60°C au minimum, puis refroidis dans de l'eau afin d'en être imprégnés au moment de l'emploi.
- 5.3 Flacons à fond plat et à paroi mince, de 150 à 250 ml.
- 5.4 Etude à dessiccation bien ventilée et contrôlée par thermostat (température réglée à  $102 \pm 2^\circ\text{C}$ ) ou étuve à vide (température 70-75°C, pression inférieure à 50 mm de Hg).
- 5.5 Matériaux destinés à faciliter l'ébullition, exempts de matière grasse, non poreux et non friables, par exemple perles de verre ou morceaux de carbure de silicium (l'emploi de ces matériaux est facultatif); voir à ce sujet l'alinéa 7.3.1).
- 5.6 Bain-marie, environ 100°C.
- 5.7 Hachoir ou autre appareil approprié pour broyer l'échantillon de fromage; l'appareil doit être facile à nettoyer.

## 6. Echantillonnage

Voir Norme FAO/OMS N° B-1 "Méthodes normalisées pour le prélèvement d'échantillons de lait et de produits laitiers", Section 7 "Prélèvement d'échantillons de fromage".

## 7. Mode opératoire

### 7.1 Préparation de l'échantillon

Broyer l'échantillon avec l'appareil approprié (5.7); mélanger rapidement la masse broyée, procéder si possible à un second broyage et mélanger à nouveau soigneusement. Nettoyer l'appareil de broyage après chaque échantillon. Si l'échantillon ne peut être broyé, procéder à un malaxage minutieux.

Conserver l'échantillon ainsi préparé dans un récipient étanche jusqu'au moment de l'analyse, qui devrait être faite le même jour. Si un délai est inévitable, prendre toutes les précautions voulues pour garantir la bonne conservation de l'échantillon et empêcher la condensation de l'eau sur les parois intérieures du récipient.

## 7.2 Essai à blanc

En même temps que la détermination de la teneur en matière grasse de l'échantillon, effectuer un essai à blanc avec 10 ml d'eau distillée en utilisant le même type d'appareil d'extraction, les mêmes réactifs dans les mêmes proportions et en suivant le même mode opératoire que celui décrit ci-après, à l'exclusion de l'alinéa 7.3.2. Si la valeur de l'essai à blanc dépasse 0,5 mg, il conviendra de vérifier les réactifs; le ou les réactifs impurs devront être purifiés ou remplacés.

## 7.3 Dosage

- 7.3.1 Sécher le flacon (5.3) (éventuellement après y avoir déposé des matériaux (5.5) facilitant une ébullition modérée au cours de l'évaporation des solvants) dans l'étuve pendant 30 à 60 minutes. Laisser refroidir le flacon jusqu'à la température de la salle des balances et peser le flacon, une fois refroidi, à 0,1 mg près.
- 7.3.2 Dans l'appareil d'extraction (5.2) peser à 1 mg près, soit directement, soit par différence, environ 3 g de l'échantillon de fromage préparé. Ajouter 10 ml d'eau et chauffer sur un bain-marie (5.6) en agitant doucement jusqu'à complète dispersion du fromage. Laisser reposer le récipient pendant 20 minutes sur le bain-marie bouillant.
- 7.3.3 Ajouter 2 ml d'ammoniaque (25%) ou un volume équivalent d'une solution plus concentrée, bien mélanger et faire refroidir, par exemple à l'eau courante.
- 7.3.4 Ajouter 10 ml d'alcool éthylique et mélanger les liquides en secouant légèrement mais soigneusement le contenu dans l'appareil maintenu ouvert.
- 7.3.5 Ajouter 25 ml d'éther éthylique, fermer l'appareil, l'agiter énergiquement et le retourner à plusieurs reprises pendant 1 minute.
- 7.3.6 Enlever le bouchon avec précaution et ajouter 25 ml d'éther de pétrole en utilisant les premiers millilitres pour rincer le bouchon et l'intérieur du col de l'appareil, en laissant les liquides de rinçage couler dans l'appareil. Remettre le bouchon en place, agiter et renverser l'appareil à plusieurs reprises pendant 30 secondes. Si l'on ne prévoit pas de centrifugation lors de l'opération décrite à l'alinéa 7.3.7, ne pas agiter trop énergiquement.
- 7.3.7 Laisser l'appareil au repos jusqu'à ce que la couche liquide supérieure devienne limpide et se sépare nettement de la phase aqueuse. On peut également effectuer la séparation à l'aide d'une centrifugeuse appropriée.

### Note

Si l'on utilise une centrifugeuse dont le moteur n'est pas triphasé, des étincelles peuvent se produire et il faut donc veiller tout particulièrement à éviter des explosions ou un risque d'incendie par suite de la présence de vapeurs d'éther (par exemple tube cassé).

- 7.3.8 Enlever le bouchon et le rincer ainsi que l'intérieur du col de l'appareil avec quelques millilitres du mélange de solvants : laisser les liquides de rinçage couler dans l'appareil. Transvaser avec soin aussi complètement que possible la couche supérieure dans le flacon (7.3.1) par décantation ou à l'aide d'un siphon.

Note

Si le transvasement n'est pas fait avec un siphon, il pourra être nécessaire d'ajouter un peu d'eau pour rehausser l'interface des deux couches afin de faciliter la décantation.

- 7.3.9 Rincer l'extérieur et l'intérieur du col de l'appareil ou les deux extrémités du siphon avec quelques millilitres du mélange de solvants.
- Laisser les liquides de rinçage de l'extérieur de l'appareil couler dans le flacon et ceux de l'intérieur du col et du siphon couler dans l'appareil d'extraction.
- 7.3.10 Procéder à une deuxième extraction en répétant les opérations décrites aux alinéas 7.3.5 à 7.3.9 inclus, mais en utilisant seulement 15 ml d'éther éthylique et 15 ml d'éther de pétrole.
- 7.3.11 Effectuer une troisième extraction en procédant comme indiqué à l'alinéa 7.3.10 mais en omettant le rinçage final (7.3.9).
- 7.3.12. Eliminer avec soin par évaporation ou distillation le maximum de solvant (y compris l'alcool éthylique). Si le flacon est de petite capacité, il faudra éliminer un peu de solvant de la manière précitée après chaque extraction.
- 7.3.13 Quand il ne subsiste plus aucune odeur de solvant, chauffer le flacon, incliné, pendant 1 heure dans l'étuve.
- 7.3.14 Laisser le flacon refroidir jusqu'à la température de la salle des balances comme indiqué plus haut (7.3.1) et peser à 0,1 mg près.
- 7.3.15 Répéter les opérations 7.3.13 et 7.3.14 en chauffant pendant 30 à 60 minutes jusqu'à masse constante.
- 7.3.16 Ajouter 15 à 25 ml d'éther de pétrole pour vérifier que la matière extraite est entièrement soluble. Chauffer légèrement et agiter le solvant par un mouvement rotatif jusqu'à ce que toute la matière grasse soit en solution.
- 7.3.16.1 Si la matière extraite est entièrement soluble dans l'éther de pétrole, la masse de la matière grasse est représentée par la différence entre la pesée 7.3.1 et la pesée 7.3.15.
- 7.3.16.2 S'il n'en est pas ainsi, extraire complètement la matière grasse contenue dans le flacon par des lavages répétés à l'éther de pétrole chaud, en laissant se déposer la matière non dissoute avant chaque décantation. Rincer trois fois l'extérieur du col du flacon. Chauffer le flacon, incliné, pendant 1 heure à l'étuve et le laisser refroidir jusqu'à la température de la salle des balances comme indiqué plus haut (7.3.1) et peser à 0,1

mg près. La masse de la matière grasse est représentée par la différence entre la pesée 7.3.15 et cette pesée finale.

## 8. Expression des résultats

### 8.1 Mode de calcul

La masse, exprimée en grammes, de la matière grasse extraite est donnée par la formule:

$$(M_1 - M_2) - (B_1 - B_2)$$

et la teneur en matière grasse de l'échantillon, exprimée en pourcentage pondéral, est donnée par la formule :

$$\frac{(M_1 - M_2) - (B_1 - B_2)}{S} \times 100$$

où :  $M_1$  = masse, en grammes, du flacon M avec la matière grasse après l'opération 7.3.15.

$M_2$  = masse, en grammes, du flacon M après l'opération 7.3.1. ou, dans le cas où des matières insolubles sont présentes, après l'opération 7.3.16.2.

$B_1$  = masse, en grammes, du flacon B de l'essai à blanc après l'opération 7.3.15.

$B_2$  = masse, en grammes, du flacon B après l'opération 7.3.1 ou, dans le cas où des matières insolubles sont présentes, après l'opération 7.3.16.2.

S = masse, en grammes, de la prise d'essai utilisée.

### 8.2. Répétabilité des résultats

La différence entre les résultats de deux déterminations parallèles (résultats obtenus simultanément ou rapidement l'un après l'autre, par le même analyste) ne doit pas dépasser 0,2 g de matière grasse pour 100 g de produit.

ANNEXE IX-C

PROJET DE NORME N° B-11 -(1968)]

DETERMINATION DE LA TENEUR EN EXTRAIT SEC

DU FROMAGE DE LACTOSERUM

1. Objet

La présente méthode de référence énonce les modalités de la détermination de la teneur en extrait sec du fromage de lactosérum.

2. Définition

On entend par teneur en extrait sec du fromage de lactosérum le pourcentage en masse des substances qui demeurent à la fin de l'opération de dessiccation décrite ci-dessous. L'extrait sec contient l'eau de cristallisation du lactose.

3. Principe de la méthode

L'extrait sec défini au paragraphe 2 s'obtient par évaporation de l'eau de l'échantillon de fromage de lactosérum à une température de  $88^{\circ} \pm 20\text{C}$ , dans une étuve à air.

4. Appareillage

4.1 Broyeur ou autre appareil approprié.

4.2 Balance analytique.

4.3 Exsiccateur garni d'un desséchant efficace (gel de silice' avec indicateur hygrométrique ou chlorure de calcium).

4.4 Etuve à dessiccation, bien ventilée et contrôlée par thermostat (température réglée à  $88^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ).

4.5 Capsules en acier inoxydable, en nickel ou en aluminium, d'une profondeur d'environ 2 cm et d'un diamètre de 6 à 8 cm.

4.6 Sable de quart ou sable de mer accepté par un tamis à 10 mailles par  $\text{cm}^2$  mais refusé par un tamis à 40 mailles par  $\text{cm}^2$ , le cas échéant lavé avec de l'acide chlorhydrique concentré chaud et de l'eau, séché et calciné.

4.7 Agitateurs de verre à extrémité plate.

5. Echantillonnage

Voir Norme FAO/OMS N° B-1 "Méthodes normalisées pour le prélèvement d'échantillons de lait et de produits laitiers", Section 7 "Prélèvement d'échantillons de fromage".

6. Mode opératoire

6.1 Préparation de l'échantillon

Broyer l'échantillon représentatif du fromage dans le broyeur. Si, en raison de la consistance molle du fromage, il est impossible d'utiliser le broyeur, mélanger soigneusement l'échantillon à l'aide d'un autre dispositif approprié (par exemple agitateur de verre).

Conserver l'échantillon ainsi préparé dans un récipient étanche jusqu'au moment de l'analyse, qui devrait être fait© le même jour.

## 6.2 Dosage

- 6.2.1 Introduire environ 20 g de sable et un agitateur de verre dans la capsule \*.
- 6.2.2 Humecter le sable avec de l'eau et sécher la capsule (4.5) dans l'étuve (4.4) jusqu'à poids constant.
- 6.2.3 Laisser refroidir la capsule dans l'exsiccateur, puis peser.
- 6.2.4 Introduire rapidement environ 3 g de l'échantillon préparé de fromage dans la capsule et peser à nouveau.
- 6.2.5 Mélanger soigneusement le fromage et le sable avec l'agitateur.
- 6.2.6 Sécher la capsule dans l'étuve pendant 4 heures.
- 6.2.7 Laisser refroidir dans l'exsiccateur et peser.
- 6.2.8 Sécher à nouveau dans l'étuve pendant 1 heure comme indiqué ci-dessus. Laisser refroidir et peser.
- 6.2.9 Répéter la dessiccation jusqu'à ce que la différence de poids entre deux pesées successives ne dépasse pas 1 mg.

## 7. Expression des résultats

### 7.1 Mode de calcul

$$\text{Teneur en extrait sec \%} = \frac{(M_2 - m)}{(M_1 - m)} \times 100$$

où :

m = masse, en grammes, de la capsule contenant le sable et l'agitateur (selon 6.2.3)

M<sub>1</sub> = masse, en grammes, de la capsule et de son contenu (selon 6.2.4)

M<sub>2</sub> = masse, en grammes, de la capsule et de son contenu après dessiccation (selon 6.2.9)

### 7.2 Répétabilité des résultats

La différence entre les résultats de deux déterminations parallèles (résultats obtenus simultanément ou rapidement l'un après l'autre, par le même analyste) ne doit pas dépasser 0,2 g d'extrait sec pour 100 g de fromage de lactosérum.

\* Dans le cas de fromage de lactosérum à pâte dure ou mi-dure, que l'on peut adéquatement broyer avec le broyeur, l'emploi de sable n'est pas obligatoire.

PROCEDURE D'ELABORATION DES NORMES INTERNATIONALES POUR LES  
PRODUITS LAITIERS \*

\* Le présent texte sert aussi de "Procédure de révision des normes, avec les amendements ci-après :

Les formalités prévues aux étapes 1 et 2 seront supprimées par simple décision du Comité de prendre en considération un amendement de fond et de l'examiner à l'étape 3.

Il est entendu que les étapes 5 et 6 pourront être omises conformément aux dispositions prévues dans la note \*\*. (cf. par. 45 et 46 du présent rapport.

Etape 1

Le Comité d'experts gouvernementaux sur le Code de principes concernant le lait et les produits laitiers décide de l'élaboration d'une norme internationale, rassemble des renseignements auprès des gouvernements intéressés sur leurs normes nationales, ainsi que tous autres renseignements pertinents, et les communique à la Fédération internationale de laiterie (FIL) en vue de la mise au point d'un avant-projet de norme internationale.

Etape 2

La FIL élabore une norme provisoire, prenant en considération tous les renseignements fournis par les Etats Membres ou par d'autres sources. Elle envoie au Secrétariat du Comité un rapport, accompagné de la norme provisoire, afin qu'il le transmette aux Etats Membres de la FAO et de l'OMS comme document de travail pour la session suivante du Comité.

Etape 3

Les conclusions du Comité concernant la norme provisoire ainsi que la norme provisoire amendée, le cas échéant, par le Comité, sont publiées dans le rapport de la session et transmises par le Secrétariat aux Etats Membres de la FAO et de l'OMS pour observations.

Etape 4

Le Comité examine la norme provisoire en tenant compte des observations des gouvernements et l'amende ou la révisé, selon le cas.

Etape 5 \*\*

La norme provisoire amendée est transmise aux gouvernements pour nouvel examen.

Etape 6 \*\*

Le Comité examine à nouveau la norme provisoire en tenant compte des observations des gouvernements et adopte le texte définitif de la norme provisoire.

\*\* Le Comité peut autoriser l'omission des étapes 5 et 6 de la Procédure s'il juge, sans opposition, qu'il est exceptionnellement urgent d'achever la norme ou s'il constate que la norme ne fait l'objet d'aucune controverse et qu'elle paraît déjà recueillir l'accord général du Comité.

Etape 7

Le texte définitif de la norme provisoire est soumis par le Secrétariat aux gouvernements pour acceptation.

### Etape 8

La norme est i. primée dans le Code de principes ou dans le Codex Alimentarius, selon le cas, lorsque le Comité constate qu'un nombre suffisants d'Etats Membres ont notifié leur acceptation formelle.

TIP. VARYSTAMPA  
ROMA  
Tel. 630674

Les rapports suivants des réunions précédentes dans cette même série ont été publiés:

Première session, Rome, Italie, 8-12 septembre 1958	(Rapport de réunion N° 1958/15)
Deuxième session, Rome, Italie, 13-17 avril 1959	(Rapport de réunion N° 1959/AN-2)
Troisième session, Rome, Italie, 22-26 février 1960	(Rapport de réunion N° AN-1960/2)
Quatrième session, Rome, Italie, 6-10 mars 1961	(Rapport de réunion N° AN-1961/3)
Cinquième session, Rome, Italie, 2-6 avril 1962	(Rapport de réunion N° AN-1962/3)
Sixième session, Rome, Italie, 17-21 juin 1963	(Rapport de réunion N° AN-1963/5)
Septième session, Rome, Italie, 4-8 mai 1964	(Rapport de réunion N° AN-1964/4)
Huitième session, Rome, Italie, 24-29 mai 1965	(Rapport de réunion N° AN-1965/3)
Neuvième session, Rome, Italie, 20-25 juin 1966	(SP-10/105-9 <sup>e</sup> )
Dixième session, Rome, Italie, 25-31 août 1967	(SP-10/105-10 <sup>e</sup> )

CODE DE PRINCIPES CONCERNANT LE LAIT ET LES PRODUITS LAITIERS ET NORMES CONNEXES:

Première édition,	1960
Deuxième édition,	1961
Troisième édition,	1962
Quatrième édition,	1963
Cinquième édition,	1966
Sixième édition,	1968

Publié par le Secrétariat du  
Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, FAO, Rome

---

Réf. N° Cx 5/70, 11<sup>e</sup> session, juillet 1968