Le contrôle de la perfection du travail met en œuvre des numérations bactériennes, effectuées soit sur le produit du rinçage d'un ustensile ayant subi le flambage, soit sur un frottis réalisé par la méthode du faubert.

La première méthode me semble préférable, car elle donne un reflet beaucoup plus fidèle de l'état de toute la surface intérieure d'un bidon par exemple, et du degré de contamination qui pourra résulter du contact du lait avec les parois du récipient rempli.

Précisons que le bidon soumis à l'essai est rincé au moyen de 400 cm³ d'eau stérile tamponnée. Après vingt retournements dans le sens des aiguilles d'une montre, et vingt retournements en sens inverse, la solution de rinçage est recueillie dans un flacon stérile, et sert à la numération sur plaques.

On obtient invariablement des plaques nettes, dès que le temps consacré au flambage est suffisant, ce que j'ai obtenu en 4 à 5 minutes pour un bidon de 20 litres, en 2 à 3 minutes pour un seau à traire, en 4 à 5 minutes pour un entonnoir-filtre de type courant.

Application du flambage pour la stérilisation du matériel des laiteries

Tout matériel métallique dont les surfaces sont accessibles peut être stérilisé par flambage. C'est le cas par exemple pour les bacs, citernes, éléments de pompes, plaques de pasteurisateurs, tuyauteries de diamètre suffisant, capsules métalliques pour bouteilles, etc.

Mais nous insistons sur le point suivant, déjà mis en vedette : c'est surtout dans les exploitations agricoles productrices de lait que la méthode de stérilisation par flambage, appliquée au traitement des seaux à traire, filtres, bidons à lait, éléments métalliques des machines à traire, apportera un progrès sensationnel, en réduisant fortement la teneur bactérienne des laits à l'arrivée à l'usine, et en permettant d'organiser efficacement la lutte contre les bactéries thermorésistantes.

REVUE

L'INDUSTRIE LAITIÈRE DANS LE MONDE

par

G. GÉNIN

Ingénieur E.P.C.

La production mondiale de beurre et de fromage

L'U.S.D.A. indique que la production mondiale de beurre et de fromage a augmenté d'une façon sensible au cours de l'année

1949. Cela est dû à un développement de la production laitière dans la plupart des pays, ce qui a rendu disponibles d'importantes quantités de ce produit pour la préparation du beurre et du fromage. Elle s'est élevée en ce qui concerne le beurre à environ 7.900 millions de pounds, en augmentation de 8% par rapport à 1948. Elle reste néanmoins inférieure de 18% à celle d'avant-guerre, mais on estime qu'en 1950, on enregistrera encore une nouvelle augmentation.

La production de beurre a surtout été importante aux Etats-Unis, tout en ne dépassant pas 77% de celle d'avant-guerre. Ce pays à lui seul fabrique trois fois autant de beurre que tous les autres pays réunis. On a également constaté un développement de la production au Danemark, aux Pays-Bas, en France, en Nouvelle-Zélande et en Australie.

Quant à la production de fromage, elle a augmenté en 1949 de 15% par rapport à celle de 1948, et elle dépasse de 20% la production d'avant-guerre. Cette augmentation de la production a surtout été sensible en France, en Italie, dans les Pays-Bas et en Suède.

Par contre, en Angleterre, la production de beurre et de fromage en 1949 ne représente qu'environ la moitié de celle d'avant-guerre, mais cela est dû à l'effort du Gouvernement pour développer la consommation du lait frais, de façon à éviter des importations de ce produit et à les remplacer par des importations de beurre ou de fromage.

Ce développement de la production a permis d'alimenter un important commerce d'exportation et les pays traditionnellement exportateurs, comme la Nouvelle-Zélande, l'Australie, le Canada, et les Etats-Unis ont alimenté comme par le passé ce commerce. Par exemple, les exportations de fromage en 1949 ont été supérieures de 30% à ce qu'elles étaient avant guerre. Celles de lait concentré atteignent le double, enfin celles de beurre dépassent de 75% celles de la période de 1934 à 1948.

Pour l'année 1950, les mêmes tendances se font jour et par exemple, la production de beurre dans le monde y compris celle de ghee, surtout produit dans le Moyen-Orient et en Extrême-Orient, s'est élevée en 1950 à 8 milliards de pounds, contre 7,8 en 1949. De même, la production de fromage pour 1950 est supérieure de 7% à celle de 1949, quoique dans quatre pays producteurs importants, on ait constaté une légère diminution.

ETATS-UNIS

L'emploi de la poudre de lait dégraissé dans la fabrication du pain

Le Ministère de l'Agriculture des Etats-Unis recommande très

vivement l'emploi de la poudre de lait dégraissé dans la fabrication du pain, dans le but d'obtenir un produit de goût amélioré et de pouvoir alimentaire supérieur.

De nouvelles formules ont été mises au point par le Bureau of Human Nutrition qui reposent sur l'enrichissement de la farine par l'addition de poudre de lait, de germe de blé, et d'autres substances.

Des essais entrepris dans une école de Californie et portant sur plus de 300 sujets, âgés de 8 à 16 ans, ont montré que les jeunes enfants préfèrent de beaucoup le pain additionné de poudre de lait.

L'emploi du petit-lait dans la fabrication de la crème glacée

Des travaux entrepris par la Ministère de l'Agriculture des Etats-Unis ont montré que le petit-lait résultant de la fabrication du beurre permet d'obtenir une crème glacée dont le goût est bien supérieur à celui du produit fabriqué en partant de lait écrémé.

Des essais ont été entrepris dans le but de remplacer le lait écrémé concentré et sucré par du petit-lait concentré et sucré. La composition conseillée est la suivante : 12% de graisse de beurre, 10% de matières solides dégraissées du lait, 15% de sucre, et 0,25% de stabilisant. Les matières solides dégraissées sont fournies par le petit-lait provenant de la fabrication du beurre.

La crème glacée ainsi préparée a été soumise à la dégustation et de nombreux experts ont admis qu'elle avait un goût beaucoup plus agréable que celle préparée en partant de lait écrémé. Autre avantage, l'emploi de ce produit permet également d'augmenter le volume apparent de la crème après battage, par suite de la présence de lécithine dans le petit-lait, qui facilite le battage du mélange et augmente son volume. Des analyses ont montré que le petit-lait provenant de la fabrication du beurre contient en effet quatre ou cinq fois plus de lécithine que le lait d'où il est extrait.

Le Wisconsin, le principal producteur de lait des Etats-Unis.

Les producteurs du lait du Wisconsin viennent de publier une brochure qui porte sur l'utilisation du lait produit dans cet Etat qui se classe au premier rang par sa production laitière. Par exemple, en 1948, le Wisconsin a produit à lui seul 46% de la totalité du fromage fabriqué aux Etats-Unis, 76% de la poudre de lait malté, 61% du fromage de gruyère, 44% des matières solides dégraissées du lait, 43% de la poudre de lait entier, et 26% du lait concentré. En 1949, la production laitière de cet état s'est élevée à 15,5 milliards de pounds de lait, soit deux fois plus que la production laitière de l'Etat qui se place en seconde position : l'Etat de New-York.

Les Américains contribuent à la restauration de la statue de Marie Harel, l'inventeur du Camembert

En juin 1944, des officiers américains appartenant au Service de renseignements avaient appris qu'un important dépôt de munitions allemand se trouvait à Vimoutiers ; en 15 minutes un bombardement détruisit les deux tiers de la ville, y compris la statue de Marie Harel, l'inventeur du Camembert et on apprit d'ailleurs par la suite que le renseignement recueilli par les officiers américains était faux.

Les employés de l'usine de Van-Wert de la grande firme américaine BORDEN se sont récemment réunis afin de souscrire une somme de 2.000 dollars destinée à la restauration de la statue de Marie Harel. Cette somme a été remise à M. R. M. LABBY, Consul général de France, à Chicago, qui l'a immédiatement transmise au maire de Vimoutiers.

Un nouveau procédé de préparation de lait concentré

MM. L. C. THOMSEN et W. C. WINDER de l'University of Wisconsin viennent de mettre au point un nouveau procédé de concentration du lait, qui permet d'obtenir un produit contenant toute la graisse et les matières solides du lait, mais dans lequel les trois quarts de l'eau contenue sont éliminés. Ce produit, après dilution par addition d'eau, ne peut paraître-il être distingué du lait frais. Il est livré soit à l'état congelé, soit à la température ordinaire.

La préparation de ce produit exige une installation relativement coûteuse, mais les frais d'exploitation ne sont pas plus élevés que ceux d'une installation classique. On pense que la généralisation de ce procédé permettra de développer considérablement la consommation du lait concentré.

La conservation du lait par le froid

Des recherches récentes entreprises par le Bureau of Dairy Industry ont montré qu'il est possible de préparer un lait concentré et congelé qui peut se conserver plusieurs mois à froid et qui peut être ensuite dilué, en conservant toute la saveur du lait frais.

Ce produit se prépare en chauffant le lait à 155° F. pendant 30 minutes, ou à 170° F. pendant 1 minute, en l'homogénéisant, en le concentrant au tiers de son volume et ensuite en le refroidissant. Ce produit, conservé à une température de l'ordre de — 25° ou moins, ne subit aucune modification de goût ou de texture pendant une durée de huit semaines. On a constaté que la vitesse avec laquelle le lait est refroidi est, moins importante que les conditions de conservation, il ne faut pas le conserver au-dessous de — 25°, car les protéines deviennent insolubles.

Nouvelle utilisation du petit-lait

Le Bureau of Dairy Industry est parvenu à mettre au point la fabrication d'une protéine hydrolysée extraite du petit-lait de fromagerie, qui peut constituer une source de revenu nouvelle pour les fabricants de fromage. Ce produit peut entrer dans la fabrication des fromages à tartiner et d'autres produits alimentaires. Il se prépare par précipitation des protéines du petit-lait. Le précipité est ensuite hydrolysé par un enzyme et transformé en un produit de goût extrêmement agréable. Il est possible de fabriquer 4 à 5 kilogrammes de ces protéines hydrolysées en partant de 100 kilogrammes de petit-lait et il n'est nullement besoin d'apporter la moindre modification à la fabrication du fromage.

La production de la caséine

La production de la caséine en 1950 a atteint un niveau très élevé et par exemple, en octobre, elle s'est élevée à 1.400.000 pounds, supérieure de 74 % à celle d'octobre 1949 et de 42 % à la moyenne enregistrée pendant les mois d'octobre des cinq années précédentes. Pour les dix premiers mois de 1950, la production s'élève à 17.080.000 pounds en augmentation de 4 % sur celle de la période correspondante de 1949.

L'emploi du lait écrémé dans les boissons

Le Bureau of Dairy Industry cherche à développer actuellement la consommation des matières solides dégraissées du lait. On envisage l'addition de ces produits au lait écrémé utilisé dans la préparation de boissons, de façon à obtenir un lait écrémé à haute teneur en matières solides dégraissées. On pense par exemple porter la teneur en matières solides de ces boissons de 9 à 11 %. Le produit ainsi obtenu a paraît-il un goût plus agréable et il renferme plus de protéines et plus de sucre de lait, mais moins de graisse que le lait entier. Il est par contre plus difficile à digérer, mais cet inconvénient doit pouvoir être réduit en chauffant ce lait à la température de 180° pendant un certain temps.

La transformation du lactose destiné à la fabrication de la crème glacée

Le Bureau of Dairy Industry cherche à transformer le lactose contenu dans le lait écrémé en poudre, en glucose et en galactose. On a constaté en effet que lorsqu'on emploie la poudre de lait écrémé dans la fabrication de la crème glacée, celle-ci tend à devenir sableuse, par suite de la formation de cristaux de lactose. En hydrolysant le lactose et en le transformant en glucose et en galactose, on évite cet inconvénient et on peut employer une plus forte pro-

portion de poudre de lait écrémé dans la préparation de la crème glacée. Cette hydrolyse peut être réalisée par un enzyme, la lactase qui est produite commercialement par une maison spécialisée. En même temps, un essai rapide a été mis au point pour apprécier le degré d'hydrolyse du lactose.

DANEMARK

Le rationnement de la consommation de beurre

On sait que dans le but de développer ses exportations, le Danemark a résolu de rationner la consommation de beurre. Par exemple, pour la période du 1^{er} juin au 30 septembre 1950, la consommation a été fixée à cinq coupons de 250 grammes soit en tout 1.250 grammes, alors qu'au contraire celle de margarine a été élevée et portée à quatorze coupons de 250 grammes, soit en tout 3.500 grammes.

70 % des exportations de beurre danois sont vendues par contrat à un prix fixé à la Grande-Bretagne, le reste est vendu dans les meilleures conditions possibles à d'autres pays européens ou aux Etats-Unis. Pour faciliter ces exportations, le Gouvernement danois a fixé les prix du lait et le prix du beurre et il apparaît que, à la suite de l'augmentation du prix des aliments pour bétail, les fermiers danois se trouvent dans une position difficile.

C'est d'ailleurs pour faciliter l'alimentation des animaux de la ferme que le Gouvernement danois vient de signer avec le Gouvernement américain un contrat d'achat portant sur 20.000 tonnes de matières solides dégraissées du lait qui seront prélevées dans le stock constitué par les Etats-Unis.

Un nouveau mode de présentation du fromage : le fromage en poudre

La Société LIDANO de Kalundborg a récemment mis sur le marché un nouveau produit alimentaire : la poudre de fromage. Ce produit peut être préparé en partant de différents types de fromage par un procédé qui reste encore secret, mais qui ressemble au procédé de préparation de la poudre de lait. Cette poudre présente d'excellentes qualités de conservation et contient tous les constituants normaux du fromage, sauf l'eau.

Pour la reconstitution du fromage initial, on ajoute de l'eau tiède, pas trop chaude, et cette masse est battue avec une cuillère ou dans un batteur automatique. On obtient une crème épaisse qui durcit par refroidissement et suivant la quantité d'eau ajoutée on reconstitue un fromage normal ou une pâte pouvant être tartinée.

Ce procédé permettra de stocker l'excès de production pendant

les mois de forte production et facilitera également les exportations danoises.

L'exposition danoise de la crème glacée

L'association des producteurs danois de crème glacée a organisé à Copenhague en août dernier une exposition interscandinave qui groupait les producteurs danois, norvégiens, suédois et finlandais de crème glacée. Non seulement les producteurs de ce produit étaient appelés à faire déguster leurs fabrications, mais en outre les constructeurs des machines, les fournisseurs de matériel et les constructeurs de machines d'emballage avaient été appelés à collaborer à cette manifestation. Au cours de l'exposition, de nombreux films ont été projetés et des spécialistes ont présenté des communications sur l'industrie de la crème glacée et son importance pour l'industrie laitière.

Nouveau mode d'emballage du fromage et de la crème glacée

On a signalé l'apparition au Danemark d'un nouveau récipient en aluminium qui convient à l'emballage du fromage, de la crème glacée, et de nombreux autres produits alimentaires.

Cet emballage dénommé Alu-Cap est constitué par des gobelets fabriqués par estampage, en partant d'une feuille d'aluminium. Ces emballages se sont révélés extrêmement robustes, très légers et ils peuvent être colorés différemment. Ces emballages peuvent se remplir au moyen d'une machine automatique qui permet le remplissage de 1.000 pièces à l'heure.

GRANDE-BRETAGNE

Le développement de la consommation de lait nature

Le développement de la consommation de lait liquide représente une augmentation de 54,5 millions de gallons quand on passe de 1938 à 1949, alors que la quantité de lait utilisée dans la fabrication de produits laitiers est en diminution de 14 millions de gallons. Avant la guerre, un tiers de la production laitière était transformé, alors que cette proportion n'est plus aujourd'hui que le huitième. En 1949, il a été consommé 450 millions de gallons de lait.

Un nouveau procédé de fabrication du beurre

Un nouveau procédé de fabrication du beurre a été mis au point par une firme de Crudwell du Wiltshire. Ce nouveau procédé qui est utilisable, aussi bien dans les fermes que dans les installations industrielles plus importantes, permet d'obtenir un produit de texture uniforme. Le principe de cet appareil repose sur l'emploi

d'un courant d'air qui agite la crème et permet d'obtenir un beurre de bonne qualité en 20 minutes. En même temps, les granules de beurre qui se rassemblent sont lavés par un courant d'eau, injectée en même temps que l'air. Au début de l'opération, on utilise de l'eau légèrement salée. L'appareil peut être utilisé par un personnel non spécialisé et son entretien est extrêmement facile.

Revêtement pour les sols de laiterie

On utilise de plus en plus en Angleterre et dans les pays du Dominion britannique un nouveau revêtement de sols constitué par des carreaux réunis par un nouveau ciment dénommé Acalor et il semble que le succès remporté par ces revêtements soit dû à la qualité particulière du ciment utilisé comme jointement des carreaux. Ce ciment résiste en effet à l'action des produits acides et alcalins et en outre, il possède une certaine élasticité, ce qui lui permet d'assurer une étanchéité complète des joints, même lorsque le sol est fréquemment lavé à l'eau chaude ou à l'eau froide.

Le prix de ce ciment est évidemment assez élevé, mais la pratique montre qu'à la longue son emploi est plus économique qu'un simple ciment Portland, car il évite des réfections fréquentes du sol. On constate en effet que si on utilise du ciment Portland, celui-ci est plus ou moins rapidement attaqué par l'acide lactique et il faut donc périodiquement remettre en état le sol, qui se dégrade par attaque chimique.

Standards applicables aux produits laitiers

Sous l'égide de la British Standard Institution, un Comité technique avait été institué en 1946 dans le but d'établir des standards pour l'analyse des produits laitiers. Trois de ces standards viennent d'être publiés : il s'agit des documents suivants :

Standard 1741 de 1951 : Méthode pour l'analyse chimique du lait nature. Il décrit la préparation d'échantillons et les méthodes de dosage du résidu sec, de la graisse, de l'azote, et de l'acidité titrable.

Standard 1742 de 1951 : Méthode d'analyse du lait concentré. Ce document décrit la préparation d'échantillons, le dosage du résidu sec, des graisses, des centres, de l'azote et du sucrose.

Standard 1743 de 1951 : Méthode d'analyse chimique du lait en poudre. Ce document décrit la détermination de l'humidité, du résidu sec, de la graisse, de l'azote, des cendres, de l'alcalinité des cendres, de l'acidité titrable et de la densité apparente.

Une nouvelle peinture pour laiteries

Les difficultés rencontrées par la peinture de matériaux qui

présentent une certaine alcalinité, comme les surfaces en ciment, en plâtre ou en carton d'amiante, sont bien connues, car les substances alcalines contenues dans ces matériaux attaquent le liant des peintures. Un nouveau produit a fait son apparition. Il est fabriqué par la Société Factron Products Ltd, et se caractérise par le fait qu'il peut être appliqué sur des matériaux à caractère alcalin, même lorsque ces matériaux sont légèrement humides et sans traitement préalable de la surface à peindre.

Cette peinture est livrable en différents coloris clairs et convient particulièrement à la décoration des laiteries, des salles de réfectoire, des bureaux, etc. La peinture sèche rapidement, en donnant une surface mate, durable et lavable. Deux couches de peinture suffisent et l'emploi d'une couche d'impression n'est pas nécessaire.

Nouvel emballage de la crème glacée

La vente de la crème glacée destinée à être consommée à domicile s'étend de plus en plus et on recherche un emballage capable d'assurer la conservation de la crème pendant quelques heures avant sa consommation. Un emballage de ce genre est fabriqué par la firme John Dickinson and Co. Ltd. Il est constitué par un sac en matériaux composites dont les surfaces extérieures sont formées d'une couche de papier imperméable. Entre ces deux couches extrêmes se trouvent deux couches de bitume et une couche d'un matériau isolant. Le sac peut être utilisé plusieurs fois, et même, en plein été, il assure la bonne conservation de la crème glacée pendant au moins une heure.

PAYS-BAS

La fabrication continue du beurre

L'organisation centrale néerlandaise des recherches scientifiques appliquées a publié récemment un ouvrage qui constitue un rapport sur les méthodes actuelles de fabrication du beurre en continu. Les avantages et les inconvénients de ces diverses méthodes sont décrits et quelques suggestions portant sur des améliorations sont proposées.

De nombreux renseignements sont donnés sur le mécanisme de la fabrication du beurre par ces divers procédés, la description du matériel et l'établissement des prix de revient. De nombreuses références bibliographiques accompagnent cette étude. Ce document est vendu par la North Holland Publishing Co.

Un nouveau procédé de fabrication de fromage déshydraté

Sous le nom de fromage Vika, un nouveau fromage déshydraté est actuellement vendu en Hollande. Il est préparé en partant de

fromage Gouda ou Edam fabriqué avec du lait entier. Le procédé de déshydratation permet de réduire le volume du fromage de plus de 50 %. Le produit est livrable, soit sous la forme de poudre, soit sous la forme de tablettes et suivant l'état de maturation du fromage utilisé, il est possible d'obtenir des produits de goûts différents.

L'activité de l'industrie laitière

Le Conseil national des Coopératives a publié récemment son 13^e Rapport annuel qui indique en particulier que l'exportation des produits laitiers en 1950 a été supérieure en valeur de 75 millions de guilders à ce qu'elle avait été en 1949. La valeur de ces exportations a atteint la valeur de 633 millions de guilders. Les exportations de beurre représentent 257,6 millions, celles de fromage : 162,5 et celles de lait concentré : 166 millions.

JAPON

La consommation de produits laitiers

L'industrie laitière a toujours présenté une très faible importance au Japon. La consommation de lait ne dépasse pas en effet 2 litres par personne et par an et celle de beurre n'atteint pas 30 grammes par personne et par an. Toutefois, le peuple japonais commence, sous l'influence de l'occupation américaine, à se rendre compte de l'intérêt du lait et des produits laitiers dans l'alimentation humaine et la distribution de lait dans les écoles apportera une modification profonde des habitudes du pays.

Cette faible consommation laitière résulte essentiellement d'habitudes nationales et religieuses. Par exemple, les bouddhistes refusent de consommer tous les produits provenant de la vache ; d'autre part, le pouvoir d'achat des masses japonaises est très faible, mais parmi les jeunes générations, les idées évoluent rapidement.

Le développement de l'agriculture a d'autre part réduit considérablement la surface des prairies et le nombre de vaches a diminué de 40 % par rapport à celui qu'il atteignait avant guerre. Par exemple, dans l'île principale de l'Archipel japonais, le nombre de vaches ne dépasse pas 1.850.000 et ces animaux sont surtout utilisés comme animaux de trait. Les fermiers japonais commencent aujourd'hui à se rendre compte qu'ils auraient intérêt à utiliser leurs vaches plutôt pour produire du lait que pour s'en servir quelques jours par an comme animaux de trait.

Il existe quelques milliers de petites laiteries placées sous contrôle gouvernemental et à côté de ces petits établissements, quelques grandes industries qui transforment le lait en produits manufacturés.

Parmi ces Sociétés, la Snow Brand Milk Products Co. est une des plus importantes. Elle dispose de laiteries situées à Sapporo, Ebetsu, Yakumo et Toasa. Dans ce dernier établissement, on produit du Cheddar, du Gouda, de l'Edam et du Bleu, ainsi que du beurre.

Le nombre des fermes laitières est passé de 5.121 en 1907 à 134.800 en 1949. La production du lait qui était de 322.061.000 pounds en 1926 s'est élevée à 744.048.000 en 1949, celle du beurre est passée d'un peu plus de 2 millions de pounds en 1926 et 4,5 millions en 1945, et celle de fromage qui n'était que de 32.277 pounds en 1926 a atteint en 1948 : 868.248 pounds.

En ce qui concerne la fabrication du lait concentré, elle avait atteint son plus haut niveau entre 1935 et 1939, après un déclin pendant les années de guerre, elle s'est à nouveau élevée jusqu'en 1949.

La reconstitution du lait au Japon

Les armées d'occupation américaines sont actuellement alimentées en lait frais, grâce à un certain nombre d'installations de reconstitution du lait. Cette opération s'effectue en utilisant de l'eau soigneusement purifiée, qui est tout d'abord additionnée de matières solides du lait. Après mélange, on ajoute une certaine quantité de graisse du lait, puis le produit est pasteurisé, homogénéisé et mis en bouteilles.

Ces installations fonctionnent sous la surveillance de l'International Dairy Supply Co. dont les Bureaux se trouvent à Oakland en Californie.

IRLANDE

Les difficultés rencontrées par l'exportation des produits laitiers

Les producteurs de beurre irlandais se trouvent gênés dans leurs exportations à destination du Royaume-Uni par la concurrence des autres pays exportateurs qui peuvent fournir du beurre à des conditions plus avantageuses. Les fabricants de beurre cherchent donc d'autres fabrications pour lesquelles ils seraient mieux placés et qui seraient susceptibles de trouver un débouché assuré en Angleterre.

Le Gouvernement a officiellement découragé la fabrication du beurre à domicile et il cherche à créer dans les régions reculées du pays de petites industries capables d'utiliser l'excédent de la production des fermes. D'autre part, des négociations sont en cours en vue d'exporter du beurre et du fromage en Allemagne et en Autriche.

La consommation du lait nature

Comme en Grande-Bretagne, la consommation du lait nature se développe, en particulier en Irlande du nord et en 1950 cette consommation s'est élevée à 41 millions de gallons contre 15 millions en 1939. Le lait ainsi consommé appartient pour 84 % à la catégorie A, et à Belfast cette proportion atteint même 97 %. Toutefois, il existe encore des contrées rurales où le lait livré appartient à la catégorie B.

On s'efforce donc de faire disparaître cette dernière catégorie et on espère que dans un proche avenir la plupart des producteurs de lait de la catégorie B amélioreront l'état sanitaire de leurs troupeaux, afin d'obtenir une licence de producteur de lait catégorie A. On espère que cette amélioration sera obtenue en 1953.

Le Gouvernement a autorisé le Ministère de l'Agriculture à créer de nouveaux ateliers de pasteurisation qui seront multipliés au fur et à mesure que le matériel pourra être acheté.

Le stockage du beurre

La production du beurre est extrêmement variable suivant les saisons, et elle a atteint dans les premiers mois de 1950 une valeur très élevée. Par suite du manque de chambre frigorifiques, ce beurre n'a pu être stocké et en juin, le rationnement a donc été supprimé.

Malheureusement, par la suite, les conditions atmosphériques défavorables ont diminué la production du beurre et des accords ont été signés avec le Danemark et la Nouvelle-Zélande pour permettre les importations de 500 tonnes de beurre. On espère cependant que ces importations ne dépasseront pas en importance celles des exportations du début de l'année.

Voici d'ailleurs quelques chiffres concernant les exportations de beurre irlandais au cours de l'année 1950 ; à la Grande-Bretagne : 836 cwts, à la France : 8.493 cwts, à l'Allemagne : 45.109 cwts, à Malte : 2.475 cwts, au Maroc : 31 cwts et aux Antilles britanniques : 4.669 cwts. La quantité totale de beurre exporté pour l'année ayant pris fin le 31 janvier 1951 s'élève à 61.646 cwts. Le beurre exporté provient entièrement des laiteries et il n'a pas été exporté de beurre fermier.

NOUVELLE-ZÉLANDE

La fabrication du beurre en continu

On continue à étudier en Nouvelle-Zélande la fabrication du beurre en continu par le procédé Alfa. Les essais en cours se heurtent à la difficulté de régler exactement la teneur en humidité du beurre par suite de l'irrégularité de la composition de la crème