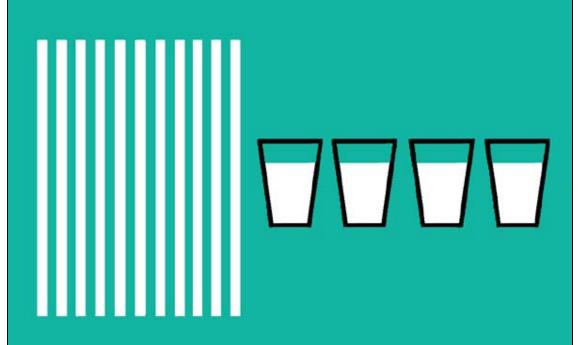
Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires

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

Rapport de la dixième session

Tenue à Rome, Italie, 25-31 août 1967





ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ

Rome



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^e)

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

Publié par le Secrétariat du <u>Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, FAO, Rome</u> Réf. N° SP-10/105, 10^e session, septembre 1967

RAPPORT de la DIXIEME 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 25 au 31 août 1967

TABLE DES MATIERES

	Page
Récapitulation des questions appelant une action de la part des gouvernements	vi
Introduction	1
<u>SECTION I</u>	
Acceptations du Code de principes et de ses normes connexes	2
Rapport de la quatrième session du Groupe d'experts FAO/OMS de la qualité du lait	3
Glaces comestibles	4
Présidence du Comité d'experts gouvernementaux sur le Code de principes concernant le lait et les produits laitiers	4
Problèmes généraux relatifs aux normes internationales individuelles pour les fromages; présentation uniforme des normes pour les produits laitiers	4
Fromages portant différentes dénominations mais présentant des caractéristiques très voisines; appellations génériques pour des variétés de fromage	5
Appellations d'origine	5
Procédure d'élaboration des normes internationales pour les produits laitiers	6
Procédure d'élaboration et de publication des méthodes d'échantillonnage et d'analyse	6
Déclaration du Président de la Commission du Codex Alimentarius	6
Signification de l'acceptation des normes	7
"Toned Milk"	8
Coopération FIL/ISO/AOAC dans le domaine des méthodes d'analyse et d'échantillonnage	8
Additifs alimentaires dans les produits laitiers	8
Substances dont l'examen n'est pas recommandé au Comité du Codex sur les additifs alimentaires	10
Normes internationales individuelles pour divers fromages	11
Cheshire, Emmental, Gruyère	
Blue Stilton	
Tilsiter, Limburger, Saint-Paulin, Svecia, Provolone, Cottage Cheese y compris le Creamed Cottage Cheese	
Normes pour les fromages fondas	14
Teneur minimum en matière grasse et teneur totale en extrait sec laitier du lait concentré (Norme Ne A. 3)	15
Normes pour la crème et la crème en poudre	15
Programmes d'activités futures	16
Date de la prochaine session	16

SECTION	<u>I II</u>	
•	ération FIL/ISO/AOAC dans le domaine des méthodes d'analyse et antillonnage	17
SECTION	<u>I III</u>	
Rappo	ort du Groupe de rédaction sur les fromages fondus	20
ANNEXE	I	
Liste	des participants	23
<u>ANNEXE</u>	<u>II</u>	
II-A	Procédure d'élaboration des normes internationales pour les produits laitiers	33
II-B	Procédure d'élaboration des normes internationales individuelles pour les fromages	34
ANNEXE	<u>III</u>	
	dure d'élaboration et de publication des méthodes antillonnage et d'analyse	35
ANNEXE	<u>IV</u>	
IV-A	Détermination de la teneur en matière grasse du fromage et des fromages fondus	36
IV-B	Détermination de la teneur en matière grasse des laits en poudre	41
IV-C	Détermination de la teneur en matière grasse des laits concentrés et des laits concentrés sucrés	46
IV-D	Détermination de la teneur en sel (chlorure de sodium) du beurre	51
ANNEXE	<u>V</u>	
	es internationales individuelles pour divers fromages soumises aux ernements pour acceptation	53
V-A	Cheshire	54
V-B	Emmental	57
V-C	Gruyère	60
ANNEXE	<u>VI</u>	
	internationale individuelle pour le Blue Stilton, approuvée mais core soumise aux gouvernements pour acceptation	63
ANNEXE	<u>VII</u>	
	es internationales individuelles pour divers fromages soumises aux ernements pour observations	65
VII-A	Tilsiter	66
VII-B	Limburger	69
VII-C	Saint-Paulin	72
VII-D	Svecia	75
VII-E	Provolone	78
VII-F	Cottage Cheese, y compris le Creamed Cottage Cheese	81
ANNEXE	<u>VIII</u>	

VIII-A	Projet de norme générale No A.8 a) pour les fromages fondus et fromages fondus pour tartine	84
VIII-B	Projet de norme générale No A.8 b) pour les "Process(ed) Cheese Food"	88
VIII-C	Projet de norme pour les mélanges de fromages pasteurisés.	91
<u>ANNEXE</u>	<u>IX</u>	
Projet	de norme pour la crème	94

RECAPITULATION DES QUESTIONS APPELANT UNE ACTION DE LA PART DES GOUVERNEMENTS

- Les gouvernements sont priés de communiquer leurs observations avant le 15 janvier 1968. Toutes les communications devraient être envoyées autant que possible en double exemplaire et adressées soit au <u>Chef du Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires</u>, soit au <u>Secrétaire technique du Comité d'experts gouvernementaux sur le Code de principes concernant le lait et les produits laitiers</u>, <u>Sous-Division des produits laitiers</u>, FAO, Rome.
- Les gouvernements peuvent formuler des observations sur tous points qu'ils désireraient voir étudier. Il leur est également rappelé que, lors de la préparation d'un projet de norme internationale individuelle pour un fromage, ils devraient consulter les autres gouvernements intéressés en la matière.

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

- Norme No A.2
Matière grasse laitière,
matière grasse butyrique,
graisse de beurre
(déshydratées)

- Les gouvernements sont priés de déclarer s'ils jugent opportun de réviser cette norme afin d'établir une distinction entre:
 - a) les produits contenant moins de 0,2% d'eau et plus de 99,6 % de matière grasse laitière et que l'on pourrait qualifier de "déshydratés";
 - 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.

(Voir par. 5 du présent rapport)

- Appellations d'origine

Les gouvernements de la France, de l'Italie et de la Suisse sont priés d'étudier le problème des appellations d'origine sous tous ses aspects et de soumettre au Secrétariat un rapport sur la question.

(Voir par. 12 du présent rapport)

"Toned Milk"

Les gouvernements des pays francophones et hispanophones sont invités à recommander le terme le plus approprié pour ce produit en français et en espagnol.

(Voir par. 19 du présent rapport)

- - <u>Détermination de la teneur en</u> <u>sel (chlorure de sodium) du</u> beurre
 - Détermination de la teneur en matière grasse des laits concentrés et des laits concentrés sucrés

Détermination de la teneur en matière grasse du lait

- 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
- Normes internationales individuelles pour divers fromages
 - <u>Cheshire, Emmental,</u> Gruyère
 - Blue Stilton
 - Tilsiter, Limburger, Saint-Paulin, Svecia, Provolone, Cottage Cheese y compris le Creamed Cottage Cheese

Textes soumis aux gouvernements pour acceptation.

(Voir par. 20, 42, 43 iii) et 52 vi) du présent rapport, ainsi que les Annexes IV-D et IC - C. et le document 67/7 bis de mai 1967)

Les gouvernements sont priés de faire connaître leurs avis à ce sujet. (Voir par. 20, 52 i), ii) et iii) du présent rapport, ainsi que les Annexes I à III du document MDS 67/7 d'avril 1967)

- Textes soumis aux gouvernements pour acceptation.

(Voir par. 26 à 28 du présent rapport ainsi que les Annexes V-A à V-C)

- Le Gouvernement du Royaume-Uni est invité à présenter un rapport sur la suite donnée à la demande tendant à l'enregistrement de "Blue Stilton" comme marque commerciale (Voir par. 29 du présent rapport ainsi que l'Annexe VI)
 - Les gouvernements sont priés de faire connaître leurs avis à ce sujet et, en ce qui concerne le Tilsiter, sur la possibilité d'établir une seule norme applicable à la fois au Havarti et au Tilsiter.

 (Voir par. 30 à 35 du présent rapport ainsi que les Annexes VII-A à VII-F)

Projets:

- Norme générale No A.8 a) - pour les fromages fondus et les fromages fondus pour tartine

Les gouvernements sont priés de faire connaître leurs avis à ce sujet) les gouvernements des pays francophones et germanophones sont invités à proposer une appellation pour le "process(ed) cheese" en français et en allemand; le Gouvernement

de l'Espagne est invité à proposer des appellations pour le "process(ed) cheese" et le "spreadable process(ed) cheese" en espagnol. Les gouvernements des pays francophones et hispanophones sont invités à proposer une appellation pour les "process(ed) cheese food" en français et en espagnol.

(Voir par. 36 et 54 à 62 du présent rapport ainsi que les Annexes VIII-A à VIII-C)

- Norme générale pour No A.8 b) pour les "Process(ed) Cheese Food"
- Norme pour les mélanges de fromages pasteurisés
- Norme No A.3 -Lait concentré -
- Les gouvernements sont priés de fournir des renseignements sur le volume des échanges de produits présentant diverses teneurs en matière grasse. (Voir par. 37 du présent rapport)
- Projet de norme pour la crème -
- Les gouvernements sont priés de faire connaître leur avis et d'indiquer les termes employés dans leur pays pour désigner les crèmes à faible teneur en matière grasse. (Voir par. 38 du présent rapport ainsi que l'Annexe IX)
- Norme pour la crème en poudre-

Les gouvernements sont priés de faire connaître leurs avis :

Révision de la norme No A.5 - Laits en poudre

- a) 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 %) afin d'éviter que des produits à faible teneur en matière grasse ne soient dénommés "crème en poudre" (voir également les appellations indiquées au par. 2.1 de la Norme No A.5)
- b) sur l'opportunité de réviser la Norme
 A.5 en y incorporant des dispositions
 pour le "lait en poudre riche en matière
 grasse" et la "crème en poudre" ou
 d'établir une nouvelle norme pour ces
 produits.

(Voir par. 38 du présent rapport)

RAPPORT

de la

DIXIEME SESSION

du

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

Rome, 25-31 août 1967

INTRODUCTION

- 1. Le Comité mixte FAO/OMS d'experts gouvernementaux sur le Code de principes concernant le lait et les produits laitiers a tenu sa dixième session à Rome, au Siège de la FAO, du 25 au 31 août 1967. A cette session ont pris part 89 participants, c'est-à-dire les représentants et observateurs de 30 pays et les observateurs de 9 organisations (la liste des participants est reproduite à l'Annexe I).
- 2. La dixième session du Comité mixte a été convoquée par les Directeurs généreux de la FAO et de l'OMS. M. Oris T. Wells, Directeur général adjoint de la FAO, a ouvert la réunion au nom des Directeurs généraux de la FAO et de l'OMS. Le Comité a élu à l'unanimité X. Th. C.J.M. Rijssenbeek (Pays-Bas), Président de la session. M. J.L.Servais (Belgique) et le Dr K.H. Wegener (République fédérale d'Allemagne) ont été élus Vice-Présidents. Le Comité a établi un groupe de rédaction pour examiner les normes relatives aux fromages fondus (fromages émulsifiés), sous la présidence du Dr J. Bryan Stine (Etats-Unis d'Amérique). Il a également chargé un groupe de rédaction d'étudier, sous la présidence du Dr C. Schiere (Pays-Bas), des normes pour la crème et la crème en poudre.

SECTION I

ACCEPTATION DU CODE DE PRINCIPES ET DE SES NORMES CONNEXES

- 3. Le Comité a été informé de l'état le plus récent des acceptations du Code de principes, de ses normes connexes et des méthodes d'analyse et d'échantillonnage par les gouvernements. A l'heure actuelle, 71 gouvernements ont accepté le Code de principes concernant le lait et les produits laitiers; 45 gouvernements ont accepté les normes de composition pour la graisse de beurre et le lait concentré; 46 gouvernements ont accepté les normes de composition pour le beurre et le lait concentré sucré; 65 gouvernements ont accepté la norme générale pour le fromage et 18 gouvernements ont accepté la norme pour les fromages de lacto-sérum. Les méthodes d'analyse et d'échantillonnage pour le lait et les produits laitiers ont été acceptées par quelque 45 gouvernements.
- 4. 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 et le Samsoie, qui s'établissent comme suit :

	, I		
a)	Cheddar - 16 pays	-	Allemagne (République fédérale), Australie, Canada, Danemark, Espagne, Etats-Unis d'Amérique, Finlande, France, Irlande, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède, Suisse, Trinité.
b)	Danablu - 10 pays	-	Allemagne (République fédérale), Canada, Danemark, Espagne, France, Irlande, Pays- Bas, Royaume-Uni, Suède, Trinité.
c)	Danbo - 12 pays	-	Allemagne (République fédérale), Canada, Danemark, Espagne, Finlande, France, Irlande, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède, Suisse, Trinité.
d)	Edam - 14 pays	-	Belgique, Canada, Danemark, Espagne, Etats- Unis d'Amérique, Finlande, France, Irlande, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède, Suisse, Trinité.
e)	Gouda - 12 pays	-	Belgique, Canada, Danemark, Espagne, Etats- Unis d'Amérique, Finlande, France, Irlande, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suisse, Trinité.
f)	Havarti - 9 pays	-	Canada, Danemark, Espagne, Finlande, France, Irlande, Royaume-Uni, Suède, Trinité.
g)	Samsoe - 12 pays	-	Allemagne (République fédérale), Canada, Danemark, Espagne, Finlande, France, Irlande, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède,

Au cours des débats sur les acceptations précitées, la délégation polonaise a informé le Comité que son Gouvernement espère notifier son acceptation des normes pour le Cheddar, l'Edam, le Gouda et le Havarti, d'ici à 1969. Le Comité est convenu que les normes internationales individuelles pour le Cheddar, le Danablu, le Danbo, l'Edam, le Gouda, le Havarti et le Samsoe devront être publiées dans la sixième édition du Code de principes et normes connexes en même temps que des renseignements détaillés sur

Suisse. Trinité.

les acceptations des gouvernements et sur la nécessité de renforcer certaines dispositions des normes.

- 5. Au cours de la neuvième session, la FIL, l'ISO et l'AOAC avaient insisté sur les malentendus auxquels donne lieu, dans le cadre des méthodes d'analyse normalisées, l'emploi des expressions "matière grasse laitière" et "matière grasse butyrique", utilisées à titre de description commerciale du produit, ainsi que dans leur sens chimique. Les gouvernements ont été invités à présenter leurs observations sur l'emploi de ces termes et, d'après les réponses reçues de 15 gouvernements, il semble que l'expression employée le plus fréquemment soit celle de "graisse de beurre" (butter oil). Le terme "matière grasse laitière déshydratée" est utilisé également lorsque la teneur en eau du produit est inférieure à 0,2 %. A l'issue d'un long échange de vues, le Comité est convenu de ce qui suit :
 - il conviendrait d'amender comme suit la Norme No A.2 "Matière grasse laitière, matière grasse butyrique, graisse de beurre (déshydratées)" : dans la version anglaise, supprimer l'expression "milk fat" dans le titre, le premier et le deuxième paragraphes et remplacer, à l'avant-dernière ligne du paragraphe 2, "butterfat" par "milk fat";
 - ii) il faudrait inviter les gouvernements à faire connaître leur avis sur l'opportunité de modifier la Norme No A.2 quant au fond afin d'établir une distinction entre :
 - a) les produits contenant moins de 0,2 % d'eau
 et au minimum 99,6 % de matière grasse laitière
 que l'on pourrait qualifier de "déshydratés", 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.

RAPPORT DE LA QUATRIEME SESSION DU GROUPE D'EXPERTS FAQ/OMS DE LA QUALITE DU LAIT

Le Comité était saisi du rapport de la quatrième session du Groupe d'experts FAO/OMS de la qualité du lait. Le Secrétaire du Groupe a signalé que le rapport a été approuvé par les Directeurs généraux de la FAO et de l'OMS. Le Comité note que ce rapport est essentiellement un document de référence que la FAO et l'OMS recommandent particulièrement aux pays en voie de développement afin de les aider à instaurer de bonnes habitudes d'hygiène dans le domaine du lait et des produits laitiers, et de leur fournir des conseils et des renseignements utiles sur le ramassage, le traitement et la manutention du lait. Le Comité relève que la définition, donnée dans le rapport, du "lait et produits laitiers propres à la consommation humaine" n'est que provisoire. A son avis, tant que cette définition n'aura pas été précisé, de facon à englober tous les aspects d'hygiène alimentaire qui peuvent rendre un produit impropre à la consommation humaine, elle ne peut pas être incluse dans les normes internationales pour le lait et les produits laitiers. La délégation des Pays-Bas a proposé de diviser la définition en deux parties : a) définition du lait et b) définition de l'aliment propre à la consommation humaine. Le Comité note que la première réunion d'un Comité OMS d'experts de l'hygiène alimentaire (microbiologie alimentaire), qui pourrait devenir un Comité mixte OMS/FAO, se tiendra à Genève en octobre 1967. Il souligne l'intérêt qu'il porte aux activités que se propose ce nouveau Comité de la microbiologie

alimentaire et exprime le voeu d'être tenu au courant du résultat de ses travaux pour lui permettre d'établir des normes d'hygiène applicables aux produits laitiers.

GLACES COMESTIBLES

- 7. Le Comité note que la Commission du Codex Alimentarius a décidé, à sa quatrième session, de ne prendre que plus tard une décision quant à la création d'un comité du Codex sur les glaces comestibles. Le Comité a examiné les observations présentées par le Grouvernement danois sur le mode d'élaboration des normes pour les glaces comestibles proposé lors de sa neuvième session. La délégation danoise a déclaré que le Comité mixte d'experts gouvernementaux devrait, en conformité de son mandat, s'occuper exclusivement de l'élaboration et de la publication dans le Code d'une norme visant les glaces à base de matière grasse laitière et elle a recommandé que la Commission du Codex Alimentarius établisse une autre norme pour les glaces comestibles non à base de matière grasse laitière. Le Comité décide, après réexamen de la procédure exposée au paragraphe 34 du rapport de la neuvième session, d'apporter les modifications ci-après au texte et prie le Secrétariat de soumettre ce texte à la cinquième session de la Commission du Codex Alimentarius, en février 1968. Il note que, dans l'intervalle, la Fédération internationale de laiterie envisage de renforcer les projets de normes pour la crème glacée et les glaces au lait de manière à y incorporer en particulier des dispositions en matière d'analyses bactériologiques, d'hygiène, etc.
- 8. Le texte amendé du paragraphe 34 du rapport de la neuvième session adopté par le Comité se lit comme suit :

"Le Comité d'experts gouvernementaux sur le Code de principes examinera, analysera et, le cas échéant, révisera les, projets de normes pour les glaces préparées à partir de matière grasse laitière que la FIL soumettra. Les normes qu'il aura élaborées seront ensuite transmises, par l'intermédiaire du Secrétariat, au Comité du Codex sur les glaces comestibles, au cas où la Commission du Codex Alimentarius déciderait de créer un tel organe. Les normes élaborées par ledit Comité seront ensuite transmises par le Secrétariat au Comité d'experts gouvernementaux sur le Code de principes dans le cadre des étapes 3 et 6 de la procédure établie par la Commission pour l'élaboration des normes mondiales, en vue d'assurer en particulier que les normes proposées sont conformes au Code de principes."

PRESIDENCE DU COMITE D'EXPERTS GOUVERNEMENTAUX SUR LE CODE DE PRINCIPES CONCERNANT LE LAIT ET LES PRODUITS LAITIERS

9. Le Comité a examiné la proposition du Comité exécutif de la Commission du Codex Alimentarius tendant à prévoir, dans le cadre du Règlement intérieur de la Commission, l'élection, à la fin de chaque session du Comité, d'un président et de vice-présidents qui resteraient en fonction jusqu'à la fin de la session suivante. Le Comité a accepté cette proposition et a élu à l'unanimité M. Th.C.J.M. Rijssenbeek (Pays-Bas), ainsi que MM. J.L. Servais (Belgique) et F.E. Fenton (E.U.A.) qui occuperont leurs fonctions de président et vice-présidents respectivement jusqu'à la fin de la onzième session. Ultérieurement au cours de la présente session, plusieurs délégations ont exprimé le voeu de voir maintenue la pratique établie du Comité en matière d'élections du président, consistant à opérer une rotation annuelle parmi les Etats Membres.

PROBLEMES GENERAUX RELATIFS AUX NORMES INTERNATIONALES INDIVIDUELLES POUR LES FROMAGES PRESENTATION UNIFORME DES NORMES POUR LES PRODUITS LAITIERS

10. Le Comité était saisi d'un plan de présentation des normes Codex intéressant des produits, élaboré par le Comité exécutif de la Commission du Codex Alimentarius. Le Comité a été informé que ce plan de présentation serait examiné à la prochaine session du Comité du Codex sur les Principes généraux, qui se tiendra à Paris du 16 au 20 octobre 1967, et que les recommandations pertinentes de cet organe seraient soumises à la cinquième session de la Commission du Codex Alimentarius qui aura lieu à Rome, en février 1968. Le Comité était également saisi des Normes No A.1 à A.6 et de la norme internationale individuelle pour le Cheddar, établies selon le nouveau plan de présentation afin de montrer dans quelle mesure ce plan pouvait convenir pour les normes concernant le lait et les produits laitiers. Le Comité se félicite de cette proposition tendant à uniformiser la présentation des normes en notant, toutefois, que seules les rubriques du plan qui s'appliquent aux produits laitiers ou celles pour lesquelles le Comité est en mesure de faire des recommandations doivent être rédigées. Les gouvernements ont été invités à faire savoir le plus tôt possible au Secrétariat si, à leur avis, le nouveau plan de présentation convient pour les produits laitiers, afin que leurs observations puissent être examinées à la prochaine session du Comité du Codex sur les Principes généraux (Paris, 16-20 octobre 1967).

FROMAGES PORTANT DIFFERENTES DENOMINATIONS MAIS PRESENTANT DES CARACTERISTIQUES TRES VOISINES APPELLATIONS GENERIQUES POUR DES VARIETES DE FROMAGES

11. Le Comité a examiné la question de savoir s'il est possible d'établir des appellations génériques pour des variétés de fromages portant différentes dénominations mais présentant des caractéristiques très voisines. Tout en estimant que pour certains fromages, par exemple les fromages bleus, il serait probablement possible d'établir des appellations génériques, il s'est, demandé si l'établissement de telles appellations serait vraiment utile. Une délégation a été d'avis qu'il serait bon d'établir, dans la mesure du possible, des appellations génériques pour guider les consommateurs; elle a souligné que la FIL effectue des travaux dans ce domaine et que le projet de règlement de la CEE concernant les fromages contient des appellations génériques. Elle a estimé que le Comité devrait examiner la possibilité de grouper, à l'avenir, les fromages selon une classification organoleptique.

APPELLATIONS D'ORIGINE

- 12. Le Comité a examiné à nouveau la question des appellations d'origine à la lumière d'un document d'information sur ce sujet établi par le Secrétariat et des observation présentées par un certain nombre de gouvernements. Le problème posé par les fromages portant une appellation d'origine est vu de façon différente par les diverses délégations. Les opinions suivantes ont été formulées :
 - a) Les pays qui attribuent une appellation d'origine à une variété particulière de fromage et ne désirent pas que celle-ci fasse l'objet d'une norme internationale devraient être invités à démontrer que la variété en question diffère à certains égards d'une variété que d'autre pays fabriquent et déclarent être identique. Selon d'autres délégations, en revanche, o'est aux pays désirant l'établissement d'une norme internationale pour un fromage bénéficiant d'une appellation d'origine qu'il appartient de démontrer que le

produit en question est identique à celui auquel le droit à l'appellation d'origine a été accordé. La distinction devant se fonder sur des propriétés organoleptiques, on pourrait envisager la création d'un groupe d'experts chargé de déterminer s'il existe une différence de saveur. Il serait indispensable d'établir que le fromage bénéficiant de l'appellation d'origine est un fromage spécial qui ne peut être fabriqué hors de la zone ou de la région d'origine et avoir exactement les mêmes propriétés.

- b) Il s'agit essentiellement, si l'on tient compte des conventions internationales en vigueur, d'un problème juridique qui ne relève pas de la compétence du Comité.
- c) Bien que, dans certains pays, certaines variétés de fromages d'appellation d'origine jouissent d'une protection juridique, des normes internationales devraient être élaborées si les mêmes variétés sont fabriquées dans d'autres paya.
- d) Aucun problème ne se pose lorsqu'un fromage bénéficiant d'une appellation d'origine n'est pas fabriqué hors de la région intéressée. Si le fromage est fabriqué hors du pays d'origine, il incombera au Comité de décider s'il est disposé à reconnaître aux pays d'origine d'une variété de fromage un droit de vote applicable aux demandes présentées pour cette variété par d'autres pays.

Après un échange de vues approfondi, le Comité se rallie à une proposition des délégations de la France, de l'Italie et de la Suisse tendant à suggérer à leurs gouvernements que des experts de ces trois pays se rencontrent pour étudier tous les aspects du problème et que le rapport détaillé de ces experts soit adressé au Secrétariat pour distribution suffisamment tôt avant la prochaine session du Comité. Dans l'intervalle, le Comité est convenu de ne pas s'écarter de sa position sur la question des appellations d'origine telle qu'elle est énoncée aux paragraphes 9 et 10 du rapport de sa dernière session. Conformément à cette décision, le Comité est convenu que le Secrétariat ne devrait prendre aucune mesure concernant les demandes soumises pour l'élaboration de normes internationales individuelles pour des fromages bénéficiant d'une appellation d'origine lorsque le pays d'origine n'est pas disposé à soutenir également cette demande.

PROCEDURE D'ELABORATION DES NORMES INTERNATIONALES POUR LES PRODUITS LAITIERS

13. Le Comité a exprimé sa gratitude pour la collaboration et l'assistance que la Fédération internationale de laiterie lui a fournies dans l'élaboration de normes internationales pour les produits laitiers, soulignant que sans cette collaboration et cette assistance il n'aurait pas été possible d'avancer aussi vite dans ce domaine. Le Comité est d'avis que les travaux faisant l'objet de controverses ont pu progresser plus rapidement et régulièrement lorsque le Comité a établi des procédures bien définies pour l'établissement de normes comme la procédure d'élaboration des normes individuelles internationales pour les fromages et la procédure d'élaboration et de publication des méthodes d'échantillonnage et d'analyse. Le Comité est donc convenu d'établir une procédure analogue pour l'élaboration des normes internationales pour les autres produits laitiers) cette procédure est reproduite à l'Annexe II-A.

PROCEDURE D'ELABORATION ET DE PUBLICATION DES METHODES D'ECHANTILLONNAGE ET D'ANALYSE

14. Le Comité est convenu d'insérer une phrase supplémentaire entre les alinéas f) et g) de la procédure d'élaboration et de publication des méthodes d'échantillonnage et d'analyse (rapport de la neuvième session du Comité, Annexe B), visant à soumettre au Comité pour approbation le texte définitif de la méthode énoncée à l'alinéa f) de la procédure avant qu'il ne soit soumis à tous les Etats Membres de la FAO et de l'OMS pour acceptation. Cette procédure est reproduite à l'Annexe III.

DECLARATION DU PRESIDENT DE LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

15. Le Comité a accueilli avec satisfaction la présence du Professeur M.J.L. Dols, Président de la Commission du Codex Alimentarius, qui a félicité le Comité des excellents progrès réalisés jusqu'ici dans l'exécution de sa tâche. Il a rappelé le rôle particulier que le Comité a joué dans le cadre de la Commission du Codex Alimentarius, notant que la constitution du Comité a précédé celle de la Commission. Il a souligné le fait que cette dernière tire un grand profit de l'expérience du Comité pour ses propres travaux et il a assuré le Comité du désir de la Commission de satisfaire les besoins de celui-ci dans la cadre de son Règlement intérieur. Il a invité le Comité à exprimer, compte tenu de sa longue expérience, ses vues sur la signification de l'acceptation des normes.

SIGNIFICATION DE L'ACCEPTATION DES NORMES

16. Le Comité a examiné la signification de l'acceptation des normes à la lumière d'un document d'information élaboré sur ce sujet par le Secrétariat, et dans lequel il est notamment indiqué qu'à la quatrième session de la Commission du Codex Alimentarius. la délégation française a demandé si l'acceptation par les gouvernements des normes relevant du Code de principes comportait les mêmes obligations que l'acceptation des normes en conformité des Principes généraux du Codex Alimentarius. Le Comité a été informé que le Comité du Codex sur les Principes généraux étudiera la signification de l'acceptation des normes Codex à sa prochaine session, qui doit se tenir à Paris du 16 au 20 octobre 1967, et qu'il est souhaitable, pour permettre au Comité du Codex sur les Principes généraux d'examiner cette question de la façon la plus approfondie, que le Comité d'experts gouvernementaux sur le Code de principes concernant le lait et les produits laitiers fasse connaître son point de vue sur la signification de l'acceptation des normes relevant du Code de principes. Le Comité estime que, contrairement aux normes relevant du Code de principes, celui-ci ne peut pas être considéré en soi comme une norme pour ce qui est de l'acceptation. Les points de vue suivants ont été exprimés:

a) Acceptation sans réserve

Le Comité estime que l'acceptation comportant une adaptation de la législation nationale aux normes internationales serait la forme idéale d'acceptation car, si un nombre considérable de pays acceptaient les normes internationales dans leur totalité, il s'ensuivrait une diminution des obstacles commerciaux.

b) Acceptation à titre d'objectif

Le Comité note que l'acceptation à titre d'objectif vise non pas le cas des pays où la modification de la législation en vigueur prendrait relativement peu de temps, mais bien celui des pays dont l'économie et la législation alimentaire ne sont pas suffisamment avancées pour assurer l'application de

toutes les dispositions de telle ou telle norme mais qui pourraient accepter celle-ci pour autant qu'il ne soit pas mis obstacle à l'importation des produits conformes à la norme, avec l'intention d'accepter la norme sans réserve dans un nombre d'années déterminé. Il n'est pas question de fixer une date limite pour l'acceptation des normes par les gouvernements.

- c) Acceptation avec réserve annonçant des spécifications plus rigoureuses
 - i) Les dispositions du paragraphe 4 de l'article 6 du Code de principes ne doivent pas empêcher un pays qui a accepté une norme publiée dans le cadre du Code d'appliquer postérieurement à son acceptation des spécifications plus rigoureuses. Il s'agit là d'un point qui devra être examiné.
 - ii) Il serait utile de préciser à l'alinéa 4.a) iii) des Principes généraux du Codex Alimentarius (texte de l'amendement proposé au paragraphe 4) conernant l'acceptation des normes Codex, que seuls les produits répondant aux spécifications plus rigoureuses peuvent entrer dans le commerce du pays intéressé.
- 17. En ce qui concerne les normes individuelles pour les fromages, le Comité note qu'elles contiennent des dispositions facultatives concernant des méthodes de fabrication, qui ne peuvent être rendues légalement obligatoires. Le Comité reconnaît que l'article 2.1.3 de la Procédure à suivre pour l'établissement des normes internationales individuelles pour les fromages (rapport de la septième session du Comité) :

"La méthode de fabrication doit être indiquée dans la norme, ou toute autre méthode permettant d'obtenir un fromage possédant les mêmes propriétés physiques, chimiques et organoleptiques que le fromage produit selon la méthode indiquée dans la norme"

devrait être incorporé dans la Procédure révisée qui figure à l'Annexe III(a) du rapport de la neuvième session du Comité (voir Annexe II-B du présent rapport).

18. Le Comité insiste sur la souplesse qu'il est nécessaire d'apporter à l'interprétation de la signification de l'acceptation des normes. Il note qu'il a appliqué une procédure qui, tout au moins en ce qui concerne le Code lui-même, lui a permis d'autoriser un pays déterminé à continuer de s'écarter du Code même après l'avoir accepté sans réserve, et de confirmer l'interprétation donnée par un certain pays au sujet du Code au regard de sa situation particulière.

"TONED MILK"

- 19. L'attention du Comité a été appelée sur la définition suivante du "toned milk" :"Lait coupé" (toned milk)
 - Le "coupage" (toning) peut être défini comme adjonction de lait écrémé reconstitué aux laits dé production locale, opération qui a pour objet de ramener à une norme prédéterminée la teneur de ces laits en matières grasses tout en maintenant ou en accroissant leur pourcentage d'extrait sec dégraissé."

(Extrait du rapport de la deuxième réunion du Comité mixte FAO/OMS d'experts de l'hygiène du lait, Rome 1960, page 53. Comme il ne parait pas exister d'équivalent en français et en espagnol, les gouvernements intéressés ont été invités à recommander le terme le plus approprié pour ce produit dans ces langues.

COOPERATION FIL/ISO/AOAC DANS LE DOMAINE DES METHODES D'ANALYSE ET

D'ECHANTILLONNAGE POUR LE LAIT ET LES PRODUITS LAITIERS

- 20. Le Comité approuve le rapport de la réunion des représentants de la FIL, de l'ISO et de l'AOAC qui s'est tenue immédiatement avant sa dixième session. Ce rapport est reproduit dans la Section II du présent document. Il a été convenu que les textes révisés des méthodes ci-après, qui doivent remplacer les normes existantes B.3 et B.2 respectivement, seront transmis pour information aux gouvernements en même temps que le rapport :
 - i) Détermination de la teneur en matière grasse du fromage et des fromages fondus;
 - ii) Détermination de la teneur en matière grasse des laits en poudre. Le Comité approuve également la recommandation des trois organisations tendant à inclure, dans la formule de demande d'établissement de normes internationales individuelles pour les fromages, des spécifications concernant les méthodes de préparation des échantillons de fromage aux fins d'analyse.

ADDITIFS ALIMENTAIRES DANS LES PRODUITS LAITIERS

21. Le Comité estime que l'emploi du rocou (Colour Index (1956) No. 75120) et de l'acide turmérique (Colour Index (1956) No. 75300), également dénommé curcumine ou curcuma, devrait être autorisé dans le beurre.

Sels neutralisants dans le beurre

22. Le Comité juge que les orthophosphates de sodium, le carbonate de sodium, le bicarbonate de sodium, l'hydroxyde de sodium et l'hydroxyde de calcium, employés seuls ou en combinaison, pourraient être autorisés dans le beurre à concurrence de 0,2 %. Il accepte que ces additifs soient employés pour ajuster le pH de la crème utilisée pour la fabrication du beurre et qu'ils soient employés directement dans le beurre salé car cette adjonction peut être nécessaire lorsque le transport et l'entreposage du beurre doivent se prolonger. Le Comité note que le FIL a entrepris des travaux dans ce domaine et qu'elle lui fera connaître ses vues sur la question.

Additifs alimentaires dans le fromage

23. Le Comité a tout d'abord examiné en détail les additifs alimentaires qui semblent être utilisés dans plusieurs pays. 11 est convenu que les additifs suivants pourraient figurer dans la norme générale pour le fromage et que la phrase "et tous autres additifs autorisés dans les normes individuelles pour les fromages" devrait figurer dans la norme générale afin de tenir compte des cas où des fromages différent de la norme générale.

a) Chlorure de calcium

Le Comité estime que cet additif pourrait être employé dans tous les fromages à concurrence de 0,2 g par litre ou kilogramme de lait.

b) Colorants végétaux

Le Comité est d'avis que l'emploi du rocou et du carotène pourrait être autorisé de façon générale dans les. fromages et qu'un maximum d'environ 0,06% couvrirait probablement toutes les utilisations possibles. On a également proposé d'inclure la clorophylle (Colour Index (1956) No 75810) dans la norme générale, en appelant l'attention du Comité du Codex sur les

additifs alimentaires sur l'inclusion de la clorophylle cuprique dans cette dénomination.

24. Certains délégués se sont déclarés opposés à l'emploi dé l'un ou de plusieurs des additifs suivants, mais le Comité est convenu de donner au Comité du Codex sur les additifs alimentaires des renseignements aussi détaillés que possible sur tous les additifs dans le fromage, qu'ils aient ou non recueilli l'approbation unanime. Selon le Comité, il serait possible d'indiquer l'emploi d'un additif déterminé dans certains groupes de fromages. Les additifs suivants et les observations y relatives sont soumis au Comité du Codex sur les additifs alimentaires :

a) Nitrates de potassium et de sodium

Le Comité estime que le pourcentage maximum de ces sels dans les fromages devrait être fixé à 0,2 g par litre au kilogramme. On a signalé au Comité que la présence de nitrosamine dans le fromage semble être due non aux nitrates mais à la microflore. Le Comité a conclu que l'on ne pouvait donc pas s'opposer à l'emploi de nitrates pour cette raison. Les nitrates peuvent être employés dans les fromages suivants : Danablu, Danbo, Edam, Gouda, Havarti, Jarlsberg, Limburger, Nökkel, Nordbo, Norwegia, Samsoe, Svecia, Steinbuscher et Tilsiter, à l'exclusion des fromages non affinés et des fromages du type Cheddar.

b) Chlorate de potassium

Les délégations de la Suède, de la Norvège et de la Finlande ont demandé que ce sel soit utilisé, à raison de 0,1 g par litre ou kilogramme de lait, dans la fabrication de certains fromages à fermentation propionique produits dans leur pays.

c) Acide sorbique et ses sels

Le Comité estime que 0,3 % du poids total du fromage conviendrait pour l'emploi de cet inhibiteur des moisissures comme agent de traitement de la surface des fromages. Avec les fromages de lactosérum, l'acide sorbique est employé dans le fromage lui-même à la concentration de 0,1 %, cette utilisation est également soumise au Comité du Codex sur les additifs alimentaires .

d) Acide propionique et ses sels

Cet inhibiteur des moisissures paraît utilisé dans le fromage frais comme dans le fromage fondu (dont il n'était pas question à cette époque dans l'énumération des additifs alimentaires utilisables en fromagerie). La concentration maximum recommandée est de 0,3 %. Le Comité est convenu que la quantité totale d'acide sorbique et d'acide propionique ou de leurs sels utilisés comme inhibiteurs des moisissures devrait être la même, c'est-à-dire 0,3 % comme somme de toutes les substances, dosées sous forme des acides correspondants.

e) Nisine

Il a été demandé d'étudier l'emploi de ce produit dans la fabrication des fromages frais et des fromages fondus à concurrence de 500 unités Reading par gramme.

f) Pimaricine

Une solution à 5°0 parties par million de cet agent de traitement de surface pour l'inhibition des moisissures est utilisée pour le trempage des fromages. Le Comité estime que le Comité du Codex sur les additifs alimentaires devrait également examiner le cas de cet additif.

g) Alginates et gommes végétales

Ces substances sont utilisées dans certains pays, à raison de 0,5 5%, dans les fromages frais et les fromages à pâte molle.

h) <u>Lécithine</u>

Cet émulsifiant est utilisé à des doses inférieures à 0,5 % dans les fromages à pâte molle et les fromages du type "Quark" (caillebotte).

i) Fumée

La fumée et la fumée concentrée sont utilisées dans divers fromages et produits dérivés des fromages à pâte molle. La question de la présence d'agents cancérogènes éventuels a été soumise à l'attention du Comité du Codex sur les additifs alimentaires en relation avec l'emploi de ces substances dans les fromages et d'autres produits.

j) Le Comité a également renvoyé pour examen au Comité du Codex sur les additifs alimentaires, mais avec une priorité moins élevée, les additifs autorisés dans un seul pays et dont la liste figure dans le document MDS/67/11- Ilème partie, Addendum, par. 2.

SUBSTANCES DONT L'EXAMEN N'EST PAS RECOMMANDE AU COMITE DU CODEX SUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES

25.

- Le Comité estime que les agents d'assaisonnement et les agents d'aromatisation doivent être considérés comme des ingrédients et non comme des substances ajoutées aux fromages.
- b) Le Comité estime également que la liste des additifs ne devrait pas contenir pour l'instant d'agents d'enrobage appropriés et sans danger. On a fait observer que l'actuel programme de travail du Comité du Codex sur les additifs alimentaires n'englobait pas l'étude de ces substances et qu'il serait donc prématuré que le Comité d'experts gouvernementaux entreprenne maintenant leur examen.
- c) Le Comité ne recommande pas de considérer l'emploi en fromagerie du procédé à l'eau oxygénée et à la catalase utilisé pour le traitement du lait, étant donné que ce procédé est d'une application limitée comme technique de remplacement et comporte l'emploi d'un additif alimentaire (eau oxygénée) dont le Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires a limité l'usage à des cas de nécessité absolue.

NORMES INTERNATIONALES INDIVIDUELLES POUR DIVERS FROMAGES *)

*) Les versions révisées des normes sont reproduites aux Annexes V-A à V-C, VI et VII-A à VII-F respectivement du présent rapport.

Cheshire

26. Apres avoir apporté des amendements rédactionnels mineurs & la norme pour le Cheshire, conformément aux voeux exprimés par les gouvernements dans leurs observations, le Comité approuve la norme pour le Cheshire dans le cadre de l'étape 6 de la Procédure d'élaboration des normes et décide de la transmettre aux gouvernements pour acceptation.

Emmental

27. Le Comité approuve la norme pour l'Emmental, dans le cadre de l'étape 6 de la Procédure d'élaboration des normes, et décide d'en transmettre le texte révisé aux gouvernements pour acceptation. Les amendements sont les suivants :

2	Pays déposant(s) : ajouter <u>"France</u>
3.2.2**)	Remplacer "présure avec ou sans pepsine" par "présure <u>ou</u>
5.1	autres onzymes coagulantes appropriées"
3.3.1	"Chlorure de calcium, maximum 0,02 % en poids du lait"
3.3.2	"Sulfate de cuivre, <u>maximum 15 p.p.m., exprimé en cuivre dans</u> <u>le fromage</u> "
3.3.3	"Chlorate de sodium et de potassium, <u>maximum 100 p.p.m.</u> dans le fromage"
4.9.2	"Le fromage est prêt à la consommation lorsqu'il est âgé de <u>60</u> jours au moins à compter du jour de fabrication"
5.3	"Fermentation lactique \underline{et} fermentation propionique dans l'ensemble".

<u>Gruyère</u>

28. Le Comité approuve la norme pour le Gruyère dans le cadre de l'étape 6 de la Procédure d'élaboration des normes et décide d'en transmettre le texte révisé aux gouvernements pour acceptation. Les amendements sont les suivants :

3.2.2**) 5.1	"présure <u>ou autres enzymes coagulantes appropriées</u> ".
5.3	"fermentation lactique et fermentation propionique dans l'ensemble".

^{**)} Voir rubrique 3.2.1 "Additions nécessaires" dans les Annexes V-B et V-C.

Blue Stilton

29. Le Comité approuve la norme pour le Blue Stilton dans le cadre de l'étape 6 de la Procédure d'élaboration des normes, mais il décide d'attendre, pour permettre la norme aux gouvernements aux fins d'acceptation, que la délégation du Royaume-Uni ait présenté, à la prochaine session du Comité, un rapport sur la suite qui aura été donnée

à la demande des producteurs britanniques de ce fromage d'enregistrer la dénomination "Blue Stilton" comme appellation commerciale réservée à leur produit.

Tilsiter

Le Comité a examiné la question de savoir s'il y aurait lieu d'englober le projet de 30. norme pour le Tilsiter et la norme pour le Havarti dans une norme unique en considérant "Havarti" et "Tilsiter" comme des dénominations synonymes. Le Comité à étudié l'avis technique de la FIL selon qui il n'est pas possible d'établir effectivement une distinction dans la composition des fromages vendus sous ces dénominations. La délégation danoise à souligné que neuf pays avaient déjà accepté la norme pour le Havarti, qu'il existait des différences réelles et importantes dans le texte de ces deux normes et qu'il ne serait possible d'envisager de grouper ces fromages et d'autres peut-être dans une norme unique que lorsque le projet de norme pour le Tilsiter aurait atteint une étape plus avancée. Un certain nombre d'autres délégations ont été d'avis qu'il n'existe pas de différence réelle ou importante entre les fromages dénommés Havarti et Tilsiter et qu'il conviendrait d'élaborer une norme unique pour ces fromages. Le Comité décide de transmettre aux gouvernements pour observations le projet de norme pour le Tilsiter et de les inviter expressément à donner leur avis sur la possibilité d'établir une norme unique pour le Havarti et le Tilsiter.

Limburger

- 31. Après examen du projet de norme pour le Limburger, le Comité décide d'en transmettre le texte révisé aux gouvernements pour observations. Les amendements sont les suivants :
 - 3.2.1 Additions nécessaires : remplacer "présure" par "présure <u>ou autres</u> enzymes coagulantes appropriées", et "sel" par "chlorure de sodium".
 - 3.2.2 Additions facultatives s remplacer "enzymes" par "enzymes <u>inoffensives</u> appropriées".
 - 4.7) Teneur minimum en matière grasse dans l'extrait sec et teneur
 - 4.8) maximum en eau : supprimer les colonnes B et E. Remplacer, dans la colonne F, les chiffres de la teneur maximum en eau et de la teneur minimum en matière grasse par les chiffres <u>52%</u> et <u>48%</u> respectivement.
 - 5.5.1 "Salage en surface avant affinage ou salage en saumure".
 - 6. Echantillonnage: "selon norme B-1, paragraphes 7.2(a) et 7.2(o)
 - 7. Marquage et étiquetage : Il a été convenu que l'appellation des seuls fromages figurant sous "F" (5° %) ne doit pas être suivie d'un suffixe,

Saint Paulin

- 32. Après examen du projet de norme pour le Saint-Paulin, le Comité décide d'en transmettre le texte révisé aux gouvernements pour observations. Les amendements sont les suivants :
 - 3.2. Additions autorisées : remplacer "présure" par "présure <u>ou autres</u> <u>enzymes coagulantes appropriées"</u>. Il a été convenu que les "colorants végétaux" devront être précisés et que le "[salpêtre]" devra être inséré entre crochets afin d'appeler l'attention des gouvernements sur la question de savoir si l'emploi de cet additif est nécessaire du point de vue technique.

- 4.1.2 Description sommaire : supprimer l'avant-dernière phrase.
- 4.2.1 Forme usuelle : <u>"petite meule ronde aux flancs légèrement bombés</u> (cylindre plat), entière ou découpée en secteurs."
- 4.7 En ce qui concerne le chiffre de 40 % pour la teneur minimum en matière grasse dans l'extrait Bec, le Comité a été informé que le fromage ayant ce pourcentage de matière grasse n'est vendu qu'en quantité limitée et que les fabricants français seraient invités à examiner la proposition tendant à spécifier la teneur en matière grasse du fromage qui porterait l'appellation "Saint-Paulin" non accompagnée d'un préfixe ou d'un suffixe.
- 6. Echantillonnage et analyse il a été convenu que le Secrétariat rédigerait à nouveau ce chapitre en s'inspirant des méthodes d'échantillonnage et d'analyse du Code de principes.

<u>Svecia</u>

- 33. Après examen du projet de norme pour le Svecia, le Comité décide d'en transmettre le texte révisé aux gouvernements pour observations. Les amendements sont les suivants :
 - 3.2.2 Additions facultatives : remplacer "salpêtre" par <u>"nitrate de potassium et nitrate de sodium"</u>.
 - 4.7 Pour ce qui est des teneurs minimums en matière grasse dans l'extrait sec, la délégation suédoise a été priée de fournir au Comité des renseignements sur la teneur en matière grasse que la Suède considère comme caractéristique de la variété.
 - 6. Echantillonnage et analyse : même amendement que pour le Saint-Paulin.

Provolone

- 34. Après examen du projet de norme pour le Provolone, le Comité décide d'en transmettre le texte révisé aux gouvernements pour observations. Les amendements sont les suivants :
 - 3.2.1 Additions nécessaires : remplacer "présure" par "présure <u>ou autres</u> enzymes coagulantes appropriées".
 - 3.2.2 Le Comité note que les pays déposants (Italie et Etats-Unis d'Amérique) fourniront des renseignements sur les colorants artificiels bleus ou verts utilisés.
 - 4.8 Teneur maximum en eau : 47 % ou teneur minimum en extrait sec : 53% (provisoire).
 - 5.3 Procédé de fermentation : "<u>le lait est soumis à l'action de l'acide lactique produit par des bactéries présentes dans le lait ou ajoutés pour déclencher la fermentation. Lorsque la période de maturation voulue est atteinte, on ajoute de la présure ou une autre enzyme appropriée pour coaguler le lait".</u>
 - 5.4 Procédé de maturation : <u>"le caillé 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, malaxe et étire jusqu'à qu'il soit lisse et exempt de grumeaux. Le</u>

- caillé est alors coupé et placé dans des moules. Pendant le moulage, la surface est maintenue chaude de façon à la rendre uniforme. La caillé moulé est ensuite solidifié par immersion dans de l'eau froide avant salage.
- 5.5 Autres caractéristiques essentielles : avant la dernière phrase, ajouter le texte suivant : <u>"Certaines formes peuvent être avant séchage entourées de corde ou de ficelle La surface peut être recouverte de paraffine ou de cire."</u>

Cottage Cheese, y compris le Creamed Cottage Cheese

35. Après examen des projets de normes pour le Cottage Cheese et le Creamed Cottage Cheese, le Comité estime qu'il serait utile de réunir les deux projets en une seule norme, et la délégation du Royaume-Uni a été invitée à se charger de cette tâche. Cette délégation a présenté au Comité un projet de norme applicable aux deux produits, et le Comité est convenu que ce texte, qui figure à l'Annexe VII-F, sera envoyé aux gouvernements pour observations. En ce qui concerne la partie de la norme intitulée "Marquage et étiquetage", le Comité décide d'inviter les gouvernements à considérer l'opportunité d'insérer une disposition stipulant que ces produits devraient être conservés sous réfrigération. Selon certaines délégations, l'emploi du terme "creamed" serait impropre, car le produit visé présente une faible teneur en matière grasse.

NORMES POUR LES FROMAGES FONDUS

- 36. Le Groupe de rédaction chargé par le Comité d'élaborer des projets de normes pour les fromages fondus, a siégé les 26 et 27 août 1967 sous la présidence de M. J.B. Stine (Etats-Unis). En présentant au Comité le rapport du Groupe de rédaction (qui figure à la Section III du présent rapport), le Président a rappelé que le Comité avait invité le Groupe à élaborer des projets de normes pour les fromages fondus appartenant aux quatre grandes catégories suivantes :
 - a) fromages fondus fabriqués uniquement avec du fromage et des émulsifiants;
 - b) fromages fondus renfermant d'autres ingrédients en plus d'émulsifiants;
 - c) mélanges de fromages pasteurisés non émulsifiés;
 - d) mélanges de fromages pasteurisés non émulsifiés contenant d'autres denrées alimentaires.

Le Président à informé le Groupe que des avant-projets de normes avaient été élaborés pour les produits visés en a), b) et c) ci-dessus. En ce qui concerne la catégorie d), "Mélanges de fromages pasteurisés non émulsifiés contenant d'autres denrées alimentaires", le Président du Groupe a indiqué qu'à la connaissance des membres du Groupe il n'existe sur le marché aucun produit de ce type et qu'il n'y a donc pas besoin d'une norme. Le Président a bien fait remarquer que, s'il ne fallait pas entendre que tous les membres du Groupe approuvaient la totalité du contenu des trois avant-projets de normes, le Groupe n'en estimait pas moins que les trois textes pouvaient être adressés aux gouvernements pour observations. Le Président du Groupe a souligné que le projet de norme qui avait été proposé par la Fédération internationale de laiterie pour les fromages fondus et les fromages fondus pour tartine, ainsi que le projet de norme proposé par la délégation des Etats-Unis pour les fromages fondus, les "processed cheese food" et "processed cheese spreads" ainsi que les "blended cheeses" pasteurisés, avaient été très utiles au Groupe au cours des discussions ayant abouti à l'élaboration des trois avant-projets de normes. Le Comité est convenu que ces trois

avant-projets seraient envoyés aux gouvernements pour observations. La délégation de l'Espagne a précisé qu'elle n'avait pu participer autant qu'elle l'aurait souhaité aux débats du Groupe de rédaction du fait des facilités limitées d'interprétation en langue espagnole mises à la disposition du Groupe.

TENEUR MINIMUM EH MATIERE GRASSE ET TENEUR TOTALE EN EXTRAIT SEC LAITIER DU LAIT CONCENTRE (NORME No. A.3)

37. Le Comité note que sept pays (Australie, Belgique, Pays-Bas, Inde, Pologne, Royaume-Uni et Etats-Unis d'Amérique) sont en faveur du relèvement de la teneur minimum en matière grasse et de la teneur totale en extrait sec laitier du lait concentré, qui passeraient à 7,8 % et 25,9 % respectivement. Certains de ces pays, cependant, sont d'avis qu'il ne faudrait pas procéder à ce relèvement avant 1969. En outre, cinq pays (Canada, Danemark, Irlande, Suède et Trinité) ont fait savoir qu'ils n'avaient pas d'objection contre cette proposition. La Norvège et la Thaïlande jugent acceptable la teneur en matière grasse de 7,8 % mais n'acceptent pas la teneur en extrait sec laitier de 25,9 %. Les pays suivants se sont déclarés opposés à la proposition : République fédérale d'Allemagne, France, Suisse et Espagne. La délégation néo-zélandaise a déclaré que, tout en n'ayant pas de raison de souhaiter un changement, elle était disposée à examiner la proposition. Le Comité est convenu d'étudier à nouveau cette question lors de sa prochaine session, à la lumière d'un nouvel examen du volume du commerce des produits préparés avec différentes teneurs en matière grasse.

NORMES POUR LA CREME ET LA CREME EN POUDRE

38. Le Dr Schiere (Pays-Bas) a présenté le rapport du Groupe de rédaction, composé d'experts de huit pays (Australie, Canada, Danemark, Espagne, Etats-Unis d'Amérique, Nouvelle-Zélande, République fédérale d'Allemagne et Suisse) et de la FIL, qui s'est réuni le 27 août 1967, sous sa présidence afin d'examiner la question des normes pour la crème et la crème en poudre, à la lumière des projets de normes de la FIL et d'un document de travail élaboré par la délégation des Etats-Unis.

En ce qui concerne la crème, le Groupe de rédaction n'a pas inclus de dispositions relatives à la crème stérilisée dans son projet de norme, étant donné qu'il n'existe pas de définition précise du terme "stérilisé", et le Comité est convenu de prier la FIL de fournir une définition de ce terme. Le Président du Groupe a indiqué que, de l'avis de ce dernier, la dénomination "crème" devrait être réservée aux produits dont la teneur en matière grasse laitière est au moins égale à 18 %, compte tenu du fait qu'il existe des produits tels que la "demi-crème", la "crème pour café" (Kaffeesahne), etc. qui contiennent seulement de 10 à 18 % de matière grasse laitière. Le Groupe a estimé que la norme devrait englober ces produits à condition qu'ils soient étiquetés de façon à donner au consommateur des indications claires sur leur faible teneur en matière grasse. Le Comité a examiné le projet de norme élaboré par le Groupe et y a apporté quelques modifications. Le texte ainsi amendé est reproduit à l'Annexe IX et le Comité décide de l'envoyer aux gouvernements pour observations. Il est également convenu de prier les gouvernements, lorsqu'ils présenteront leurs observations, d'indiquer quels sont les termes employés dans leur pays pour désigner la crème à faible teneur en matière grasse. (Voir la mention de "qualificatif approprié" pour la crème dans le projet de norme).

Pour ce qui est de la <u>crème en poudre</u>, le Groupe a suggéré de faire une distinction entre <u>"le lait en poudre riche en matière grasse"</u> d'une teneur minimum en matière grasse égale à 40 %, et la <u>"crème en poudre"</u> d'une teneur minimum en matière

grasse égale à 65 %, afin d'éviter que des produits à faible teneur en matière grasse ne soient dénommés "crème en poudre". Le Comité décide d'appeler l'attention des gouvernements sur la question de l'emploi de ces termes et accepte la définition suivantes

"Le lait en poudre riche en matière grasse et la crème en poudre sont des produits laitiers obtenus par l'élimination de l'eau uniquement, soit de la crème, soit du lait enrichi en matière grasse laitière".

Le Comité accepte également la proposition du Groupe tendant à prescrire une teneur maximum en eau de 5 % pour ces produits et à autoriser les mêmes additifs alimentaires que dans la Norme No A-5.

Le Comité décide en outre de demander aux gouvernements de lui faire savoir s'ils jugent préférable de réviser la Norme No A-5 en incluant des dispositions pour "le lait en poudre riche en matière grasse" et "la crème en poudre", ou d'établir une nouvelle norme pour ces produits. Il est convenu d'appeler aussi l'attention des gouvernements sur les dénominations proposées par le Groupe et sur celles qui sont énoncées dans le paragraphe 2.1 de la Norme No A-5.

PROGRAMME D'ACTIVITES FUTURES

- 39. Le Comité a examiné le programme d'activités futures dont les grandes lignes ont été données par le Secrétariat, ainsi que les suggestions supplémentaires présentées par plusieurs délégations. Il est convenu que, outre les activités déjà entreprises ou envisagées, les points suivants devront figurer à l'ordre du jour de la prochaine session :
 - a) Projets de normes et rapports de la FIL sur les normes individuelles internationales pour les fromages suivants : Brie, Butterkäse, Coulommiers, Gudbrandsdalsost, Hartz, Herrgardsost, Hushållsost, Mimolette, Norwegia (étape 2 de la Procédure d'élaboration des normes individuelles internationales pour le fromage). On a attiré l'attention sur le fait que le pays d'origine devrait inviter les pays éventuellement intéressés à préparer conjointement une demande.
 - b) Réexamen de la Norme générale pour le fromage, No. A.6 (1961). Avec des observations appropriées, la FIL communiquera au Secrétariat, bien avant le début de la prochaine session du Comité, la liste des fromages dont on ne sait pas avec précision s'ils sont visés par cette norme.
 - c) Examen de la question de savoir si la procédure de révision des normes quant au fond, adoptée dans le cadre du Code des principes, ne devrait pas être la même que pour l'élaboration et l'acceptation des normes pour le lait et les produits laitiers.
 - d) Examen de la question de l'inclusion de dispositions concernant le lait en poudre riche en matière grasse et la crème en poudre dans la norme pour les laits en poudre, No. A.5 (1962).
 - e) Examen du futur projet de norme FIL pour les laits fermentes. La FIL communiquera la norme au Secrétariat probablement en septembre 1967.
 - f) Examen d'un projet de norme FIL pour la caséine, que la FIL communiquera aussitôt que possible au Secrétariat.

- g) Examen de la définition des termes "crème stérilisée" et "lait pasteurisé" (cette dernière sera examinée dans le cadre de la fabrication de fromage) que la FIL transmettra au Secrétariat.
- h) Renseignements sur les méthodes de détermination des coliformes dans le lait et les produits laitiers et de la numération totale des bactéries dans le lait en poudre; le texte de ces méthodes 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 de normes d'échantillonnage et d'analyse.
- i) Etude de la possibilité de prévoir l'inscription, sur l'étiquette des emballages renfermant des produits visés par une norme, d'une déclaration indiquant que le produit est conforme à ladite norme, afin d'en informer le consommateur et de faire mieux connaître les travaux du Comité.

DATE DE LA PROCHAINE SESSION

40. Le Comité est convenu que la date la plus favorable pour sa prochaine session serait juin 1968.

SECTION II

COOPERATIOIN FIL/ISO/AOAC DANS LE DOMAINE DE L'ECHANTILLONNAGE ET DES METHODES D'ANALYSE

41. Des représentants des trois organisations précitées se sont réunis à Rome le jeudi 24 août 1967 pour examiner les normes analytiques nécessaires dans le cadre du Code de principes concernant le lait et les produits laitiers.

Etaient présents s	Dr A. Charpentier (Président) Prof. J. Pien (Président technique)	FAO
	Prof. J. Casalis	FIL
	M. P. Staal	FIL
	Dr N.N. Chopra	ISO
	Dr. J.O. van Ginkel	ISO
	M. S. Boelsma	ISO
	Dr R. Weik	AOAC
	Dr R. Tentoni	FAO
	Dr F. Winkelmann	FAO

Le compte-rendu des débats figure dans les sections ci-après du présent rapport.

Détermination de la teneur en sel du beurre

42. Les trois organisations se sont mises d'accord sur le texte final de la méthode et en ont transmis un exemplaire au Secrétariat afin qu'il le communique à tous les Etats Membres de la FAO et de l'OMS pour acceptation (Etape g) de la Procédure d'élaboration et de publication des méthodes d'échantillonnage et d'analyse). (Voir Annexe IV-D du présent rapport).

Détermination de la teneur en matière grasse

- 43. i) <u>du fromage et des fromages fondus</u>
 - ii) des laits en poudre

Les trois organisations ont procédé à une mise au point de ces méthodes afin de les rendre conformes à la présentation recommandée par l'ISO pour les normes d'analyse conformément à la demande faite à la neuvième session du Comité mixte FAO/OMS d'experts gouvernementaux sur le Code de principes concernant le lait et les produits laitiers (rapport de la neuvième session, par. 63). Ces textes peuvent remplacer maintenant les normes actuelles B.3 et B.2 respectivement dans les éditions ultérieures du Code. (Voir Annexe IV-A et IV-B du présent rapport).

iii) du lait concentré et du lait concentré sucré

Les trois organisations ont adopté la version finale de la méthode et en ont transmis un exemplaire au Secrétariat afin qu'il le communique à tous les Etats Membres de la FAO et de l'OMS pour acceptation (Etape g) de la Procédure d'élaboration et de publication des méthodes d'échantillonnage et d'analyse). (Voir Annexe IV-C du présent rapport).

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

<u>Détermination de la teneur en eau, en solides non gras et en matière grasse du beurre</u> sur échantillon unique

44. A l'issue d'un examen approfondi, les représentants des trois organisations ont adopté certaines modifications de la méthode proposée par la FIL. Le texte modifié doit encore être examiné par la FIL à sa cinquante-deuxième session annuelle, à Tel-Aviv.

Détermination de l'indice d'iode

45. Les trois organisations espèrent soumettre au Secrétariat avant la prochaine session du Comité une méthode sur laquelle elles se seront mises d'accord.

Détermination de la teneur en eau des produits laitiers (Méthode Karl Fischer)

46. La réunion a félicité l'ISO de son travail excellent sur ce sujet. Les trois organisations feront part à l'ISO de leur avis sur ses propositions et elles espèrent soumettre au Comité une méthode d'ici un an ou deux.

Détermination de la teneur en matière grasse des fromages de lactosérum

47. Les trois organisations espèrent soumettre d'un commun accord au Secrétariat une méthode basée sur la méthode de Röse-Gottlieb avant la prochaine session du Comité.

Détermination de la teneur en extrait sec des fromages de lactosérum

48. Il a été convenu que ce problème serait examiné dans le cadre de la détermination de la teneur en extrait sec du fromage.

Echantillonnage des fromages de lactosérum

49. Il a été décidé de ne pas établir de méthode d'échantillonnage spéciale pour les fromages de lactosérum, étant donné que le paragraphe de la Norme No. B.1 qui concerne le fromage s'applique également aux fromages de lactosérum.

Graisse de beurre (butter-oil)

- 50. Il a été recommandé de n'employer que les termes "graisse de beurre" (butteroil) et "matière grasse laitière déshydratée" dans la Norme No. A.2, c'est-à-dire de supprimer les autres termes: graisse butyrique (déshydratée) et l'adjectif "déshydratée" lorsqu'il s'applique à la graisse de beurre*.
- * Note du Secrétariat: cette recommandation n'est pas entièrement approuvée par le Comité (voir par. 5 du présent rapport.

Formules de demande pour l'établissement de normes internationales individuelles pour le fromage

51. Les trois organisations recommandent que soient incluses dans la formule de demande les clauses ci-après:

Echantillonnage

Voir les dispositions pertinentes du paragraphe 7 de la Norme No. B.1. Ne mentionner une modification ou toute technique plus détaillée que dans la mesure où elle est propre à la variété de fromage.

Analyse

Voir la (les) norme(s) analytique(s) pertinente(s) dans le cadre du Code de principes.

Préparation de l'échantillon

Voir le paragraphe 7.4 de la Norme No. B.1 ou mentionner toute modification propre à la variété de fromage.

Détermination

- 52. i) De la teneur en phosphore du fromage et des fromages fondus
 - ii) De la teneur en acide citrique des fromages fondus
 - iii) Polarimétrique de la teneur en saccharose des laits concentrés sucrés

Ces méthodes ont été adoptées en principe par les trois organisations et ont été transmises aux gouvernements pour observations (document MDS/67/7) (Etape d) de la Procédure d'élaboration et de publication des méthodes d'échantillonnage et d'analyse).

- iv) De l'indice d'acide de la matière grasse du beurre
- v) De l'indice de réfraction de la matière grasse du beurre

Ces méthodes ont été mises au point par les trois organisations conformément £ la présentation recommandée par l'ISO pour les normes analytiques. Elles ont été communiquées aux gouvernements (document NDS/67/7) et peuvent maintenant remplacer les normes existantes B.4 et B.5 respectivement dans les éditions ultérieures du Code.

vi) De la teneur en matière grasse du beurre (Méthode de Röse-Gottlieb)

Le texte final sur lequel les trois organisations se sont mises d'accord a été transmis aux gouvernements pour acceptation (document MDS/67/7 bis) (Etape g) de la procédure d'élaboration et de publication des méthodes d'échantillonnage et d'analyse).

Date et lieu de la prochaine réunion

53. Il a été décidé que la prochaine réunion FIL/ISO/AOAC se tiendrait à Rome immédiatement avant la onzième session du Comité.

SECTION III

RAPPORT DU GROUPE DE REDACTION SUR LES FROMAGES FONDUS

54. Le Groupe de rédaction, qui s'est réuni les 26 et 27 août 1967, était composé comme suit:

Dr. J.B. Stine Etats-Unis d'Amérique (Président)

M. X. Adamik Pologne Dr. P. Ballester Crespo Espagne

Dr. H. Kay République fédérale d'Allemagne

M. C.A. Landolt
M. C.L. Lemaire
France
M. H. Metz
Danemark
M. Olle Riese
Dr. C. Schiere
M. F.C. White
Suisse
France
Danemark
Suède
Pays-Bas
Royaume-Uni

Prof. M.E. Schultz Fédération internationale de laiterie

- 55. Le président a passé brièvement en revue la situation des projets de normes pour les fromages fondus. A ce propos, il a souligné que le terme de fromage fondu a un certain sens au Royaume-Uni, dans les pays du commonwealth, aux Etats-Unis, et peut-être dans d'autres pays, et un sens tout à fait différent dans de nombreux pays d'Europe continentale; dans le premier groupe de pays, le fromage fondu est un produit ferme, à faible teneur en eau et présentant en général une texture identique ou semblable à celle de la matière première à partir de laquelle il est fabriqué, tandis que, dans les pays d'Europe continentale, il s'agit d'un produit mou, à teneur en eau élevée et facile á mettre en tartine.
- 56. Le Comité avait donné pour mandat au Groupe de rédaction d'établir des projets de normes pour les fromages appartenant aux 4 catégories principales ci-après:
 - 1) fromages fondus fabriqués uniquement avec du fromage et des émulsifiants;
 - 2) fromages fondus renfermant d'autres ingrédients en plus d'émulsifiants;
 - 3) mélanges de fromages pasteurisés non émulsifiés;
 - 4) mélanges de fromages pasteurisés non émulsifiés contenant d'autres denrées alimentaires.
- 57. Les documents de travail utilisés par le Comité étaient les suivants:
 - a) un projet de norme pour les fromages fondus et les fromages fondus pour tartine, élaboré par la FIL (ALINORM/MDS/67/14)
 - b) un projet de norme pour les fromages fondus, les "process(ed) cheese food" les fromages pour tartine et les mélanges de fromages pasteurisés, élaboré par la délégation des Etats-Unis.

Ces deux documents ont largement aidé les membres du Groupe dans les débats qui ont abouti aux projets de normes ci-joints.

58. Le Comité a décidé, comme base de travail, d'établir une norme unique pour le fromage fondu et le fromage fondu pour tartine. Par fromage fondu, on entend le produit ferme, à faible teneur en eau, que l'on dénomme normalement "Process(ed) cheese "dans les pays de langue anglaise, tandis que l'expression "fromage fondu pour" tartine s'applique au produit mou, à teneur en eau élevée et facile à mettre en tartine, qui est

souvent dénommé "fromage fondu" dans les pays d'Europe continentale (voir Annexe VTII-A).

La seconde catégorie de fromages fondus, dénommée "process(ed) cheese food", comprend les fromages fondus auxquels ont été ajoutés d'autres produits laitiers tels que lactosérum en poudre, lait écrémé en poudre, caséine ou lactose (voir Annexe VIII-B).

Le troisième projet de norme vise les mélanges de fromages pasteurisés. Ce produit est fait entièrement de fromages mélangés pasteurisés sans émulsifiants. Bien que ce produit ne soit fabriqué que dans un ou deux pays à l'heure actuelle et qu'il ne présente pas, pour le moment, d'intérêt pour le commerce international, le projet est reproduit à l'Annexe VIII-C.

- 59. Le mandat prévoyait l'établissement d'une norme pour les mélanges de fromages pasteurisés contenant d'autres denrées alimentaires. Aucun membre du Groupe n'avait connaissance qu'un tel produit ait été fabriqué ou le soit actuellement. On a donc jugé que l'élaboration d'une norme pour cette catégorie n'était pas justifiée à l'heure actuelle.
- 60. Il convient de préciser que les projets de normes ci-joints ne reflètent pas l'opinion unanime de tous les membres du Groupe mais qu'ils représentent le meilleur compromis qu'il était possible de réaliser. Tous les membres du Groupe ont participé aux travaux à titre d'experts en matière de fabrication de fromages fondus, mais ils ne s'engagent nullement à recommander aux gouvernements d'accepter ces projets de normes. Le Groupe espère que les gouvernements présenteront leurs observations sur ces textes afin de permettre au Secrétariat de préparer un document indiquant dans quelle mesure les gouvernements sont d'accord sur ces projets de normes. Le Groupe estime qu'il ne servirait à. rien de discuter les détails de ces projets au stade actuel mais que la question pourrait être examinée de façon plus approfondie lorsque le Secrétariat aura reçu les observations des gouvernements.
- 61. La norme A-8 a) vise les fromages fondus et les fromages fondus pour tartine. Il a été difficile de trouver, dans les diverses langues, des appellations appropriées pour ces deux sortes de fromages fondus. Le fromage fondu pour tartine (spreadable process(ed) cheese) pourrait se dénommer en allemand "Schmelzkäse" et en français "fromage fondu". Aucune appellation n'a été proposée pour n Process(ed) cheese" en français ou en allemand et le Groupe espère que les pays intéressés seront en mesure de suggérer un nom pour ne produit. Le Membre espagnol du Groupe a réservé sa position et promis de consulter son Gouvernement afin de trouver une appellation appropriée pour les deux sortes de fromages fondus.

Il convient de souligner que le paragraphe 6.2.4 ne fait que suggérer une méthode pour protéger le consommateur, et le Groupe espère que les gouvernements examineront la meilleure façon d'assurer cette protection.

Certains membres du Groupe de rédaction ont estimé qu'il suffit de mentionner la teneur en matière grasse dans l'extrait sec, comme indiqué aux paragraphes 6.3.1, 6.3.2, 6.4.1 et 6.4.2, et les autres ont souligné que la simple mention de la teneur en matière grasse dans l'extrait sec ne constitue pas une protection suffisantel pour le consommateur et qu'elle doit être accompagnée de la mention de la teneur en eau.

62. L'appellation acceptée en anglais pour le produit visé par la norme A-8 b) est "Process(ed) Cheese Food". Le terme correspondant en allemand serait "Schmelzkäsezubereitung". Les appellations de ce produit en français et en espagnol seront soumises par les pays intéressés.

La question de savoir si ce produit devrait ou non porter un nom de variété de fromage a été longuement débattue. Les avis ont été à peu près également partagés et le Groupe espère que les gouvernements feront part de leurs observations à ce sujet. Le texte actuel du paragraphe 6.1 de la norme A-8 b) doit être examiné à la lumière de ce qui précède.

Les remarques antérieures concernant la teneur en matière grasse dans l'extrait sec et la teneur en eau s'appliquent également à ce produit.

Le paragraphe 6.1.3 spécifie que 51 pour cent de l'extrait sec du produit fini doivent provenir du fromage. Certains membres du Groupe de rédaction sont d'avis qu'un pourcentage aussi petit de fromage dans un produit à teneur en eau élevée n'est pas suffisant pour que le produit puisse porter l'appellation de fromage fondu (process(ed) cheese food) Le texte actuel du paragraphe ne reflète donc que le point de vue des membres des pays qui ont des spécifications minimums à ce sujet dans leur législation nationale) il est inacceptable pour un grand nombre de membres des pays qui ont des spécifications plus élevées.

LISTE DES PARTICIPANTS *

* Les chefs de délégations figurent en tête, et les suppléants, conseilleurs et consultants sont énumérés par ordre alphabétique.

AUSTRALIE Leslie E. Nichols

Commonwealth Dairy Expert
Department of Primary Industry

Reliance House 301 Flinders Lane

Melbourne

Ray Bolduan Attaché agricole

Ambassade d'Australie Via Sallustiana 26

Rome (Italie)

AUTRICHE Dipl. Ing. E. Doringer

Director, Milchwirtschaftsfonds

Frz. Josefstrasse 19 A-5010 Salzburg

BELGIQUE Jean Louis Servais

Ingénieur en Chef

Directeur au Ministère de l'Agriculture

18 Boulevard de Berlaimont

Bruxelles 1

CANADA Jesse R. Sherk

A/Director, Production and Marketing Branch

Dairy Products Division Department of Agriculture

Ottawa

Peter Freyseng Liaison Officer Canadian Embassy Via G.B. de' Rossi 27

Rome (Italy)

TCHECOSLOVAQUIE Dr. A. Wolf

Professeur agrégé d'Hygiène alimentaire

Institut d'Hygiène

Vinohrady, Srobarova 48

Prague, 10

DANEMARK P. Kock Henriksen

Directeur de la Fédération des associations

laitières danoises Mejerikontoret Aarhus C

Dr. K.P. Andersen Chef de laboratoire

Fédération des associations laitières danoises

Mejerikontoret Aarhus C

C. Valentin Hansen Conseiller agricole

Ambassade de Danemark Viale del Policlinico 129-A

Rome (Italie)

Dr. S. Mailing Olsen Vétérinaire au chef Département vétérinaire

Nyropsgade 37 Copenhague V

H. Metz

Directeur de l'Office gouvernemental du contrôle de la qualité des produits laitiers

Christians Brygge 22

Copenhague K

Dr. Pellervo Saarinen Directeur général

Valio

Kâlevankatu 61 Helsinki 18

Dr. Allan Hakans Via Pantano 2 Milan (Italie) Dr. Matti Kreula

Valio

Kalevankatu 56 Helsinki 18

Arvo Lehto Directeur Valio

Kalevankatu 61 Helsinki 18

A. Desez

Inspecteur divisionnaire de la répression des

fraudes

Ministère de l'Agriculture 42 bis, rue de Bourgogne

Paris 7e

Prof. A.M. Guérault 44, rue Louis Blanc

Paris 10e

Claude Louis Lemaire

Chef du Service économique de la Fédération

française de l'industrie laitière

140, Bd. Haussmann

Paris 8_e

FINLANDE

FRANCE

Guy Metzger 26, rue Proudhon

Besançon

ALLEMAGNE (Rép. féd.)

Dr. Hans Boysen Regierungsdirektor

Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et

des forêts (Schleswig-Holstein) Düsternbrookerweg 114-118

23 Kiel

Dr. Rolf Frier

207 Grosshansdorf

Vossberg 1-A

W. Godbersen Hilfsreferent

Ministère fédéral de l'alimentation, de

l'agriculture et des forêts

Bonn 53

Dr. H. Kay

Bundesanstalt für Milchforschung Hermann Weigmannstrasse 3-M

Kiel 2300

Dr. A. Nienhaus Geschäftsführer

Milchindustrie-Verband Kaiserstrasse 233

Bonn

Dr. Karl-Heinz Schlegel Habsburger Allee 87 Francfort/Main

Dr. K.H. Wegener Ministerialrat

Ministère fédéral de la santé publique

Doutschherrenstr. 87 Bad Godesberg 532

J.S. Mongia

Représentant résident de l'Inde auprès de la

FAO

Ambassade de l'Inde Via Francesco Denza 36

Rome (Italie)

IRLANDE C.J. McCarthy

Senior Inspector

Department of Agriculture and Fisheries

Dublin 2

Dr. V. de Asarta **ITALIE**

Secretaire du Comité national italien de la

FAO

Ministère de l'agriculture

INDE

Via XX Settembre 18

Roms

Prof. Vittorio Bottazzi

Direttore, Istituto di microbiologia

dell'Università Cattolica del Sacro Cuore

Piacenza

Dr. Luigi Ferrari

Capo del Servizio Chimico delle latterie

cooperative riunite Reggio Emilia Dr. Giuseppe Luft

Dirigente di azienda

Via Tortona 74

Milan

Dr. A. Masutti

Direttore, Associazione lattiero-casearia

Via Boncompagni 16

Rome

Antonio de Minerbi

Associazione lattiero-casearia

Via dei Tizii 10

Rome

Dr. Iginio Nizzola

Direttore, Istituto superiore Lattiero caseario di

Mantova Via Pilla Mantova

Dr. Francesea Zafarana

Comité national italien de la FAO

Ministère de l'agriculture Via XX Settembre 18

Rome

Dr. I. Zaffino

Ministère de la santé Via Vittorio Amedeo II°, 20

Rome

Cosimo Montebello

Director

Milk Marketing Undertaking

Hamrun

Eugene Falzon Dairy Manager

Milk Marketing Undertaking

60 Market St. Floriana

Dr. L.J. Spiteri

Principal Laboratory Officer

MALTE

ITALIE (suite)

Public Health Department

15 Merchants St.

Valletta

PAYS-BAS Dr. G.F. Wilmink

Directeur en chef adjoint de la santé publique

(Division des denrées alimentaires)

Ministère des affaires sociales et de la santé

publique

Dokter Reijersstraat 10

Leidschendam

Dr. J.G. van Ginkel

Directeur de la Station laitière

gouvernementale Vreewijkstraat 12B

Leyde

G.H. Hibma

Secretaire, Centrale Zuivelcommissie

Jan van Nassaustraat 85

La Baye

Dr. Christian Meyer 't Hoenstraat 5 La Haye

Ing. Th. C.J.M. Rijssenbeek Directeur de l'élevage

Ministère de l'agriculture et des pêches

1 v.d. Boschstraat 4

La Haye

Dr. C. Schiere

Directeur de l'Institut d'inspection du lait et des

produits laitiers

Laan van Meerdervoort 56

La Baye

T.L. Hall

Chief Inspector, Dairy Products

Dairy Division

N.Z. Department of Agriculture

St. Olaf House **Tooley Street**

Londres S.E.I. (Royaume-Uni)

NICARAGUA E. Matamoros

Ambassadeur

Ambassade du Nicaragua Via Nicoló Porpora 12

Rome (Italie)

B. Matamoros

Ambassade du Nicaragua Via Nicoló Porpora 12

Rome (Italie)

NOUVELLE-ZELANDE

NORVEGE H. Simonsen

Directeur de la Division de la laiterie et de la

production animale Ministère de l'agriculture

Oslo 1

P. Slagsvold

Directeur de l'Association des laiteries

norvégiennes Bredgaten 10

Oslo 1

PANAMA, REP. H. Gnaegi

Director, Nestle Nata Panama

PEROU M. Gonzalez-Olaechea

Représentant permanent du Pérou auprès de

la FAO

Ambassade du Pérou

Via Po 22 Rome (Italie)

POLOGNE Prof. J. Budslawski

Ecole Supérieure d'Agriculture à Olsztyn

ul. Lumumby 27

Olsztyn

Dipl. Ing. K. Adamik Chef de Production

Fédération des cooperatives laitières

ul. Hoza 66/68 Varsovie

ROUMANIE Constantin Stoian

Directeur général de l'industrie du lait

Via Victoria 63-69

Bucarest

ESPAGNE Dr. A. Alonso Muñoz

Jefe Sección 3a Inspector Veterinario

Dirección General de Ganadería

Ministerio de Agricultura

Madrid

Dr. P. Ballester Crespo Ingeniero Agrónomo

Dirección general de economia de la

Producción agraria Ministerio de Agricultura Paseo de Infanta Isabel 1

Madrid

Dr. F. Fernandez Martín Departamento de Lipoquimica Patronato "Juan de la Cierva" c/ Juan de La Cierva 3

Madrid 6

SUEDE Dr. V. Ljung

Directeur général

Association des laiteries suédoises

Fack

Stockholm 1 Dr. J. Ekman

Association des laiteries suédoises

Fack

Stockholm 1 Olle Ríese

Director, Riksost

Fack

Stockholm 1

SUISSE Dr. S. Aokermann

> Monbijoustr. 36 3000 Berne

Dr. P. Borgeaud

Afico S.A.

1814 La Tour-de-Peilz

Dipl. Ing. Agr. G. Burkhalter

Monbijoustr. 45 CH-3001 Berne Conrad A. Landolt Schlossstr. 2

CH-3550 Langnau i.E.

Panya Vanasitit

Chief Inspector

Food and Drugs Control Division

Ministry of Public Health

Bangkok

Dr. Abdoul Ganiyou Salami

Service de l'élévage

Lomé

ROYAUME-UNI J.H.V. Davies

> **Assistant Secretary** Food Standards Division

Ministry of Agriculture, Fisheries and Food

Great Westminster House

Horseferry Road Londres S.W.I.

Dr. E. Green

Head, Technical Division Milk Marketing Board

Thames Ditton

Surrey

THAILANDE

TOGO

Frederick C. White 3 Cranedown

Lewes Sussex

ETATS-UNIS D'AMERIQUE Floyd E. Fenton

Chief, Standardisation Branch

Dairy Division

Consumer and Marketing Service **US** Department of Agriculture Washington D.C. 20250

Eugene T. McGarrahan

Dairy Products Marketing Specialist

Dairy and Poultry Division Foreign Agricultural Service US Department of Agriculture Washington D.C. 20250

Dr. J.B. Stine ETATS-UNIS D'AMERIQUE (suite)

Chairman, Research Committee

National Cheese Institute 500 Peshtigo Court Chicago, Illinois 60690

Dr. Robert Weik

Dairy Chemist and Supervisor

Division of Food Standards and Additives

Food and Drug Administration

Department of Health, Education and Welfare

Washington D.C. 20204

URUGUAY Adolfo Castells-Mendívil

Conseiller à l'Ambassade de l'Uruguay

Via Ticino 7 Rome (Italie)

ORGANISATIONS INTERNATIONALES

ASSOCIATION OF OFFICIAL

AGRICULTURAL CHEMISTS (AOAC) Referee, Dairy Products

Box 540, Benjamin Franklin Station Washington D.C. 20044 (U.S.A.)

COMMONWEALTH AGRICULTURAL

BUREAU

Ernest J. Mann

Dr. Robert V. Weik

Director, Commonwealth Bureau of Dairy

Science and Technology

Shinfield

Reading, Berks.(Royaume-Uni)

FEDERATION EUROPEENNE DE

ZOOTECHNIE (FEZ)

Dr. Bans Pedersen

Secrétaire général Corso Trieste 67 Rome (Italie)

FED. ITALIANA TUTELA ARMENTIZIA Pierluigi Mei

(F.I.T.A.)

Via A. Cantore 19

Rome (Italie)

FEDERATION INTERNATIONALE DE

LAITERIE (FIL)

Dr. W. Ljung

Président de la FIL

Association des laiteries suédoises

Fack Stockholm

Prof. Jacques Casalis

Président, Commission d'études de le FIL

4, rue Perignou Paris 7e (France) Prof. Max E. Schulz

Président de la Commission FIL des fromages

H. Weigmannstr. 3

Kiel (République fédérale d'Allemagne)

P.J.F. Staal Secrétaire général 10 rue Ortélius Bruxelles (Belgique)

FEDERATION INTERNATIONALE DES H. Seibel ASSOCIATIONS DE LA MARGARINE

(IFMA)

Président

10-14 Schwedendamm

Kiel République fédérale d'Allemagne

E.J. Hijmans Secrétaire général Raamweg 44

La Haye (Pays-Bas)

ORGANISATION INTERNATIONALE DEDr. N.N. Chopra

NORMALISATION (ISO) Directeur de la coordination technique

1, rue de Varembé

1211 Genève 20 (Suisse)

Dr. J.G. van Ginkel

Directeur, Station laitière gouvernementale

Vreewijkstraat 12B Leyde (Pays-Bas)

S. Boelsma

Station laitière gouvernementale

Vreewijkstraat 12B Leyde (Pays-Bas)

CONSEIL PERMANENT DE LA CONVENTION INTERNATIONALE DE

STRESA

Dr. F. Zafarana

Secrétariat, Stresa Convention de Stresa

c/o Ministère de l'agriculture

Via XX Settembre 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 Dr. K.V.L. Kesteven

ET DE LA SANTE ANIMALES

Directeur

Dr. A. Charpentier

Chef de la Sous-Division des produits laitiers

Dr. R. Tentoni

Sous-Division des produits laitiers

Dr. F. Winkelmann

Sous-Division des produits laitiers

FAO - DIVISION DE LA NUTRITION Dr. D.M. Smith

Technologue des normes alimentaires

PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR

LES NORMES ALIMENTAIRES

G.O. Kermode

Chef de la Sous-Division des normes

alimentaires H.J. McNally

Sous-Division des normes alimentaires

COMMISSION MIXTE FAO/WHO SE

CODEX ALIMENTARIUS

Prof. M.J.L. Dols

Président de la Commission du Codex

Alimentarius

BUREAUX DU COMITE ET DES GROUPES DE REDACTION

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

VICS-PRESIDENTS J.L. Servais (Belgique)

Dr. K.H. Wegener (République fédérale

d'Allemagne)

Groupe de rédaction sur les fromages

fondus

PRESIDENT Dr. J. Bryan Stine (Etats-Unis)

Groupe de rédaction sur la crème et la

crème en poudre

PRESIDENT Dr. C. Schiere (Pays-Bas)

PROCEDURE D'ELABORATION DES NORMES INTERNATIONALES POUR LES PRODUITS LAITIERS

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 révise, selon le cas.

Etape 5 *

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

Etape 6 *

* 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.

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

Etape 7

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

Etape 8

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

PROCEDURE D'ELABORATION DES NORMES INTERNATIONALES INDIVIDUELLES POUR LES FROMAGES*

Les Gouvernements qui n'ont pas encore informé le Secrétariat de leur acceptation de la Norme générale pour le fromage (Norme No. A.6) devraient le faire avant de soumettre une demande tendant à l'établissement d'une norme internationale individuelle pour le fromage.

(Révision du texte figurant à l'Annexe III(a) du rapport de la neuvième session)

Etape 1

Les gouvernements soumettent leurs demandes au Secrétariat en fournissant une documentation complète à l'appui de celles-ci **

** La méthode de fabrication doit être indiquée dans la norme, ou toute autre méthode permettant d'obtenir un fromage possédant les mêmes propriétés physiques, chimiques et organoleptiques que le fromage produit suivant la méthode indiquée dans la norme.

Etape 2

Dès réception d'une demande, le Secrétariat en informe tous les gouvernements et communique â la FIL toute documentation pertinente au sujet de la variété, en indiquant l'ordre de priorité à affecter par la FIL à la demande.

Etape 3

Le Secrétariat saisit le Comité des demandes sur lesquelles la FIL a fait rapport, ainsi que des projets de normes et du rapport de la FIL.

Etape 4

Les conclusions du Comité sur ces projets de normes ainsi que les projets eux-mêmes sont publiés dans le rapport de la session et transmis aux gouvernements pour observations.

Etape 5

Le Secrétariat rassemble et analyse les observations des gouvernements sur les projets de normes et soumet les renseignements recueillis au Comité lors de sa session suivante.

Etape 6

Lors de cette session, le Comité poursuit l'examen des projets de normes en tenant compte des observations des gouvernements et décide de la publication des projets de normes dans le rapport de ladite session ou, lorsque cela est possible, dans le Code de principes ou dans le Codex Alimentarius, selon le cas,

<u>soit</u>

6.1 pour nouvel examen par les gouvernements,

<u>soit</u>

6.2 pour acceptation par les gouvernements en tant que "Normes Codex"

PROCEDURE D'ELABORATION BT DE PUBLICATION DES METHODES D'ECHANTILLONNAGE ET D'ANALYSE

(Révision du texte figurant â l'Annexe B de la Section III du rapport de la neuvième session)

Etape a)

Le Comité énonce ses exigences au sujet des méthodes de prise d'échantillons et des méthodes d'analyse nécessaires pour l'application du Code et des normes de composition qu'il a adoptées ou qui sont en cours d'étude.

Etape b)

Le Comité invite la FIL à convenir en principe d'une méthode, conjointement avec l'ISO et l'AOAC, et à préparer un projet de norme.

Etape c)

La FIL soumet ensuite ce projet de norme au Secrétariat.

Etape d)

Le Secrétariat communique le texte à tous les Etats Membres de la FAO et de l'OMS pour commentaires et pour discussion lors de la session suivante du Comité.

Etape e)

Le Secrétariat transmet à la FIL, à l'ISO et à l'AOAC les commentaires du Comité d'experts.

Etape f)

La FIL, l'ISO et l'AOAC préparent et publient le texte définitif de la méthode et en transmettent une copie au Secrétariat.

Etape g)

Le Secrétariat soumet le texte définitif au Comité pour approbation.

Etape h)

Le Secrétariat soumet pour acceptation le texte définitif à tous les Etats Membres de la FAO et de l'OMS.

DETERMINATION DE LA TENEUR EN MATIERE GRASSE DU FROMAGE ET DES FROMAGES FONDUS METHODE DE REFERENCE

1. Objet

La présents norme énonce les modalités de la détermination de la teneur en matière grasse du fromage et des fromages fondus.

2. Définition

On entend par teneur en matière grasse du fromage et des fromages fondus 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 dissolution du fromage en présence d'acide chlorhydrique, puis extraction de la matière grasse d'une solution acide-alcoolique 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 Schmid-Bondzynski-Ratzlaff.

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 Acide chlorhydrique, environ 25 pour cent (m/m) de HCl (densité â 20°C, environ 1,125 g/ml).
- 4.2 Alcool éthylique, à 96± 2 pour cent (v/v) ou, à défait, de l'alcool éthylique dénaturé avec de l'alcool méthylique, de l'éthyl-méthyï-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 a bouchon en verre, préalablement rincée avec un peu d'éther, 1 ml d'une solution à 10 pour cent d'iodure de potassium, fraîchement preprarée. Secouer et laisser reposer pendant 1 minute. On ne doit pas constater l'apparition d'une coloration jaune au niveau d'une des deux couche.

Note 2

L'éther éthylique peut être maintenu exempt de peroxydes par addition d'une feuille de zinc humide (environ 80 cm² 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 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.
- 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 Etuve à dessiccation bien ventilée et contrôlée par thermostat (température réglée à 102 ± 2°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 alinéa 7.3.1).
- 5.6 Bain-marie.
- 5.7 Pellicules de cellulose, non laquées, solubles dans l'acide chlorhydrique, de 0,03 à 0,05 mm d'épaisseur et d'environ 50 mm x 75 ml. Les pellicules de cellulose ne devraient pas modifier le résultat de l'analyse.
- 5.8 Hachoir ou autre appareil approprié pour broyer l'échantillon de fromage; l'appareil doit être facile à nettoyer.

Echantillonnage *

* Toute déviation ou prescription spéciale concernant la technique d'échantillonnage ou la préparation de l'échantillon de tout type ou variété de fromage sera indiquée dans les normes internationales individuelles élaborées dans le cadre du Code FAO/OMS de principes concernant le lait et les produits laitiers.

Se reporter aux "Méthodes normalisées pour le prélèvement d'échantillons de lait et de produits laitiers" dans la dernière édition du Code de principes FAO/OMS concernant le lait et les produits laitiers.

7. <u>Mode opératoire</u>

7.1 <u>Préparation de l'échantillon.</u>

Avant l'analyse, enlever la croûte, la morge ou la couche superficielle de moisissure du fromage de manière à obtenir un échantillon représentatif du fromage tel qu'il est habituellement consommé.

Broyer l'échantillon avec l'appareil approprié (5.8): mélanger rapidement la masse broyée, procéder si possible â 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 â 60 minutes. Laisser refoidir le flacon jusqu'à la température de la salle des balances et peser le flacon une fois refoidi, à 0,1 mg près.
- 7.3.2 Dans l'appareil d'extraction (5.2) ou dans un bêcher ou un erlenmeyer de 100 ml, peser à 1 mg près, soit directement, soit par différence, de 1 à 3 g de l'échantillon de fromage préparé. La pesée peut aussi être faite sur une pellicule de cellulose (5.7) que l'on plie et que l'on introduit dans le récipient du type choisi.
- 7.3.3 Ajouter (selon la forme de l'appareil d'extraction choisi) de 8 â 10 ml d'acide chlorhydrique et chauffer sur un bain-marie bouillant ou à la flamme, en agitant légèrement, jusqu'à complète dissolution du fromage. Laisser reposer le récipient pendant 20 minutes sur le bain-marie bouillant, et le refroidir ensuite, par exemple à l'eau courante.
- 7.3.4 Si la dissolution du fromage a été effectuée dans le récipient d'extraction, ajouter 10 ml d'alcool éthylique, et secouer légèrement mais soigneusement le contenu dans l'appareil maintenu ouvert.
 - Si la dissolution du fromage a été effectuée dans un récipient autre que l'appareil d'extraction, transvaser le contenu du récipient dans cet appareil. Rincer le récipient successivement avec 10 ml d'alcool éthylique, 25 ml d'éther éthylique et 25 ml d'éther de pétrole, et verser chaque fois le solvant dans l'appareil d'extraction. Après chaque addition, mélanger et secouer comme indiqué aux alinéas 7.3.5 et 7.3.6.
- 7.3.5 Ajouter 25 ml d'éther éthylique, fermer l'appareil, l'agiter énergique-ment et le retourner à plusieurs reprises pendant 1 minute. Refroidir au besoin l'appareil sous l'eau courante.

- 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 (tube cassé).

7.3.8 Enlever le bouchon et le rincer ainsi que l'intérieur du col de l'appareil avec quelques millilitres de 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 indiquée 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'alcol 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 rotatoire 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 3 fois l'extérieur du col du flacon.

Chauffer le flacon, incliné, pendant 1 heure à l'étuve et le laisser refoidir jusqu'à la température de la salle des balances comme indiqué plus haut (7.3.1) J 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, exprimé 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 H avec la matière grasse après l'opération 7.3.15.
- M₂ = 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
- B₁ = masse, en grammes, du flacon B de l'essai à blanc après l'opération 7.3.15.
- B₂ = 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 excéder 0,2 g de matière grasse pour 100 g de produit.

DETERMINATION DE LA TENEUR EN MATIERE GRASSE DES LAITS EN POUDRE METHODE DE REFERENCE

1. Objet

La présente norme énonce les modalités de la détermination de la teneur en matière grasse du lait entier en poudre, du lait partiellement écrémé en poudre et du lait écrémé en poudre.

2. Définition

On entend par teneur en matière grasse du lait en poudre 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 ammoniaco-alcoolique de lait en poudre 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 â 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 pour cent (m/v) de NH₃ (densité à 20°C, environ 0,91 g/ml), ou solution plus concentrée de concentration connue.
- 4.2 Alcool éthylique, à 96 ± 2 pour cent (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" á 10 ml d'éther éthylique contenus dans une petite éprouvette à bouchon en verre, préalable ment rincée avec un peu d'éther, 1 ml d'une solution â 10 pour cent 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 cm² 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 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).

Appareillage

- 5.1 Balance analytique.
- 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 Etuve à dessiccation bien ventilée et contrôlée par thermostat (température réglée à 102 + 2°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 alinéa 7.3.1)
- 5.6 Bain-marie à 60-70°C.

6. Echantillonnage

Se reporter aux "Méthodes normalisées pour le prélèvement d'échantillons de lait et de produits laitiers" dans la dernière édition du Code de principes FAO/OMS concernant le lait et les produits laitiers.

7. Mode opératoire

7.1 Préparation de l'échantillon

Transvaser le lait en poudre dans un récipient propre et sec (pourvu d'un bouchon étanche) d'une contenance correspondant à environ deux fois le volume de la poudre. Fermer immédiatement le récipient et mélanger intimement le lait en poudre par agitation et renversements successifs. Pendant la préparation de l'échantillon, il faut éviter dans toute la mesure du possible d'exposer le lait en poudre à l'air atmosphérique de manière à réduire au minimum l'absorption d'eau.

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 remplacées.

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 â 60 minutes. Laisser refoidir le flacon jusqu'à la température de la salle des balances et peser le flacon une fois refoidi à 0,1 mg près.
- 7.3.2 Dans l'appareil d'extraction, peser à 1 mg près, soit directement, soit par différence, environ 1 g de lait entier en poudre ou environ 1,5 g de lait partiellement écrémé en poudre ou de lait écrémé en poudre. Ajouter 10 ml d'eau et agiter jusqu'à dispersion totale de la poudre de lait.
- 7.3.3 Ajouter 1,5 ml de solution d'ammoniaque (25 pour cent) ou un volume équivalent d'une solution plus concentrée et chauffer au bain-marie pendant 15 minutes à 60-70°C, en agitant de temps â autre. Refroidir ensuite, 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. Refroidir au besoin l'appareil sous l'eau courante.
- 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 (tube cassé).
- 7.3.8 Enlever le bouchon et le rincer ainsi que l'intérieur du col de l'appareil avec quelques millilitres de 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 á 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).

Note

S'il s'agit de poudre de lait écrémé, la troisième extraction n'est pas nécessaire.

- 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 prés.
- 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 rotatoire 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 3 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 prés. 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.

M₂ = 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.

B₁ = masse, en grammes, du flacon B de l'essai à blanc après l'opération 7.3.15.

B₂ = 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 <u>Répétabilité des résultats</u>

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 0,2 g de matière grasse pour 100 g de produit.

DETERMINATION DE LA TENEUR EN MATIERE GRASSE DES LAITS CONCENTRES ET DES LAITS CONCENTRES SUCRES METHODE DE REFERENCE

1. Objet

La présente norme énonce les modalités de la détermination de la teneur en matière grasse du lait concentré, du lait écrémé concentré, du lait écrémé sucré et du lait écrémé concentré sucré.

2. Définition

On entend par teneur en matière grasse du lait concentré et du lait concentré sucré, le pourcentage en masse de substances extraites selon le mode opératoire décrit ci-dessous.

3. Principe de la méthode

La matière grasse est déterminée gravimétriquement par extraction de la matière grasse d'une solution ammoniaco-alcoolique de lait concentré ou de lait concentré sucré à l'aide d'éther éthylique et d'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'evaporation 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 d'ammoniaque, environ 25 pour cent (m/v de NH₃ (densité à 20°C, environ 0,91 g/ml), ou une solution plus concentrée de concentration connue.
- 4.2 Alcool éthylique, à 96 ± 2 o/o (v/v) ou de l'alcool éthylique dénaturé avec de l'alcool méthylique, de l'éthyl-methyl- 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 â bouchon en verre, préalablement rincée avec un peu d'éther, 1 ml d'une solution à 10 o/o d'iodure de potassium, fraîchement préparée. Secouer et laisser reposer pendant 1 minute. On ne doit pas constater l'apparition d'une couleur jaune au niveau de l'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 cm² par litre, coupée en bandes suffisamment longues pour atteindre au moins le milieu du récipient)

- préalablement plongée 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 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).

Appareillage

- 5.1 Balance analytique.
- Tubes ou flacons d'extraction appropriés, munis de bouchon 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 traité doivent être maintenus au moins 20 minutes dans de l'eau à 60°C au minimum, puis refoidis 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 Etuve à dessiccation, bien ventilée, contrôlée par thermostat (température réglée à 102 + 2°C) ou étuve à vide (température 70-75°C, pression inférieure à 50 mm de Hg).
- 5.5 Matériaux destinés à faciliter l'ebullition, exempts de matière grasse, non poreux, non friables, par exemple des perles de verre ou des morceaux de carbure de silicium (l'emploi de ces matériaux est facultatif; voir à ce sujet alinéa 7.3.1).

6. Echantillonnage

Se reporter aux "Méthodes normalisées pour le prélèvement d'échantillons de lait et de produits laitiers" dans la dernière édition du Code de principes FAO/OMS concernant le lait et les produits laitiers.

7. <u>Mode opératoire</u>

7.1 Préparation de l'échantillon

7.1.1 Lait concentré

Agiter et retourner le récipient. Ouvrir le récipient, transvaser lentement le lait dans un deuxième récipient (pourvu d'une fermeture étanche) et mélanger par transvasements successifs, en prenant soin d'incorporer dans l'échantillon toute matière grasse ou autre constituant adhérant aux parois et aux fonds du premier récipient. Enfin, transvaser le lait aussi complètement que possible dans le deuxième récipient. Fermer le récipient. Si nécessaire, attiédir la boite fermée sur un bain-marie à 40-60°C. Enlever et agiter vigoureusement la boîte toutes les 15 minutes. Au bout de 2 heures, retirer la boîte et la laisser refroidir Jusqu'à à la température ambiante. Oter entièrement le couvercle et mélanger soigneusement en remuant le contenu dans la boîte

avec une cuillère ou une spatule (si la matière grasse se sépare, ne pas effectuer de dosage sur l'échantillon).

7.1.2 <u>Lait concentré sucré</u>

Ouvrir le récipient et mélanger soigneusement le lait avec une cuillère ou une spatule. Imprimer à cet instrument un mouvement rotatif ascendant et descendant de manière que les couches supérieures et les couches inférieures soient bien mélangées au reste du contenu. Prendre soin de réincorporer dans l'échantillon toute masse de lait pouvant adhérer aux parois et aux fonds du récipient. Transvaser le lait aussi complètement que possible dans un deuxième récipient (pourvu d'une fermeture étanche). Fermer le récipient.

Si nécessaire, attiédier la boîte fermée sur un bain-marie à 30-40°C. Ouvrir la boîte, décoller toutes les masses de lait pouvant adhérer aux parois de la boîte, transvaser dans une coupe suffisamment grande pour permettre un brassage soigneux et mélanger Jusqu'à ce que toute la masse soit homogène.

Dans le cas des tubes souples, ouvrir les tubes et transvaser le contenu dans un vase. Découper les tubes, décoller toutes les matières pouvant adhérer aux parois et les transvaser dans le vase.

7.2 Essai à blanc

En même temps que la détermination de la 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, et le ou les réactifs impurs devront être remplacés ou purifiés.

7.3 Dosage

- 7.3.1 Sécher le flacon (5.3) (éventuellement après y avoir déposé les matériaux (5.5) facilitant une ébullition modérée au cours de l'evaporation 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 Agiter l'échantillon préparé et peser immédiatement à 1 mg près, soit directement, soit par différence, de 4 à 5 S de l'échantillon bien mélangé, dans l'appareil d'extraction (5.2). Ajouter 7,0 ml d'eau et secouer modérément en chauffant légèrement (40-50°C) Jusqu'à dispersion totale du produit.
- 7.3.3 Ajouter 1,5 ml de la solution d'ammoniaque (25 o/o) ou un volume équivalent d'une solution plus concentrée, et mélanger convenablement.
- 7.3.4 Ajouter 10 ml d'alcool éthylique et mélanger les liquides doucement mais complètement dans l'appareil d'extraction 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. Refroidir au besoin l'appareil sous l'eau courante.

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 et en laissant les liquides de rinçage couler dans l'appareil. Fermer l'appareil en replaçant le bouchon, agiter et retourner 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 les explosions ou un risque d'incendie par suite de la présence de vapeurs d'éther (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'intérieur et l'extérieur 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).

Note

Dans le cas du lait écrémé concentré et du lait écrémé concentré sucré, cette troisième extraction n'est pas nécessaire.

- 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 rotatoire 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 matière grasse est 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 3 fois l'extérieur du col du flacon.

Chauffer le flacon, incliné, pendant 1 heure à l'étuve et le laisser refroidir comme indiqué plus haut (7.3.1) jusqu'à la température de la salle des balances; peser à 0,1 mg prés. 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 formules

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

ou:

- M_1 = masse, en grammes, du flacon M contenant la matière grasse après l'opération 7.3.15.
- M₂ = masse, en grammes, du flacon M après l'opération 7.3.1 ou, dans le cas ou des matières insolubles sont présentes, après l'opération 7.3.16.2.
- B₁ = masse, en grammes, du flacon B de l'essai à blanc après l'opération 7.3.15.
- B₂ = 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 <u>Répétabilité des résultats</u>

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 0,5 g de matière grasse pour 100 g de produit.

DETERMINATION DE LA TENEUR EN SEL (CHLORURE DE SODIUM) DU BEURRE METHODE DE REFERENCE

1. Objet

La présente norme énonce les modalités de la détermination de la teneur en sel de tous les types de beurre.

2. <u>Définition</u>

On entend par teneur en sel (chlorure de sodium) du beurre, le pourcentage en masse de sel (chlorure de sodium) extrait selon le mode opératoire décrit cidessous.

3. Principe de la méthode

Après avoir fait fondre le beurre par l'adjonction d'eau bouillante, on titre les chlorures du mélange avec une solution de nitrate d'argent en utilisant du chromate de potassium comme indicateur, selon la méthode de Mohr, et l'on calcule la teneur en sel.

Réactifs

- 4.1 Solution de nitrate d'argent, 0,1 N, étalonnée.
- 4.2 Solution de chromate de potassium â 5 pour cent (m/v) dans de l'eau distillée.

5. Appareillage

- 5.1 Balance analytique.
- 5.2 Erlenmeyers, de 250 ml.
- 5.3 Burette graduée en dixièmes de millilitre.

6. Echantillonnage

Se reporter aux "Méthodes normalisées pour le prélèvement d'échantillons de lait et de produits laitiers" dans la dernière édition du Code de principes FAO/OMS concernant le lait et les produits laitiers.

7. <u>Mode opératoire</u>

7.1 <u>Préparation de l'échantillon</u>

Ramollir l'échantillon dans un récipient fermé en le chauffant sur un bainmarie à une température aussi faible que possible afin de ne pas résoudre l'emulsion. Une température comprise entre 23 et 28°C est souvent indiquée à cet effet; la température ne doit en aucun cas dépasser 39°C Agiter le récipient contenant l'échantillon à de fréquents intervalles pendant le processus de ramollissement afin de mélanger soigneusement l'échantillon. Retirer le récipient du bain-marie et agiter énergiquement à intervalles fréquents jusqu'à ce que l'échantillon se soit refroidi et ait acquis une consistance épaisse, crémeuse. On peut utiliser un agitateur mécanique.

7.2 Essai à blanc

Effectuer un essai à blanc en utilisant les mêmes réactifs dans les mêmes proportions et en suivant le même mode opératoire que celui que est décrit ci-après, à l'exclusion de l'alinéa 7.3.1.

7.3 Dosage

- 7.3.1 Peser, à 10 mg près, environ 5 g de l'échantillon dans l'erlenmeyer.
- 7.3.2 Ajouter avec précaution 100 ml d'eau distillée bouillante. Laisser reposer 5 à 10 minutes, agiter de temps à autre par un mouvement rotatoire jusqu'à refroidissement à 50-55°C (température de dosage)
- 7.3.3 Ajouter 2 ml de la solution de chromate de potassium (4.2). Mélanger en agitant par un mouvement rotatoire.
- 7.3.4 Tout en poursuivant l'agitation, titrer avec la solution di nitrate d'argent (4.1) jusqu'à ce que le virage à l'orangebrun persiste pendant 30 secondes.

8. Expression des résultats

8.1 Mode de calcul

La teneur en sel (exprimée en pourcentage pondéral de NaCl) est donnée par la formule:

$$\frac{5,85 \text{ t } (V_1 - V_0)}{a}$$

où:

t = normalité de la solution de nitrate d'argent

 v₁ = nombre de millilitres de solution de nitrate d'argent utilisés dans l'opération 7.3.4.

 v_o = nombre de millilitres de nitrate d'argent utilisés dans l'opération 7.2.

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

Arrondir le résultat à 0,01 pour cent près.

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 excéder 0,02 g de chlorure de sodium pour 100 g de produit.

ANNEXE V

NORMES INTERNATIONALES INDIVIDUELLES POUR DIVERS FROMAGES SOUMISES AUX GOUVERNEMENTS POUR ACCEPTATION

- A. CHESHIRE
 - C. GRUYERE
- B. EMMENTAL

Norme internationale individuelle pour le

CHESHIRE

1. Désignation du fromage

Cheshire

Paya déposant

Royaume-Uni (pays d'origine)

3. Matières premières

- 3.1 Lait utilisé: lait de vache
- 3.2 Additions autorisées
 - 3.2.1 Additions nécessaires:
 - Cultures bactériennes inoffensives (bactéries lactiques)
 - Présure
 - Chlorure de sodium
 - 3.2.2 Additions facultatives.
 - Rocou et carotène, max. 0,06 pour cent en poids du fromage
 - Chlorure de calcium, max. 0,02 pour cent en poids du lait utilisé
 - Acide sorbique ou ses sels de sodium et de potassium, max. 1000 parties par million en acide sorbique.

4. Principales caractéristiques du fromage prêt à la consommation

- 4.1 Type (consistance): fromage à pâte dure.
- 4.2 Forme: cylindre ou bloc (en forme de cube).
- 4.3 Dimensions et poids
 - 4.3.1 Dimensions: a) Cylindre

diamètre: 5-12 pouces (13-31 cm) hauteur: 4,5-12 pouces (12-31 cm)

- b) Bloc: 14x11x6,5 pouces (36x28x17 cm)
- c) Autres formes: 14x5,5x4,5 pouces

(36x14x12 cm)

- 4.3.2 Poids: a) Cylindre: 7-50 livres (3,2-22,7 kg)
 - b) Bloc: 40 livres (18,2 kg)
 - c) Autres formes: 10 livres (4,6 kg) et moins de 7 livres (3,2 kg) (fromage miniature)

4.4 Croûte:

- 4.4.1 Consistance: dure.
- 4.4.2 Aspect: lisse, parfois enveloppée d'une toile; peut être enduite de cire.
- 4.4.3 Couleur: incolore ou d'un ton paille clair à paille foncé allant

jusqu'à l'orange. Le fromage sans croûte peut être enveloppé dans une pellicule souple étanche à l'air.

4.5 Pâte:

- 4.5.1 Texture: ferme, granulaire et soyeuse.
- 4.5.2 Couleur: incolore ou d'un ton paille clair uniforme jusqu'à paille foncé et orange.
- 4.6 Trous: absence de trous dus à la formation de gaz.
- 4.7 Teneur minimum en matière grasse dans l'extrait sec: 48 pour cent.
- 4.8 Teneur maximum en eau: 44 pour cent.
- 4.9 Autres caractéristiques essentielles: arôme pur, peu prononcé, légèrement acide; le fromage est normalement consommé après 3 à 6 semaines, mais peut être affiné. Le fromage miniature peut être vendu après 2 à 4 semaines.

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: le lait destiné à la fabrication du fromage subit en général un traitement thermique à 154°F (67,8°C) pendant 15 secondes, mais on pratique parfois une pasteurisation complète à 161°P (71,7°C) pendant 15 secondes.
 - 5.2.2 Traitement thermique du coagulum: le caillé est ensuite découpé et chauffé à 88-94°P (31,1 34,4°C).
- 5.3 Procédé de fermentation: addition au lait de 1 à 2,5 pour cent de levain lactique afin d'obtenir une durée de maturation de 2 heures au maximum avant emprésurage.
- 5.4 Procédé de maturation: après chauffage, le caillé est mélangé jusqu'à obtention d'une acidité de 0,16-0,17 pour cent exprimée en acide lactique. Le lactosérum est soutiré et le caillé est découpé en petits cubes qui sont coupés périodiquement afin de laisser s'écouler le lactosérum jusqu'à ce que son acidité exprimée en acide lactique atteigne 0,60-0,65 pour cent. Le caillé est alors moulu, additionné d'environ 2 à 2,5 pour cent de sel, mélangé et moulé. Le transfert du caillé de la cuve à l'égouttoir permet à l'égouttage de se poursuivre et à l'acidité de se développer. Les fromages sont retournés dans l'entrepôt et peuvent être placés et vendus après 2-3 semaines, à moins qu'ils ne soient conservés pour affinage.

6. <u>Echantillonnage et analyse</u>

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", alinéa 7.2.b) "Prélèvement au moyen d'une sonde", ou, dans le cas des petits fromages, alinéa 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 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. <u>Marquage et étiquetage</u>

Le fromage répondant aux spécifications de la présente norme doit porter la désignation "Cheshire" et être étiqueté en conformité des dispositions pertinentes du paragraphe 4 de la Norme FAO/OMS No. A.6 "Norme générale pour le fromage".

ANNEXE V - B

Norme internationale individuelle pour

<u>l'EMMENTAL</u>

 Désignation du fromag 	Dési	gnation	du	fromac
---	------	---------	----	--------

Emmental, Emmentaler

2. Paya déposants

Suisse (pays d'origine), Finlande, France, Etats-Unis d'Amérique

- 3. Matières premières
 - 3.1 Lait utilisé: lait de vache
 - 3.2 Additions autorisées
 - 3.2.1 Additions nécessaires
 - Cultures bactériennes inoffensives (bactéries lactiques et propioniques)
 - Présure ou autres enzymes coagulantes appropriées
 - Chlorure de sodium
 - Eau
 - 3.2.2 Additions facultatives
 - Chlorure de calcium, max. 0,02 pour cent ou poids du lait.
 - Sulfate de cuivre, max. 15 p.p.m., exprimé en cuivre dans le fromage.
 - Chlorate de sodium et de potassium max. 100 p.p.m. dans le fromage.
- 4. Caractéristiques essentielles du fromage prêt à la consommation
 - 4.1 Type (consistance): pâte dure
 - 4.2 Forme: a) meule
 - b) bloc rectangulaire
 - c) bloc rectangulaire sans croûte
 - 4.3 Dimensions et poids:
 - 4.3.1 Dimensions: a) meule

diamètre: 70-100 cm hauteur: 12-33 cm

b) bloc rectangulaire hauteur: 12-30 cm

c) bloc rectangulaire sans croûte hauteur: 12-30 cm

4.3.2 Poids: a) meule: 50 kg

b) bloc rectangulaire: 30 kg c) bloc rectangulaire sans croûte: 30 kg

4.4 Croûte

4.4.1 Consistance: a) meule: dure

b) bloc rectangulaire: durec) bloc rectangulaire sans molle

croûte:

4.4.2 Aspects a) meule: sèche

b) bloc rectangulaire: sèche

c) bloc rectangulaire sans comme l'intérieur

croûte:

4.4.3 Couleurs a) meule : jaune doré à brun

b) bloc rectangulaire: jaune doré à brunc) bloc rectangulaire sans ivoire à jaune clair

croûte

- 4.5 Pâte:
 - 4.5.1 Texture se prêtant & la coupe au couteau
 - 4.5.2 Couleur ivoire à jaune clair
- 4.6 Trous
 - 4.6.1 Répartition: régulière, ouverture rare à abondante
 - 4.6.2 Forme: ronde
 - 4.6.3 Diamètre; en majorité de 1 à 3 cm
 - 4.6.4 Aspect: mat & luisant
- 4.7 Teneur minimum en matière grasse dans l'extrait sec: 45%
- 4.8 Teneur minimum en extrait sec, 60%
- 4.9 Autres caractéristiques essentielles.
 - 4.9.1 Coût. arôme: doux, rappelant celui de la noix, plus ou moins prononcé
 - 4.9.2 Consommation, le fromage est prêt à la consommation lorsqu'il est âgé de 60 jours au moins a compter du jour de fabrication
 - 4.9.3 Conservation: le fromage doit normalement conserver ses caractéristiques pendant un mois au minimum à une température de 15°C, à partir du moment où il est prêt à la consommation.

5. Méthode de fabrication

- 5.1 Méthode de coagulation, présure ou autres enzymes coagulantes appropriées.
- 5.2 Traitement thermique, après découpage en particules ayant la grosseur de grains de blé, chauffage à une température de 50°C au moins.
- 5.3 Procédé de fermentation, fermentation lactique et fermentation proprionique dans l'ensemble du fromage à une température de 20°C au minimum pendant trois semaines au moins.

- 5.4 Procédé de maturation: protéclyse sous l'action d'enzymes microbiennes, le fromage étant soumis à une succession de régimes de températures comprises entre 10 et 25°C.
- Autres caractéristiques essentielles: salage: le fromage est placé dans un bain de sel et/ou sa surface est salée à sec. Pendant l'affinage, sauf dans le cas des blocs sans croûte, la surface est lavée, nettoyée et salée périodiquement.

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", alinéa 7.2. h) "Prélèvement au moyen d'une sonde". Voir également les alinéas 7.2.2.1 et 7.2.2.5.
- 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 en fromage et des fromages fondus".

7. <u>Marquage et étiquetage</u>

Le fromage répondant aux spécifications de la présente norme doit porter la désignation "Emmentaler" ou "Emmental" et être étiqueté en conformité des dispositions pertinentes du paragraphe 4 de la Norme FAO/OMS n° A.6 "Norme générale pour le fromage"; l'Emmental produit hors du pays d'origine doit porter le nom du pays producteur, même s'il est vendu sur le marché intérieur.

Norme internationale individuelle pour le

GRUYERE

1. <u>Désignation du fromage</u>

Gruyère, Greyerzer, Gruviera

2. Pays déposants

Suisse et France (pays d'origine)

3. Matières premières

- 3.1 Lait utilisât lait de vache
- 3.2 Additions autorisées
 - 3.2.1 Additions nécessaires:
 - cultures bactériennes inoffensives (bactéries lactiques et propioniques).
 - présure ou autres enzymes coagulantes appropriées
 - chlorure de sodium
 - eau

3.2.2. Additions facultatives: aucune.

4. <u>Caractéristiques essentielles du fromage prêt a la consommation</u>

- 4.1 Type (consistance): fromage à pâte dure.
- 4.2 Forme! meule
- 4.3 Dimensions et poids:
 - 4.3.1 Dimensions:

diamètre : 40 à 65 cm. hauteur: 9 à 13 cm.

- 4.3.2 Poids: 20 kg au minimum.
- 4.4 Croûte:
 - 4.4.1 Consistance solide
 - 4.4.2 Aspect! enduit de morge
 - 4.4.3 Couleur jaune doré a brun
- 4.5 Pâte:
 - 4.5.1 Texture: se prêtant à la coupe au couteau.
 - 4.5.2 Couleur: ivoire à jaune clair.
- 4.6 Trous:
 - 4.6.1 Répartition: régulière, ouverture rare à abondante
 - 4.6.2 Formes ronde
 - 4.6.3 Diamètre: généralement de 0,5 á 1 cm.

- 4.6.4 Aspects mat a luisant.
- 4.7 Teneur minimum en matière grasse dans l'extrait sec: 45%.
- 4.8 Teneur minimum en extrait sec: 62%. 4.9 Autres caractéristiques essentielles:
 - 4.9.1 Goût, arôme: plus ou moins relevé.
 - 4.9.2 Consommation: le fromage est prêt à la consommation lorsqu'il est âgé de 80 jours au moins à compter du jour de fabrication.
 - 4.9.3 Conservation! le fromage doit normalement conserver ses caractéristiques à une température de 15°C pendant au moins un mois à partir du moment où il est prêt a la consommation

5. Méthode de fabrication

- 5.1 Méthode de coagulation: présure ou autres enzymes coagulantes appropriées.
- 5.2 Traitement thermique; après découpage du caillé en particules ayant la grosseur de grains de blé, chauffage à une température de 50°C au moins.
- 5.3 Procédé de fermentation! fermentation lactique et fermentation propionique dans l'ensemble du fromage a une température minimum de 14°C pendant au moins 4 semaines.
- 5.4 Procédé de maturation: protéclyse sous l'action d'enzymes d'acide lactique et d'organismes de morge, le fromage étant soumis à une succession de régimes de températures comprises entre 10 et 20°C.
- 5.5 Autres caractéristiques essentielles:
 - 5.5.1 Traitement du lait: utilisation de lait cru.
 - 5.5.2 Salage: le fromage est placé dans un bain de sel et/ou sa surface est salée à sec. Pendant l'affinage, la surface est salée et frottée périodiquement.

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", alinéa 7.2.b) "Prélèvement au moyen d'une Banda". Voir également les alinéas 7.2.2.1 et 7.2.2.5.
- 6.2 Détermination de la teneur en matière grasse conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS n° 3.3 "Détermination de la teneur en matière grasse du fromage et des fromages fondus".

7. Marquage et étiquetage

Le fromage répondant aux spécifications de la présente norme doit porter la désignation "Gruyère", "Greyerzer" ou "Gruviera" et être étiqueté en conformité des dispositions pertinentes du paragraphe 4 de la Norme FAO/OMS n° A. 6 "Norme générale pour le fromage"; le Gruyère produit hors du pays d'origine doit porter le nom du pays producteur, même s'il est vendu sur le marché intérieur.

ANNEXE VI

Norme internationale Individuelle pour le

BLUE STILTON*

- * Hon encore soumise pour acceptation aux gouvernements, pour les raisons indiqués au par. 29 du présent rapport.
- 1. Désignation du fromage

Blue Stilton

2. Pays déposant

Royaume-Uni (pays d'origine)

- 3. <u>Matières premières</u>
 - 3.1 Lait utilisé: lait de vache
 - 3.2 Additions autorisées
 - 3.2.1 Additions nécessaires
 - cultures 'bactériennes inoffensives (bactéries lactiques)
 - présure ou autres enzymes coagulantes appropriées
 - chlorure de sodium
 - moisissures caractérisant la variété
 - 3.2.2 Additions facultatives: aucune
- 4. Principales caractéristiques du fromage prêt a la consommation
 - 4.1 Type (consistance): pâte demi-dure
 - 4.2 Forme: cylindrique
 - 4.3 Dimensions et poids:
 - 4.3.1 Dimensions:

diamètre: 6-9 pouces (15-23 cm) hauteur: 12-15 pouces (30-39 cm)

- 4.3.2 Poids: 14-18 livres (6,4-8,2 kg)
- 4.4 Croûtes
 - 4.4.1 Consistance: mince, légèrement plissée, intacte
 - 4.4.2 Aspect: exempte d'acariens et de moisissures apparentes
 - 4.4.3 Couleur; grisâtre, brune
- 4.5 Pâte:
 - 4.5.1 Textures ouverte et granuleuse, non crayeuse
 - 4.5.2 Couleur: d'un "blanc crémeux uniforme avec moisissures bleues (non brunes).
- 4.6 Trous: absence de trous dus a la formation de gaz.
- 4.7 Teneur minimum en matière grasse dans l'extrait sec: 48%
- 4.8 Teneur maximum en eau: 42%

4.9 Autres caractéristiques essentielles: les fromages sont affinés après 3-6 mois et sont parfois piqués après 4-8 semaines afin de favoriser le développement uniforme des moisissures qui caractérisent les fromages bleus.

Arôme: pur et peu prononcé.

5. <u>Méthode de fabrication</u>

- 5.1 Méthode de coagulation: présure ou autres enzymes coagulantes appropriés.
- 5.2 Traitement thermique.
 - 5.2.1 Traitement thermique du lait: le lait destiné a la fabrication du fromage subit en général un traitement thermique à 154°F (67,8°C) pendant 15 secondes, mais on pratique parfois une pasteurisation complète à 161°F (71,7°C) pendant 15 secondes.
 - 5.2.2 Traitement thermique du coagulum: le caillé est découpé et maintenu à 70°P (21,2°C) pour permettre le développement de l'acidité.
- 5.3 Procédé de fermentation: on ajoute en général jusqu'à 1,5% de levain lactique avant emprésurage, afin de promouvoir l'acidité.
- Procédé de maturation! après découpage, on laisse le caillé se déposer dans le lactosérum qui est soutiré à intervalles réguliers jusqu'à ce qu'il accuse une acidité de 0,12% exprimée en acide lactique; à ce moment, le caillé est transféré dans des cuves Stilton ou des bacs d'égouttage. Le caillé est découpé en blocs et retourné jusqu'à ce qu'il ait atteint une acidité de 0,95-1,20% exprimée en acide lactique; il est alors découpé ou moulu. On ajoute 2% de sel et le caillé est moulé (sans pression). La surface du fromage est légèrement grattée à l'aide d'un couteau afin de remplir les crevasses. Le fromage est retourné tous les jours jusqu'à formation d'une couche de surface. Les fromages sont généralement affinés à une température allant de 50 à 60°P (10-15,5°C) pendant 3 à 6 mois ou une température de 0°P (-17,8°C) pendant 6 à 9 mois.

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", alinéa 7.2.b) "Prélèvement au moyen d'une sonde", ou, dans le cas des petits fromages, alinéa 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 grasse! conformément à la Norme FAO/OMS No B.3 "Détermination de la teneur en matière grasse du fromage et des fromages fondus".

7. <u>Marquage et étiquetage</u>

Le fromage répondant aux spécification de la présente norme doit porter la désignation Blue Stilton et être étiqueté en conformité des dispositions pertinent du paragraphe 4 de la Norme FAO/OMS No A.6 "Norme générale pour le fromage."

ANNEXE VII

PROJETS

DE

NORMES INTERNATIONALES INDIVIDUELLES

POUR DIVERS FROMAGES

<u>AUX</u>

GOUVERNEMENTS

POUR

OBSERVATIONS

A. TILSITER

B. LIMBURGER

C. SAINT-PAULIN

D. SVECIA

E. PROVOLONE

F. COTTAGE CHEESE, Y COMPRIS LE CREAMED COTTAGE

ANNEXE VII – A

PROJET DE NORME INTERNATIONALE INDIVIDUELLE POUR LE TILSITER

1. <u>Désignation du fromage</u>

Tilsiter (°)

- (°) Ou tel autre synonyme (par exemple! 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 'bactériennes inoffensives (bactéries lactiques ou cultures de <u>Bacterium linens</u>)
 - 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
- nitrate de sodium et de potassium, max. 0,02 % en poids du lait utilisé
- rocou, carotène, max. 0,06% en poids du fromage
- lactoflavine (riboflavine)
- eau.

4. Principales caractéristiques du fromage prêt a la consommation!

- 4.1 Type: semi-dur
- 4.2 Formes usuelles: a) cylindre
 - b) bloc
- 4.3 Dimenstions et poids
 - 4.3.1 Dimensions: a) cylindre

diamètre : 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 prétant au découpage

4.5.2 Couleur : ivoire à jaune

4.6 Trous

4.6.1 Répartition : de préférence régulière

4.6.2 Forme : de préférence en forme de fente

4.6.3 Dimensions : grain de riz4.6.4 Aspect : luisant

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

4.8

	TILSITER	30 % TILSITER	40 % TILSITER	50 % TILSITER	60 % TILSITER
	Α	В	С	D	Е
Teneur minimum de m.g. dans l'extrait sec (%)	45	30	40	50	60
Teneur maximum en eau (%)	47	53	49	45	39

- 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 a la consommation : après au moins 5 semaines.

5. Méthode de fabrication

- 5.1 Méthode de coagulation: avec de la présure, un levain lactique ou des enzymes coagulantes appropriées.
- 5.2 Traitement thermique
 - 5.2.1 Traitement thermique du lait
 - 5.2.2 Traitement thermique du coagulum: chauffage après découpage du coagulum

- 5.3 Procédé de fermentation lactique
- 5.4 Procédé de maturation: maturation à 12-16°C
- 5.5 Autres caractéristiques essentielles! salé en saumure

6. <u>Echantillonnage et analyse</u>

- 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", 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. <u>Marquage et étiquetage</u>

Le fromage répondant aux spécifications de la présente norme doit porter la dénomination "Tilsiter" et être 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 doivent porter sur leur étiquette l'appellation "Tilsiter" correspondant a la teneur en matière grasse, par exemple Tilsiter 30%

ANNEXE VII – B

PROJET DE 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'originel Belgique)

- 3. <u>Matières premières</u>
 - 3.1 Lait utilisât lait de vache
 - 3.2 Additions autorisées .
 - 3.2.1 Additions nécessaires
 - cultures 'bactériennes inoffensives (bactéries lactiques et cultures de <u>Bacterium linens</u>)
 - présure ou autres enzymes coagulantes appropriées
 - chlorure de sodium
 - 3.2.2 Additions facultatives
 - chlorure de calcium, max. 0,02% en poids du lait utilisa
 - nitrate de sodium et de potassium, max. 0,02% en poids du lait utilisé
 - carotène, max. 0,06%en poids du fromage
 - lactoflavine (riboflavine)
 - enzymes inoffensives et appropriées poux promouvoir le développement de l'arôme
- 4. Principales caractéristiques du fromage prêt & la consommation
 - 4.1 Type
 - 4.1.1 Consistance molle
 - 4.1.2 Description succincte: il s'agit d'un fromage à pâte molle, affiné en surface, à odeur prononcée, ll est consommé en général a 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 Couleur: brun rougeâtre
- 4.5 Pâte
 - 4.5.1 Texture : molle mais se prêtant néanmoins au decoupage en tranches
 - 4.5.2 Couleurs ivoire a jaune
- 4.6 Trous
 - 4.6.1 Répartit!ont quelques trous répartis irrégulièrement
 - 4.6.2 Format irrégulière
 - 4.6.3 Dimensions, allant jusqu'à la dimension d'un grain d'orge
 - 4.6.4 Aspects luisant
- 4.7 Teneurs minimums en matière grasse dans l'extrait sec et maximums en eau 4.8

	A LIMBURGER	B LIKBURGER 20 %	C LIMBURGER 30 %	D LIMBURGER 40 %
Teneur minimum en m.g. dans l'extrait sec (%)	50	20	30	40
Teneur maximum en eau (%)	52	65	62	58
Extrait sec minimum (%)	48	35	38	42

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

5. Méthode de fabrication

- 5.1 Méthode de coagulation présure ou autres enzymes coagulantes appropriées.
- 5.2 Traitement thermiques 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 maturations affinage á 12 a 16°C pendant 2 semaines environ.
- 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. <u>Echantillonnage et analyse</u>

6.1 Echantillonnages conformément aux dispositions de la Bonne FAO/OMS No B.1 "Méthodes normalisées pour le prélèvement d'échantillons de lait

- et de produits laitiers", 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 Forme FAO/OMS Ho B.3 "Détermination de la teneur en matière grasse du fromage et des fromages fondus".

7. <u>Marquage et étiquetage</u>

Le fromage répondant aux spécifications de la présente norme doit porter la dénomination "Limburger" et être 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 et D aux paragraphes 4.7 et 4.8 doivent porter sur leur étiquette l'appellation "Limburger" correspondant & la teneur en matière grasse, par exemple Limburger 30%.

PROJET DE NORME INTERNATIONALE INDIVIDUELLE POUR LE SAINT-PAULIN

1. Désignation du fromage

Saint-Paulin

Pays déposant

France (pays d'origine)

3. Matières premières

- 3.1 Lait utilisés lait de vache
- 3.2 Additions autorisées
 - 3.2.1 Additions nécessaires:
 - cultures bactériennes inoffensives (bactéries lactiques)
 - 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
- [nitrate de sodium et de potassium]
- colorants végétaux (a préciser)
- eau

4. Principales caractéristiques du fromage prêt à la consommation

- 4.1 Type
 - 4.1.1 Consistance: pâte ferme, mi-dure.
 - 4.1.2 Description sommaire: Fromage á 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 usuelle: 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 á 6 cm.

4.3.1.2 Variante autorisée (petit Saint-Paulin):

diamètre: 8 à 13 cm hauteur: 3 á 4,5 cm.

- 4.3.2 Poids
 - 4.3.2.1 Poids usuel de 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 Couleur: 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 Trous
 - 4.6.1 Répartition; généralement il n'y a pas de trous mais la présence de quelques trous est autorisée
 - 4.6.2 Formel 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% ¹/
- A sa dixième session, le Comité mixte FAO/OMS d'experts gouvernementaux sur le Code de principes concernant le lait et les produits laitiers a invité les industriels français â examiner la proposition tendant â spécifier le teneur en matière grasse du fromage qui porterait uniquement la dénomination "Saint-Paulin", sans préfixe ni suffixe.
 - 4.8 Extrait sec minimum! 44%
 - 4.9 Autres caractéristiques essentielles! néant.

5. Méthode de fabrication

- 5.1 Méthode de coagulation: dominante présure ou autres enzymes coagulantes appropriées, mais action également des ferments lactiques.
- 5.2 Traitement thermique
 - 5.2.1 Traitement thermique du lait: le lait est généralement pasteurisé.
 - 5.2.2 Traitement thermique du coagulum: le coagulum est parfois rechauffé de 1 ou 2°C.
- 5.3 Procédé de fermentation: fermentation lactique.
- 5.4 Procédé de maturations séjour de 4 semaines á + 12°C environ. Lavage fréquent de la croûte.
- 5.5 Autres caractéristiques essentielles
 - caillage rapide,
 - division du caillé,
 - lavage du grain formé a 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 No 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 grasset 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. <u>Marquage et étiquetage</u>

Le fromage repondant aux spécifications de la présente norme doit porter la dénomination "Saint-Paulin" et être étiqueté en conformité des dispositions pertinentes du paragraphe 4 de la Norme FAO/OMS No A.6 "Norme générale pour le fromage".

Sauf pour les fromages fabriqués en France, la dénomination Saint-Paulin doit être accompagnée, mime si le fromage est vendu ou consommé dans le pays de fabrication, de l'indication du pays de fabrication, en caractères identiques, dans leurs types, dimensions et couleurs, à ceux utilisés pour la dénomination.

Le fromage défini aux alinéas 4.3.1.2 et 4.3.2.2 doit porter la dénomination "Petit Saint-Paulin".

ANNEXE VII – D

PROJET DE NORME IN TERNATIONALE INDIVIDUELLE POOR LE SVECIA

1. Désignation du fromage

Svecia

Pays déposant

Suède (pays d'origine)

3. Matières premières

- 3.1 Lait utilisât lait de vache
- 3.2 Additions autorisées:
 - 3.2.1 Additions nécessaires
 - cultures bactériennes inoffensives (bactéries lactiques)
 - présure ou autres enzymes coagulantes appropriés
 - chlorure de sodium

3.2.2 Additions facultatives

- chlorure de calcium, max. 0,02% en poids du lait utilisé
- nitrate de sodium et de potassium, max. 0,02% en poids du lait utilisé
- orthophosphate monosodique dihydrogène
- rocou, carotène, max. 0,06% en poids du fromage
- eau
- graines de cumin et clous de girofle (variante plus épicée du Svecia).

4. Principales caractéristiques du fromage prit a la consommation

- 4.1 Type:
 - 4.1.1 Consistance: dur à demi-dur
 - 4.1.2 Description sommaires 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) cylindre: 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, jaune.
- 4.5 Pâte
 - 4.5.1 Texture: ferme (a couper), uniforme
 - 4.5.2 Couleur: couleur uniforme jaune pâle à jaune paille
- 4.6 Trous
 - 4.6.1 Répartition: uniforme, nombreux trous
 - 4.6.2 Formel irrégulière
 - 4.6.3 Dimension: faible (tête d'épingle & 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 et maximums en en eau.

1	c	•
4	r	5

	A Svecia 30 %	B Svecia 45 %	C Svecia 50 %	D Svecia 60 %
Teneur minimum en m.g. dans l'extrait sec % 1/2	30	45	50	60
Teneur maximum en eau %	47	41	40	39
Extrait sec minimum %	53	59	60	61

- A sa dixième session, le Comité mixte FAO/OMS d'experts gouvernementaux sur le Code de principes concernant le lait et les produits laitiers a invité la délégation suédoise à lui faire connaître la teneur en matière grasse jugée par la Suède comme typique de la variété.
 - 4.9 Autres caractéristiques essentielles! goût légèrement lactique, également doux et moelleux, ou arôme prononcé (selon l'âge)

5. Caractéristiques essentielles de la fabrication

- 5.1 Méthode de coagulation présure ou autres enzymes coagulantes appropriée*.
- 5.2 Traitement thermiques le caillé est chauffé à 38-42 °C. 5.3 Procédé de fermentations acide lactique.
- 5.4 Procédé de maturations 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), salage préliminaire à la surface du caillé) salage final en saumure.

6. Echantillonnage et analyse

- 6.1 Echantillonnages conformément aux dispositions de la Norme FAO/OMS No 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

Le fromage répondant aux spécifications de la présente norme doit porter la dénomination "Svecia" et être étiqueté en conformité des dispositions pertinentes du paragraphe 4 de la Norme FAO/OMS No A.6 "Norme générale pour le fromage".

Les fromages indiqués aux alinéas 4.7 et 4.8 doivent être désignées au moyen d'un suffixe accompagnant l'appellation "Svecia" et correspondant à la teneur minimum en matière grasse dans l'extrait sec, par exemple Svecia 45 %.

ANNEXE VII – E

PROJET DE 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 utilisés lait de vache.
- 3.2 Additions autorisées:
 - 3.2.1 Additions nécessaires:
 - cultures bactériennes inoffensives (bactéries lactiques)
 - 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
- hexaméthylènetétramine, max. 0,06 %du liquide utilisé pour travailler la pâte.
- chlorure de calcium, max. 0,02 % en poids du lait utilisé
- colorant artificiel bleu ou vert ^{1/2}
- enzymes inoffensives et appropriées pour favoriser le développement de la saveur
- peroxyde de benzoyle, comme agent de blanchiment

4. Principales caractéristiques du fromage prêt a la consommation

- 4.1 Type
 - 4.1.1 Consistance! demi-dure à dure selon l'âge du fromage
 - 4.1.2 Description succincte: le Provolone est un fromage du type "pasta filata" consommé frais ou affiné comme fromage de table ou à râper.
- 4.2 Formes: diverses.
- 4.3 Dimensions et poids: divers
- 4.4 Croûte
 - 4.4.1 Consistance
 - 4.4.2 Aspect:: en général enduite de graisse et/ou d'huile végétale, de paraffine et/ou d'un film de matière plastique.
 - 4.4.3 Couleurs la couleur naturelle de la croûte est jaune à brune.

L'Italie et les Etats-Unis d'Amérique fourniront des renseignements sur les colorants utilisés.

- 4.5 Pâte
 - 4.5.1 Texture: fibreuse ou lisse
 - 4.5.2 Couleurs blanche à jaune paille.
- 4.6 Trous: quelques trous et fentes sont autorisés
- 4.7 Teneur minimum en matière grasse dans l'extrait secs 43 %•
- 4.8 Teneur maximum en eau: 47 % ou teneur minimum en extrait secs 53 % (provisoire)
- 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 coagulations 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
 - 5.2.1 Traitement thermique du lait
 - 5.2.2 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 pour déclancher la fermentation. 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 maturations 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. Fendant 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 No 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. <u>Marquage et étiquetage</u>

Le fromage répondant aux spécifications de la présente norme doit porter la dénomination "Provolone" et être étiqueté en conformité des dispositions pertinentes du paragraphe 4 de la Norme FAO/OMS No A. 6 "Norme générale pour le fromage".

L'emballage du fromage doit porter le nom ou toute autre indication claire du pays producteur dans le cas d'un fromage de cette appellation non produit dans le pays d'origine.

ANNEXE VII - F

PROJET DE 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.

Pays déposant

Etats-Unis d'Amérique.

3. Matières premières

- Lait utilisés lait de vache écrémé pasteurisé.
- 3.2 Additions autorisées
 - cultures bactériennes inoffensives (bactéries lactiques et aromatisantes)
 - présure ou autres enzymes coagulantes appropriées
 - chlorure de sodium
 - chlorure de calcium, max. 0,02 %du poids du lait utilisé
 - eau.
- 3.3 "Creaming mixture" (préparation à base de crème) pour le Creamed Cottage Cheese, qui doit être pasteurisée et peut avoir la composition suivantes
 - 3.3.1 Ingrédients laitiers
 - crime
 - lait écrémé
 - lait concentré non sucré '
 - lait écrémé en poudre
 - protéines laitières en poudre *
 - 3.3.2 Autres additions autorisées
 - cultures bactériennes inoffensives (bactéries lactiques et aromatisantes)
 - présure ou autres enzymes coagulantes appropriées
 - chlorure de sodium
 - acide lactique
 - acide citrique
 - acide phosphorique
 - caséinate de sodium *
 - caséinate d'ammonium *
 - caséinate de calcium *)
 - caséinate de potassium *)
 - agents stabilisants ci-après: **)
 - gomme de caroube
 - gomme guar
 - gomme de Karaya
 - gomme adragente

- sulphate de calcium
- carragheen ou ses sels
- furcelleran ou ses sels
- gélatine
- lécithine
- acide alginique ou ses sels
- ester de propyliène-glycol de l'aoide alginique (dérivé de l'algine)
- gomme de cellulose (CMC)
- entraîneurs pour stabilisants: **)
 - sucre
 - dextrose
 - solides du sirop de maïs
 - dextrine
 - glycérine
 - propylène-glycol
- *) 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, ne doit pas dépasser 0,5 % du poids de la préparation à base de crème.
- 4. Principales caractéristiques du fromage prêt à la consommation
 - 4.1 Type, fromage á pâte molle, acide, non affiné présentant des grains distincts de caillé de dimensions a 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 á 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 ou du Creamed Cottage Cheese, molle.
 - 4.5.2 Couleur: blanc naturel sans addition de colorent ou, dans le ou du Creamed Cottage Cheese, blanc naturel I blanc crémeux sans addition de colorant.
 - 4.6 Trous: néant
 - 4.7 Teneur minimum en matière grasse du produits
 - 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. <u>Méthode de fabrication</u>

- 5.1 Méthode 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 o ai lié à larges ou à petits grains.
 - 5.2.2 Fendant 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 Sans le cas du Creamed Cottage Cheese, on ajoute une quantité suffisante de préparation a 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. <u>Echantillonnage et analyse</u>

6.1 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

Le fromage répondant aux spécifications de la présente norme doit porter la dénomination "Cottage Cheese" ou "Creamed Cottage Cheese", selon le cas, et être étiqueté en conformité des dispositions pertinentes du paragraphe 4 de la Norme FAO/OMS Ho A.6 "Norme générale pour le fromage". *)

*) A sa dixième session, le Comité mixte FAO/OMS d'experts gouvernementaux est convenu d'inviter les gouvernements à considérer l'opportunité d'insérer une disposition stipulant que l'étiquette doit porter une déclaration conseillant de conserver le produit sous réfrigération.

PROJET DE NORME GENERALE No. A-8 (a) POUR LES FROMAGES FONDUS ET LES FROMAGES FONDUS POOR TARTINE *)

*) Titre provisoire en français.

1. Définition

Les fromages fondus et les fromages fondus pour tartine sont les produits obtenus par le broyage, le mélange, la fonte et l'émulsification, sous l'action de la chaleur et d'agents émulsifiants, d'une ou plusieurs variétés de fromages.

2. Agents émulsifiants

- 2.1 Leur proportion ne doit pas dépasser 4 % Il ne doit pas y avoir plus de 3 % de mono- ou de polyphosphates.
 - 2.1.1 Mono- et polyphosphates de sodium, de sodium-aluminium, de potassium et de calcium.
 - 2.1.2 Citrates et lactates de sodium, de potassium et de calcium.
 - 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/ou de la graisse de beurre (butter-oil) en quantité suffisante pour que la teneur en matière grasse du produit satisfasse aux prescriptions minimums correspondantes.
- 3.2 Sel (chlorure de sodium).
- 3.3 Epices et autres condiments végétaux.
- 3.4 Substances alimentaires naturelles aromatisantes autres que des produits laitiers, telles quel fruits, légumes ou viande bien cuits ou ayant subi une autre préparation appropriée; 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 Colorants naturels et colorants artificiels approuvés par le Codex Alimentarius.
- 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 p.p.m. dans le produit fini.
- 4.5 Acide propionique et ses sels de sodium et de calcium, á concurrence de

3 000 p.p.m. dans le produit fini.

4.6 Nisine, à concurrence de 100 p.p.m. dans le produit fini.

5. <u>Traitement thermique</u>

5.1 Au cours de leur fabrication, les fromages fondus et les fromages fondus pour tartine doivent être portés & une température de 70°C pendant 30 secondes; on pourra adopter toute autre combinaison équivalente de durée et de température.

6. Composition et dénomination

- 6.1 Les fromages fondus dont la dénomination comporte le nom d'une seule variété de fromage devront contenir:
 - 6.1.1 au moins 75 %en poids du fromage de cette variété et le pourcentage restant devra être constitué par un fromage d'une variété analogue, sous réserve que les caractéristiques du produit obtenu â partir du fromage prédominant ne s'en trouvent pas modifiées:
 - 6.1.2 une teneur en matière grasse laitière dans l'extrait sec total au moins égale à celle prescrite pour la variété de fromage considérée;
 - 6.1.3 une teneur en extrait sec total inférieure de 4 % au moins à la teneur prescrite pour le fromage dont le nom figure dans la dénomination, sauf dans les cas suivants: *)
- 6.2 Lorsqu'un fromage fondu comporte la dénomination de deux ou plusieurs variétés de fromage :
 - 6.2.1 il ne devra contenir que des fromages dont le nom est repris dans la dénomination du produit;
 - 6.2.2 il devra avoir une teneur en matière grasse laitière dans l'extrait sec au moins égale a la moyenne arithmétique des teneurs minimums en matière grasse laitière prescrites dans les normes pour les variétés de fromage entrant dans la composition du produit;
 - 6.2.3 il devra avoir une teneur en extrait sec total inférieure de 4 % au moins & la moyenne arithmétique des teneurs minimums prescrites dans les normes pour les variétés de fromage entrant dans la composition du produit, sauf dans les cas suivants: *)
- *) Les gouvernements sont invités à faire connaître leur avis au Secrétariat FAO/OMS sur les exceptions possibles à ces dispositions dans le cas de produits dont la dénomination comporte le nom d'un fromage. A ce sujet, on notera que les prescriptions prévoyant une proportion de 4 % ont été édictées pour réduire au minimum le nombre des exceptions.
 - 6.2.4 dans le cas d'un fromage fondu qui porte la dénomination de deux variétés de fromage, le poids de chacune de ces variétés ne sera pas inférieur à 25 % du poids total de l'ensemble, sauf lorsque le fromage fondu en question contient des fromages persillés ou fortement aromatiques. **)

^{**)} C'est ainsi que le fromage de Roquefort ou de Gorgonzola ne devra pas représenter un poids inférieur à 10 % du poids total des deux variétés de fromage considérées; de la même façon, le Limburger ne devra pas représenter moins de 5% etc.

Dans le cas d'un fromage fondu qui porte la dénomination de trois variétés de fromage au moins, le poids de l'une quelconque de ces variétés ne sera pas inférieur à 15 % du poids total de l'ensemble, sauf lorsque le fromage fondu en question contient des fromages persillés ou fortement aromatiques. ***)

- ***) C'est ainsi que le fromage de Roquefort ou de Gorgonzola ne devra pas représenter un poids inférieur à 5 % du poids total de l'ensemble, cependant que le Limburger représentera au moins 3 % de cet ensemble, etc.
 - 6.3 Les fromages fondus dont la dénomination ne comporte pas le nom d'une variété de fromages
 - 6.3.1 devront comporter une déclaration de la teneur en matière grasse dans l'extrait sec, exprimée en multiples de 5%,
 - 6.3.2 devront présenter les teneurs minimums en matière grasse et en extrait sec suivantes:

Teneur minimum en matière grasse	Teneur minimale en extrait sec
dans l'extrait sec, en %	<u>en %</u>
65	58
60	57
55	56
50	55
45	53
40	51
35	49
30	47
25	45
20	43
15	42
10	41
moins de 10	39

- 6.4 Les fromages fondus pour tartine devront être conformes à toutes les prescriptions édictées pour les fromages fondus, à l'exception de celles qui font l'objet des alinéas 6.1.3, 6.2.3 et 6.3.2; en outres
 - 6.4.1 ils devront comporter une déclaration de la teneur en matière grasse et dans extrait sec, exprimée en multiples de 5 %
 - 6.4.2 ils devront présenter les teneurs minimums en matière grasse et en extrait ses ci-après:

Teneur en matière grasse	Teneur en extrait sec
dans extrait sec, en %	<u>en %</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

7. <u>Marquage et étiquetage</u>

Voir paragraphe 7 "Marquage et étiquetage" à la fin du projet de norme A-8(b) (Annexe VIII - B du présent rapport).

PROJET DE NORME GENERALE No. A 8(b) POUR LES "PROCESSED CHEESE FOOD"

1. Définition:

Les "Process (ed) Cheese Food" sont les produits obtenus par le broyage, le mélange, la fonte et l'émulsification, sous l'action de la chaleur et d'agents émulsifiants, d'une ou plusieurs variétés de fromage, contenant un ou plusieurs produits laitiers sous forme de lait liquide, en poudre, concentré ou fermenté.

2. Agents émulsifiants:

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

Ingrédients facultatifs:

- 3.1 Substances alimentaires naturelles aromatisantes telles que, fruits, légumes ou viande bien cuits ou ayant subi une autre préparation appropriée, et agents nutritifs édulcorants.
- 3.2 Sel (chlorure de sodium).
- 3.3 Epices et autres condiments végétaux.

4. Additifs alimentaires facultatifs:

- 4.1 Colorants naturels et colorants artificiels approuvés par le Codex Alimentarius.
- 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 p.p.m. dans le produit fini.
- 4.5 Nisine, à concurrence de 100 p.p.m. dans le produit fini.
- 4.6 Acide proprionique et ses sels de sodium et de calcium, a concurrence de 3 000 p.p.m. dans le produit fini.
- 4.7 Gommes végétales et substances coagulantes apparentées, à concurrence de 0,8% du poids du produit fini.

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

5. Traitement thermique

5.1 Durant leur préparation, les "Process(ed) Cheese Food, seront portés à une température de 70°C pendant 30 secondes; on pourra adopter toute autre combinaison équivalente de durée et de température.

6. <u>Composition et dénomination</u>:

- 6.1 Les "Process(ed) Cheese Food" ne comporteront pas de dénomination de variété;
 - 6.1.1 ils devront comporter une déclaration de la teneur en matière grasse dans l'extrait sec, exprimée en multiples de 5%;
 - 6.1.2 ils devront présenter les teneurs minimums en matière grasse et en extrait sec ci-après:

Teneur en matière grasse dans	Teneur en extrait sec
<u>l'extrait sec, en %</u>	<u>en %</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

- 6.1.3 Une proportion de 51 % su moins de l'extrait sec du produit fini devra provenir de fromage.
- 7. <u>Marquage et étiquetage:</u> (s'applique également à la Norme Á 8(a) Annexe VIII-A)

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

- 7.1 Dénomination du produit
 - 7.1.1 "Fromage fondu" ou "fromage fondu pour tartine".
 - 7.1.1.1 un produit tiré d'une seule variété de fromage et dont la dénomination comporte le nom de cette variété prendra l'appellation de "fromage..... fondu" ou de "fromage fondu pour tartine", selon le cas, et l'on inscrira dans

- l'espade blanc prévu à cet effet le nom de la variété de fromage utilisée;
- 7.1.1.2 un produit tiré de deux ou plusieurs variétés de fromage, et dont la dénomination comporte le nom de l'une quelconque de ces variétés, prendra l'appellation de "fromage de et fondu" ou de "fromage de et de fondu pour tartine" selon les cas, et l'on inscrira dans les espaces blancs prévus à cet effet le nom des variétés de fromage utilisées, par ordre de prépondérance de poids;
- 7.1.1.3 un produit dont la dénomination ne comporte pas le nom d'une variété de fromage prendra l'appellation de "fromage fondu" ou de "fromage fondu pour tartine", selon le cas;
- 7.1.2 "Process(ed) Cheese Food"
 - 7.1.2.1 l'appellation ne comportera pas de nom de variété de fromage;
- 7.1.3 au cas où les produits décrits aux alinéas 7.1.1 et 7.1.2 contiendraient des fruits, dos légumes, des viandes ou des épices, le produit considéré porterait celle des appellations cidessus 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 fruits, légumes, viandes ou épices utilisés, par ordre de prépondérance de poids; les fruits, légumes, viandes ou épices devront être contenus dans le produit en quantité suffisante pour lui donner un caractère spécifique;
- 7.2 Enumération des ingrédients:
 - 7.2.1 dans le cas des produits visés à l'alinéa 7.1.1, les noms des additifs alimentaires autorisés aux termes des alinéas 4.4. 4.5, et 4.6 figureront sur l'emballage:
 - 7.2.2 dans le cas des produits visés & l'alinéa 7.1.2, les ingrédients et les additifs alimentaires facultatifs qu'ils contiennent figureront sur l'emballage sous leur non commun ou usuel, sauf les additions mentionnées sous 4.1. 4.2 et 4.3.
- 7.3 Le poids net, sauf dans le cas de portions individuelles qui ne sont pas destinées à être vendues isolément.
- 7.4 Le nom et l'adresse du fabricant, de l'importateur ou du vendeur, sauf dans le cas de portions individuelles qui ne sont pas destinées à être vendues isolément; ces mentions pourront alors être remplacées par une marque déposée ou toute autre indication identifiant le fabricant, l'importateur ou le vendeur.
- 7.5 Le nom du pays producteur (pour l'exportation seulement).

PROJET DE NORME PROVISOIRE POUR LES MELANGES DE FROMAGES PASTEURISES

1. Définition

Les mélangea de fromages pasteurisés sont les produits obtenus par le broyage et le mélange, sous l'action de la chaleur, d'une ou plusieurs variétés de fromages coagulés par la présure. Lorsqu'on emploie deux ou plusieurs variétés de fromages, l'une de ces variétés seulement peut être coagulée par voie d'acidification.

2. <u>Ingrédients facultatifs</u>

- 2.1 Sel (chlorure de sodium).
- 2.2 Epicéa et autres condiments végétaux.

Additifs alimentaires facultatifs

- 3.1 Colorants naturels et colorants artificiels approuvés par le Codex Alimentarius.
- 3.2 Acide sorbique et ses sels de sodium et de potassium, à concurrence de 2 000 p.p.m. dans le produit fini.
- 3.3 Acide propionique et ses sels de sodium et de calcium, a concurrence de 3 000 p.p.m. dans le produit fini.
- 3.4 Nisine, & concurrence de 100 p.p.m.

4. Composition et dénomination

- 4.1 Les mélanges de fromages pasteurisés dont la dénomination comporte le nom d'une variété de fromage devront contenir!
 - 4.1.1 au moins 75 % en poids de fromage de cette variété et le pourcentage restant devra être constitué par un fromage d'une variété analogue, sous réserve que les caractéristiques du produit obtenu á partir du fromage prédominant ne s'en trouvent pas modifiées:
 - 4.1.2 une teneur en matière grasse dans l'extrait sec total au moins égale à celle prescrite pour la variété de fromage considérée;
 - 4.1.3 une teneur en extrait' sec total inférieure de 1 % au moins à la teneur prescrite pour la variété de fromage considérée.
- 4.2 Lorsqu'un mélange de fromages pasteurisés comporte la dénomination de deux ou plusieurs fromages:
 - 4.2.1 il ne devra contenir que des fromages dont le nom est repris dans la dénomination du produit;
 - 4.2.2 il devra avoir une teneur en matière grasse laitière dans l'extrait sec total au moins égale à la moyenne arithmétique des teneurs minimums en matière grasse prescrites dans les normes pour les variétés de fromage entrant dans la composition du produit:

- 4.2.3 il devra avoir une teneur en extrait sec total inférieure de 1% au moins à la moyenne arithmétique des teneurs minimums prescrites dans les normes pour les variétés de fromage entrant dans la composition du produit;
- 4.2.4 dans le cas d'un mélange de fromages pasteurisés qui porte la dénomination de deux variétés de fromage, le poids de chacune de ces variétés ne sera pas inférieur à 25% du poids total de l'ensemble, sauf lorsque le mélange en question contient des fromages persillés ou fortement aromatiques*) dans le cas d'un mélange de fromages pasteurisés qui porte la dénomination de trois variétés de fromage au moins, le poids de l'une quelconque de ces variétés ne sera pas inférieur à 15% du poids total de l'ensemble, sauf lorsque le mélange de fromages pasteurisés en question contient des fromages persillés ou fortement aromatiques**.
- * C'est ainsi que le fromage de Roquefort ou de Gorgonzola ne devra pas représenter un poids inférieur à 10% du poids total des deux variétés de fromage considérées) de la même façon, le Limburger ne devra pas représenter moins de 5%, etc.
- ** C'est ainsi que le fromage de Roquefort ou de Gorgonzola ne devra pas représenter un poids inférieur à 5% du poids total de l'ensemble, cependant que le Limburger représentera au moins 3% de cet ensemble, etc.
 - 4.3 Mélange de fromages pasteurisés dont la désignation ne comporte pas le nom d'une variété de fromage:
 - 4.3.1 il devra comporter une déclaration de la teneur en matière grasse de l'extrait sec, exprimée en multiples de 5%,
 - 4.3.2 il devra présenter les teneurs minimums en matière grasse et en extrait sec ci-après:

Teneur minimum en matière grasse dans	Teneur minimum en extrait sec (en %)
l'extrait sec (en %)	<u> </u>
65	58
60	57
55	56
50	55
45	53
40	51
35	49
30	47
25	45
20	43
15	42
10	41
moins de 10	39

5. Marquage et étiquetage

- 5.1 Dénomination du produit:
 - 5.1.1 un produit tiré d'une seule variété de fromage prendra l'appellation de "Mélange de fromages pasteurisés de", et l'on inscrira dans

- l'espace prévu en blanc à cet effet le nom de la variété de fromage utilisée;
- 5.1.2 Un produit tiré de deux ou plusieurs variétés de fromage prendra l'appellation de "Mélange de fromage pasteurisés de et de", et l'on inscrira dans les espaces prévus en blanc à cet effet, par ordre de prépondérance de poids, les noms des variétés de fromage utilisées;
- 5.1.3 Un produit dont la dénomination ne comporte pas le nom d'une variété de fromage prendra l'appellation de "Mélange de fromages pasteurisés":
- 5.1.4 Un produit qui contient des épices prendra l'appellation de "Mélange de fromages pasteurisés contenant..." ou de "Mélange de fromages pasteurisés de (nom de la variété ou des Variétés), contenant" et l'on inscrira dans les espaces prévus en "blanc à cet effet le nom commun ou usuel des épices, par ordre de prépondérance de poids) les épices devront être contenues dans le produit en quantité suffisante pour lui donner un caractère spécifique.
- 5.2 Enumération des ingrédients les ingrédients et les additifs alimentaires facultatifs figureront sous leur nom commun ou usuel.
- 5.3 Le poids indiqué sera net, sauf dans le cas de portions individuelles, qui ne sont pas destinées à être vendues isolément.
- 5.4 Le nom et l'adresse du fabricant, de l'importateur ou du vendeur, sauf dans le cas de portions individuelles qui ne sont pas destinées à être vendues isolément) ces mentions pourront alors être remplacées par une marque déposée ou toute autre indication identifiant le fabricant, l'importateur ou le vendeur)
- 5.5 Le nom du pays producteur (pour l'exportation seulement).

PROJET DE NORME POUR LA. CREME

1. <u>Définition</u>

La crème est le produit laitier gras séparé du lait, qui se présente sous la forme d'une émulsion de graisse dans de l'eau.

2. Composition

La dénomination "crème" ne pourra 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%. La dénomination "crème" devra être accompagnée d'un qualificatif approprié pour s'appliquer à un produit répondant à la définition et dont la teneur en matière grasse est inférieure à 18% mais au moins égale à 10%.

3. Etiquetage

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

- 3.1 Nom du produit (par exemple crème ou demi-crème)
- 3.2 Contenu net
- 3.3 Pourcentage en poids de la matière grasse laitière du produit.