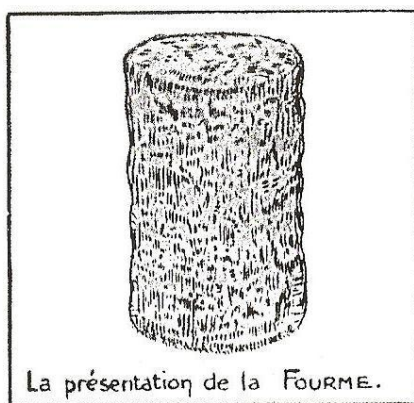


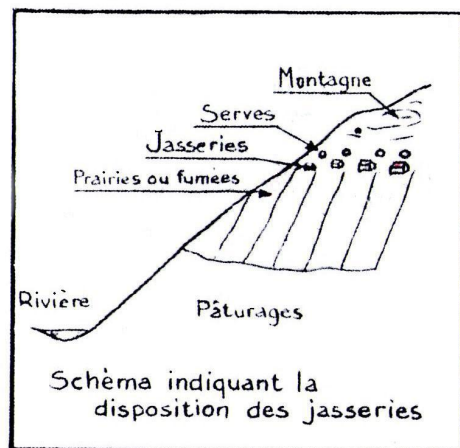
André MOLLE

LA FOURME
DE
PIERRE-SUR-HAUTE
DITE D'AMBERT
OU
DE MONTBRISON



1950

—
IMPRIMERIE G. DE BUSSAC
2, Cours Sablon, 2
CLERMONT-FERRAND

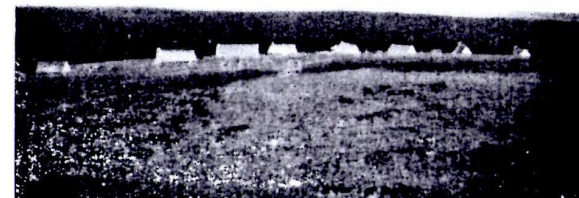


GENERALITÉS SUR LA FABRICATION

La Fourme est fabriquée dans les exploitations ayant une certaine importance : pas moins de 5 vaches laitières, la moyenne est de dix à vingt. Ces fermes sont doublées d'une jasserie sur la montagne. Les troupeaux y sont à l'estive du 15 mai à la Toussaint. C'est là que la fourme se fabrique en grosse quantité et de meilleure qualité car les vaches y sont en pleine lactation. Les vélages ont lieu courant février, mars. Les veaux destinés à la boucherie, sont généralement vendus quelques jours après la naissance à des cultivateurs de la Région de Craponne-sur-Arzon afin d'en poursuivre l'engraissement.

La jasserie : de jas, mot celte qui signifie lieu où l'on couche, a une grande importance dans la production de la fourme fermière. Elles sont en groupes ou en files indiennes formant de véritables villages à mi-hauteurs sur les versants. Au-dessous les prairies sont fumées et fauchées. Elles appartiennent aux propriétaires. Au-dessus la montagne ; ce sont des pâturages collectifs régis par une très vieille législation toujours scrupuleusement observée par les ayants-droit.

La jasserie est une construction bien particulière. C'est une longue bâtisse posée tout à plat sur le sol. Les murailles ne sont pas hautes, moins de 3 mètres. Les ouvertures sont peu nombreuses : deux portes, celle de la grange et celle de l'étable qui est en même temps celle de l'habitation, quelques « fenestroux ».



LES JASSERIES DE PÉGROL

Le toit retient l'attention. Nous en avons retrouvé cette belle description : « Il a cette forme des manteaux populaires qui « sacrifient l'élégance à la robustesse et se soucient peu de « battre les chevilles pourvu que tout le corps soit bien au « chaud et que les pluies glissent à la surface sans que la chair « en soit touchée.

« De la paille recouvre ce toit, une paille devenue si ancienne « qu'elle a pris le ton des limousines dont le service a longtemps « duré. Du passage des saisons tournant autour de lui, il a « recueilli des vols errants de terre molle et de graines. Épaissi « le toit est devenu un jardin de frustes graminées. Il n'est pas « jusqu'aux mousses qui n'y aient ajouté leurs broderies de « vert vif et pareil à la jovialité d'un bon rire de paysan ».

La charpente à angle très aigu est solide en prévision des lourdes épaisseurs de neige à supporter l'hiver.

Elle délimite la grange où il y a toujours une provision de foin. Le rez-de-chaussée constitue l'étable et à un bout la cuisine qui sert en même temps de fromagerie, de chambre à coucher. Elle communique en général avec la cave à fourme située en arrière de la jasserie.

Les bêtes couchent sur un plancher, les crèches sont adossées aux murs de part et d'autre.

Au centre un passage pavé. Au plafond les chéneaux d'égouttage sont accrochés aux grosses solives.

Située légèrement en amont de la jasserie, la « serve » est indispensable. C'est une écluse fermée par une bonde qui communique avec l'étable.

Tel Hereule nettoyant les étables d'Augias, la vachère matin et soir enlève la bonde du réservoir, se rend à l'étable où l'eau arrive à fiots, prend le balai de bouleau et procède à un lavage complet des planchers et du passage central.



LES JASSERIES DE CHAMPCLAUSE

Il n'y a pas de litière, l'eau désagrège et dilue la « bouse ». Elle s'écoule dans la prairie située au-dessous appelée « fumée » soigneusement répartie par un système d'irrigation primitif, mais très complet grâce à la pente de ces prairies.

Ensuite la serve est bouchée. Les planchers sèchent. Ils seront nets quand les troupeaux rentreront pour les traites (de midi, du soir et du matin), les repos de la nuit et de l'après-midi.

PERSONNEL

Le personnel de la ferme se scinde en deux parties quand vient le départ aux jasseries. C'est la maîtresse de maison et une grande fille qui vont s'isoler pendant 4 ou 5 mois en pleine montagne. La jeune sera *vachère* elle gardera le troupeau, aidera à la traite, la mère plus expérimentée sera *fourmière* elle s'occupera plus spécialement de la fabrication de la fourme.

Les hommes restent au village et continuent le travail d'été à la ferme avec un cheval et une paire de vaches de travail. Ils montent régulièrement, en général tous les samedis, pour le ravitaillement des vachères et descendre les produits. Les familles sont réunies pour le dimanche.

Dans les exploitations importantes il y a un ménage de vachers. L'hiver la fabrication continue à la ferme. Elle est moins importante et de moins bonne qualité en général.

Une coutume plaisante est à raconter :

Pendant les longues veillées d'hiver, les voisins, la jeunesse surtout, se réunissent nombreux dans une ferme, à tour de rôle.

Après avoir bavardé, conté des histoires, joué aux cartes, l'habitude était de boire un bon chocolat en fin de veillée et quelle quantité...



UNE JASSERIE RECONSTRUITE

Jamais la ferme où avait lieu la veillée ne disposait d'assez de lait pour faire le chocolat nécessaire à tant de monde.

Alors les jeunes gens se munissaient de récipients, de cruches en général et partaient « voler le lait » dans les villages environnants. C'était plutôt un emprunt car à tour de rôle chacun en payait les frais.

Avec précaution et sans bruit nos voleurs après avoir minutieusement préparé leur coup pendant la veillée, s'approchaient de la ferme où ils avaient jeté leur dévolu, vidaient le lait qui était mis au repos dans les bassins ou de petites bâtisses aménagées à cet effet. Plantaient là les récipients vides et vite demi-tour.

Gare aux chiens méchants, ils ne sont pas commodes dans les fermes isolées.

Gare aussi aux mauvais coucheurs, une décharge de gros sel, voire de vrai plomb était vite envoyée. Un cultivateur nous a fait toucher le lobe de son oreille où un plomb lui laisse un cuisant souvenir de ces folles équipées de jeunesse.

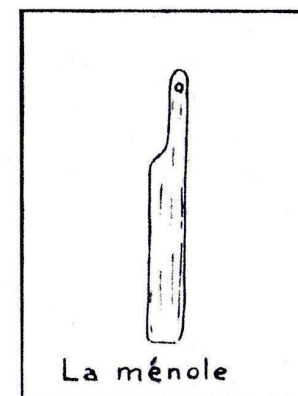
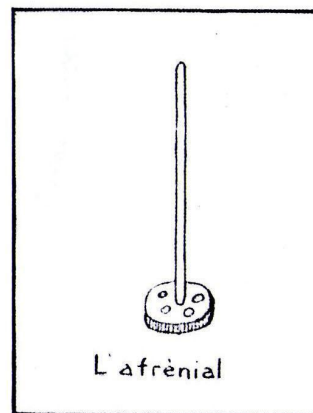
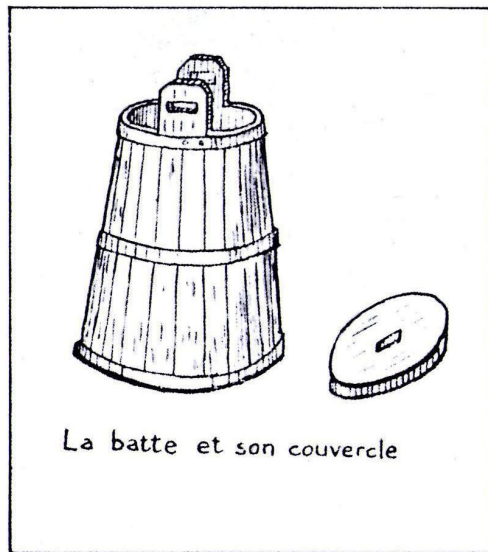
Mais en général le « vol » est bien accepté.

De retour à la veillée on préparait dans un énorme chaudron avec force cacao et sucre un chocolat délicieux dont on « s'empiffrait » à qui mieux mieux.

Le record est détenu par un veilleur du village de la Fougrouse près de St-Anthème avec 7 écuellées, de ces grosses écuelles à oreilles, courantes à la campagne.

Ses camarades apeurés par un début de digestion difficile le veillèrent toute la nuit s'attendant au pire et prêts à descendre au bourg quérir un médecin.

Mais il est toujours en vie et bien alerte.



INSTRUMENTS DE TRAVAIL

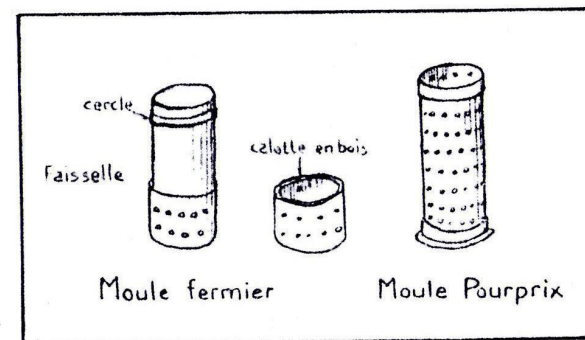
Le matériel employé pour la fabrication de la fourme fermière est rudimentaire. Il est fabriqué sur place par des artisans locaux, quelquefois par les cultivateurs.

L'emprésurage du lait et le travail du caillé s'opèrent dans un récipient en bois, de forme tronconique, pourvu d'un couvercle et de capacité variable selon l'importance des exploitations que l'on appelle « batte ». Les plus petites permettent de fabriquer une fourme et contiennent au moins 30 litres. On peut faire jusqu'à 5 et 6 fourmes dans les grandes.

Quelquefois ces récipients sont en fer blanc, quelques essais ont été tentés avec l'aluminium ils prennent alors le nom de « Caillère ». Leur usage ne semble pas se généraliser. Le refroidissement du lait et du caillé est trop rapide, il en résulte des difficultés pour l'égouttage et de graves accidents de fabrication.

Le décaillage et le brassage s'effectuent avec une simple rondelle en bois, ajourée, pourvue d'un manche; c'est « l'afrenial ».

Le caillé est rassemblé au fond et au centre de la batte avec



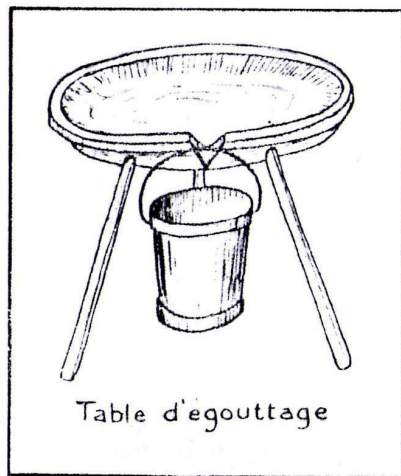


Table d'égouttage

une longue planchette que l'on promène lentement contre la paroi du récipient, *c'est la ménole*.

On retrouve ces termes pour le fromage de Cantal.

Les moules sont composés de trois pièces, une feuille en zine à laquelle on donne la forme du fromage en la maintenant cylindrique avec deux calottes en bois ou en terre vernissée, percées de trous.

Quelques Maisons spécialisées dans les appareils de laiterie ont uniformisé les moules qui permettent d'obtenir des fromages d'un format défini : 13 cm. × 20 cm.

La mise en moule a lieu sur une petite table d'égouttage, circulaire, légèrement creusée ce qui permet de récupérer le sérum.

Après le démoulage les fourmes encore peu consistantes sont placées avec précaution dans les chéneaux d'égouttage protégés par un grillage. Ils sont en bois, creusés spécialement, épousant bien la forme du fromage. Ces chéneaux sont percés de trous permettant l'écoulement du sérum.

Ce matériel est complété par des seilles, des seaux en fer blanc pour la traite et un filtre, (le filtre à ouate a fait son apparition), de pots en terre vernissée où le lait est mis au repos dans un local frais, d'un thermomètre de laiterie, d'un verre gradué et de présure commerciale titrée au 1/10.000^e.

Tout ce matériel est tenu très propre, avec une belle fabrication, *c'est l'orgueil de la fourmière*.



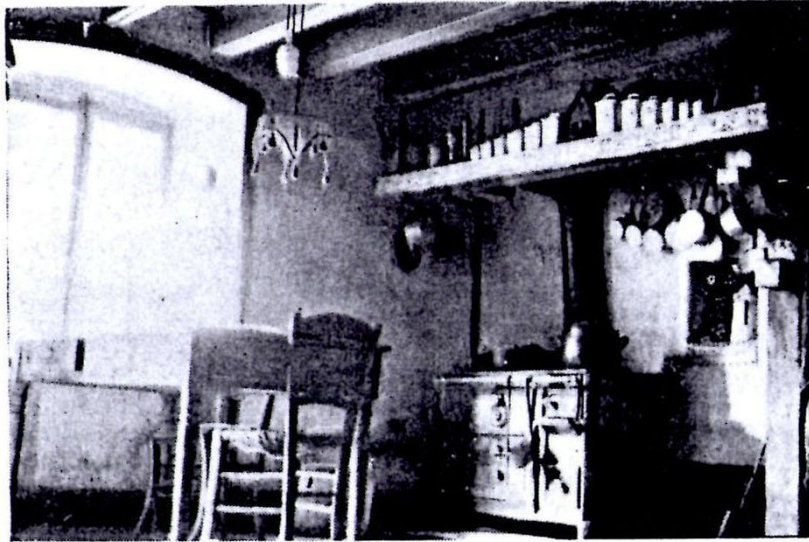
FABRICATION FERMÈRE

FABRICATION PROPREMENT DITE

Généralement le lait de la traite de midi et du soir est mis au frais dans des récipients en grès vernissé baignant dans un bassin d'eau froide. Le lendemain il est écrémé à la poche et mélangé au lait chaud de la traite du matin. L'écrémage du lait au repos n'étant que partiel ajouté à la traite complète du matin, qui est la plus importante, permet d'obtenir un mélange à peine écrémé au tiers avec lequel on peut faire une bonne fabrication. Il faut environ 25 litres de ce lait pour faire une fourme affinée de 2 kgs.

À la suite de la campagne entreprise depuis 1935 pour la production du fromage de qualité, quelques producteurs fabriquaient avec du lait complet, leurs fromages furent de très bonne qualité et très recherchés. La vieille excuse affirmant qu'il n'était pas possible de fabriquer de la fourme avec du lait entier fut détruite. La fabrication avec du lait complet se généralisait avant guerre, la vente du bon fromage étant beaucoup plus facile et rémunératrice que celle du beurre.

La fabrication courante a lieu, après la traite du matin, à la cuisine seule pièce tempérée. La matière grasse du lait oscille de 30 à 33 ; l'acidité de 18 à 20°. Dornic.



UNE CUISINE

Chauffage du lait. — La température d'emprésurage varie de 26° en été à 28-33° en hiver. C'est une particularité de la fabrication de la fourme d'emprésurer à basse température. Le lait est réchauffé au bain-marie.

Emprésurage — Temps de coagulation. — Quelques vieilles fourmières emploient encore la présure empirique fabriquée par elles-mêmes avec un soin jaloux soit en partant de l'eau tiède ou du sérum bouilli puis en faisant macérer des caillettes de veau du pays. Elles y ajoutent des tisanes pour parfumer la fourme, des gousses d'ail dont l'odeur les protégera contre les vers, etc... Sa force est très variable, sa conservation est limitée.

La présure commerciale à 1/10.000 est de plus en plus employée, elle est ajoutée à la dose de 12 à 18 cc. aux 100 litres de lait en tenant compte évidemment des nombreux facteurs qui interviennent dans la coagulation du lait. Cela correspond à une petite cuillère à café de présure pour 25 litres de lait soit une fourme. Celle-ci est toujours diluée dans trois ou quatre volumes d'eau, sa répartition est plus facile et plus régulière dans la masse du lait.

Il est indispensable de doser exactement la quantité de présure à ajouter et pour cela un verre gradué est nécessaire.

Le temps de prise est d'une heure environ, la coagulation totale 2 h. à 2 h. 1/2 quelquefois plus, mais ce n'est pas sans inconvénients, le local de fabrication qui est habituellement la cuisine a une température variable, il en résulte un refroidissement du lait et du caillé, préjudiciable à un bon égout-



MISE EN MOULES ET SALAGE

tage avec tout un cortège de désastres au cours de l'affinage.

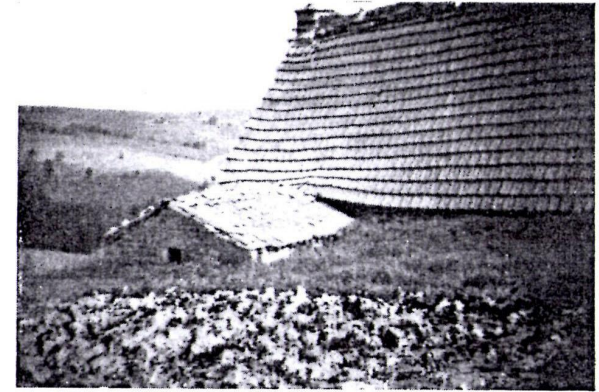
Lorsque la coagulation du lait est difficile l'hiver, avec les laits de fin de lactation, on peut employer avec succès une solution de chlorure de calcium.

Décaillage-Brassage. — Lorsque le sérum commence à apparaître à la surface du caillé celui-ci est à point pour le décaillage. Il s'opère avec le « batteur » décrit plus haut que l'on manœuvre de haut en bas dans la batte d'un mouvement rapide. Le caillé se brise rapidement et lorsque le « grain » atteint la grosseur d'un grain de blé on ralentit le mouvement ; c'est alors le brassage qui permet aux particules de caillé d'exsuder le sérum. Le tout dure quelques minutes seulement.

Ensuite avec la ménole, le caillé est rassemblé au fond et au centre de la caillère suivi d'un repos de 10' environ. Le sérum s'écoule en inclinant la « batte ». On presse légèrement le caillé avec les mains pour en retirer le maximum. Il reste alors un gâteau de caillé compact.

Mise en moules - Salage. — Le caillé est soigneusement effrité avec les mains par une sorte de pétrissage, soit dans la caillère, dans le moule ou sur la table d'égouttage. La mise en moules s'effectue par poignées de caillé successives, sans presser ou très légèrement.

Il faut ménager le plus possible des cavités d'air à l'inté-



UNE CAVE A FOURME DE JASSERIE

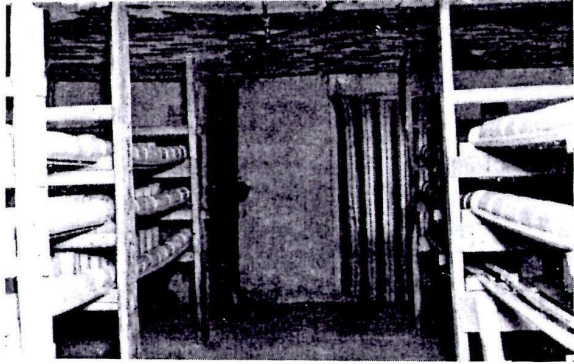
rieur de la fourme où ils permettront au pénicillium glaucum qui est une moisissure aérobie de se développer. On sale en trois fois en prenant soin de bien incorporer le sel dans la masse du caillé par une légère trituration avec les doigts. La quantité de sel par fourme est de 60 à 80 gr. évaluée par les producteurs à un petit verre de vin. Le sel employé est demi-gros de bonne qualité. Il doit être bien sec.

Tous les fermiers et les laitiers assurant les meilleures fabrications n'ensemencent pas en pénicillium glaucum à l'aide d'une poudre bleue obtenue en broyant un pain moisi.

Des vieilles caves où a lieu la maturation du fromage sont suffisammentensemencées en spores. On en retrouve partout, sur les rayons, sur les murs, le sol, le matériel, etc..., le lait de fabrication en contient toujours. Insensiblement ils se développent dans le fromage au cours de la maturation lorsque le caillé offre un milieu favorable à cette moisissure.

Cette vieille pratique est à continuer, elle est spécifiée dans la définition. On arrive à obtenir des produits d'une finesse exceptionnelle et de meilleure conservation, ce qui fait tant apprécier la fourme ensemencée naturellement.

Des recherches furent entreprises à l'École d'Industrie Laitière d'Aurillac sur les moisissures bleues dénommées pénicillium glaucum. Des isollements furent effectués en partant de fourmes ensemencées avec du pain moisi, de fourmes ayant bleu sans ensemencement artificiel et de colonies de bleu qui se développent particulièrement bien sur certains fruits : oranges.



LE SÉCHOIR

Toutes ces moisissures qui ont quelques affinités sont cependant différentes dans leur comportement, développement, sporulation et sur les transformations qu'elles font subir à la matière organique où elles se développent.

Il faut en déduire qu'il y a plusieurs variétés de pénicillium glaucum et que la maturation de chaque fromage à pâte moisie se fait avec une variété différente.

Egouttage - Séchage. — A la ferme et à la jasserie, la cuisine, mais surtout l'étable où règne constamment une douce chaleur tient lieu de salle d'égouttage. Le démoulage a lieu le lendemain, quelquefois le soir même du jour de fabrication. Les fourmes encore peu consistantes sont placées avec précaution dans les chéneaux d'égouttage, accrochés au plafond et protégés par un grillage. Ils sont lavés et essuyés régulièrement. Les fourmes sont retournées plusieurs fois par jour au début surtout. Elles se raffermissent lentement et prennent une belle croûte dorée.

Pour faciliter l'égouttage puis le séchage, les fourmes sont placées dans des chéneaux d'abord au fond de l'étable — plus chaude — puis amenées près de la porte où l'air plus vif sèche et durcit la croûte.

Quelquefois le séchage a lieu dans un séchoir aménagé spécialement — petite pièce aérée dans un grenier car il est important de bien sécher ce fromage dont l'égouttage laisse souvent à désirer ce qui est une source de malfaçons.

L'égouttage et séchage durent environ trois semaines, puis a lieu la mise en cave.

Affinage. — Il a une grosse importance dans cette fabrication. Il est très long et nécessite des locaux remplissant certaines conditions de température, d'humidité, d'aération, et d'ensemencements en moisissures utiles pour une bonne maturation.

Comme nous l'avons déjà indiqué plus haut, la cave est généralement attenante à la jasserie. Elle est située au Nord profondément enterrée, le plafond est une voûte en maçonnerie, le sol en terre battue, très humide, une toute petite ouverture règle l'aération.

La meilleure température pour l'affinage est de 8°, cette température doit être régulière. L'humidité de 96-98° hygrométriques.

Les fourmes séjournent longtemps dans ces caves jusqu'à 4 et 5 mois.

Au début elles se recouvrent d'une moisissure blanche, puis apparaissent quelques tâches rouge brique. Elles se développent au détriment des moisissures blanches, c'est ce que nous appelons la *croûte fleurie* donnant une belle présentation à la fourme.

Cependant la pâte est encore toute blanche. Lorsqu'il n'y a pas eu d'ensemencements au cours de la mise en moule, le bleu est très long à apparaître et à se développer.

Pour faciliter le développement du pénicillium glaucum les fourmes sont quelquefois soumises au piquetage. Avec une broche en acier elles sont percées de nombreux trous dans le sens du diamètre, quelquefois de la hauteur. Cette opération a pour but d'aérer l'intérieur du fromage et d'activer le développement des moisissures bleues. Cette pratique est peu répandue dans la fabrication fermière.

Au cours de ce long affinage on note une perte de rendement appréciable. Le taux d'humidité diminue, celui de l'extrait sec augmente. Au bout de trois mois d'affinage on obtient un rendement de 8% le taux d'E.S. varie de 55 à 60.



LA COLLECTE DU LAIT

INDUSTRIALISATION

Les premières laiteries-fromageries installées dans la région datent d'une cinquantaine d'années. Aujourd'hui nous en comptons une quinzaine dans la zone de production traitant de 800 à 3.000 litres de lait par jour.

La technique fermière est toujours observée dans l'ensemble mais avec une adaptation industrielle.

Le caillage se fait alors dans une cuve métallique, la salle d'égouttage est chauffée à la température de 22°, le séchoir-haloir généralement au-dessus de la salle de fabrication est à *variation d'air réglable*. Les caves sont au sous-sol, elles sont conditionnées par une situation naturelle favorable, refroidies et humidifiées par des dispositifs ingénieux. Quelquefois elles sont à haute altitude, à flanc de coteau, exposées au Nord, sous l'ombre des grands sapins. Une source d'eau froide (6° en plein été) y coule continuellement. Les fourmes y mûrissent lentement, la croûte devient magnifique, la qualité est de choix. Elles sont très homogènes.

La vente de la fourme étant facile et rémunératrice de nombreux industriels se sont orientés vers cette fabrication. Aussi avons-nous de nombreuses fromageries disséminées dans le Puy-de-Dôme, le Cantal, le Rhône, la Savoie, la Haute-Loire qui fabriquent un genre de fourme. Le format est respecté mais la fabrication est quelque peu différente et se rapproche plutôt de celle des « bleus ».



UNE FROMAGERIE A ST-ANTHÈME

La production laitière atteignait aisément 400 tonnes par an avant-guerre. Elle a considérablement baissé pendant la guerre. Plusieurs fromageries qui étaient en sommeil pendant cette période, ont repris leur activité.

LES ACCIDENTS DE FABRICATION

Ils sont nombreux. Leur cause est quelquefois difficile à déceler de même que le remède à y apporter. Un % variable mais souvent important de fourmes se trouvent déclassées. On les appelle localement les « putes ».

Les difficultés de coagulation et d'égouttage. — On sait que certains sels solubles de calcium favorisent la coagulation du lait et augmentent la proportion de caséine coagulable, déterminant ainsi une augmentation du rendement en fromage.

Il résulte des recherches faites à ce sujet que les rendements les plus élevés ont été obtenus avec des doses minima de chlorure de calcium : 0 gr. 052 pour mille. En portant la dose à 1 gr. 105 on note déjà une diminution de rendement, diminution qui s'atténue à la dose de 0 gr. 156 pour mille, pour s'accroître encore plus quand le chlorure de calcium arrive à 0 gr. 210 pour mille.

Nous avons signalé la pauvreté des laits en matières minérales, plus particulièrement en fin de lactation c'est-à-dire

l'automne et l'hiver. On constate alors une coagulation « paresseuse » de ces laits, le caillé se raffermi lentement, l'égouttage se fait mal. C'est l'origine de nombreux accidents de fabrication. Dans ces cas une solution de chlorure de calcium employée en respectant les proportions ci-dessus donne de bons résultats.

Les vers. — Ce sont les larves d'une petite mouche noirâtre de 3,5 à 4 mm. de long : le *Piophilæ Casei*. Elle pond ses œufs de préférence sur les fromages mal égouttés ou présentant des défauts de salage. Quelquefois dans les récipients qui contiendront le lait, s'ils sont mal égouttés et séchés au soleil.

Une femelle pond une soixantaine d'œufs par groupes de 10 à 30. L'éclosion se produit généralement entre 36 et 48 heures après la ponte.

Les larves attaquent la caséine en alcalinisant le milieu. Elles résistent à de fortes doses de chlorure de sodium et même de borate de sodium vendu généralement dans le commerce sous le nom d'anti-vers.

La présence de vers déprécie beaucoup les fromages. Ils causent des dégâts surtout aux mois de juillet-août. Le nettoyage des foyers dès qu'ils apparaissent est un travail fastidieux qui n'empêche pas la multiplication de ceux-ci.

Il est plus rationnel de lutter contre la mouche elle-même afin d'éviter l'apparition des vers-sauteurs dans le fromage. Il est très difficile de leur empêcher l'accès des caves, ou de les pourchasser à l'intérieur de celles-ci.

Les procédés les plus efficaces et les plus pratiques paraissent être actuellement les suivants :

a) *Emploi de l'hexachlorocyclohexane.*

Ce produit encore appelé 666 est de l'hexachlorure de benzène. Il peut être utilisé en poudre, en liquide pulvérisable, ou encore en blocs solides brûlés comme du soufre. Habituellement il est utilisé en pulvérisation à 0,2% sur les murs, plafonds, etc... Les insectes touchés par le liquide tombent sur le sol s'immobilisent et meurent. La persistance de l'action insecticide est d'environ 1 mois. Le produit n'est pas toxique. A la dilution préconisée, il ne semble présenter aucun inconvénient même s'il souille accidentellement les fromages. Toutefois, il est recommandé de ne pas le stocker pur dans le même local que ceux-ci en raison de son odeur persistante.

b) *Emploi du dichlorodiphényltrichloréthane ou D.D.T.*

Ce produit utilisé pour ses propriétés insecticides depuis 1939 est un paralysant du système nerveux, à action sûre, mais assez lente puisqu'il faut qu'elle se prolonge jusqu'à 2 jours pour provoquer la mort des insectes. Il peut être utilisé en poudrage à 5% (Néocide) ou mieux en pulvérisation à 1% (Gésarol).

La persistance de l'action insecticide s'échelonne entre 1 à 3 mois.

c) *Technique d'emploi de ces insecticides.*

Tous les fromages du local à désinfecter sont préalablement sortis. On pulvérise ensuite l'insecticide à l'aide d'un pulvérisateur sur les murs, les plafonds, les vitres, etc... La couche de produit étant sèche on répète une seconde fois l'opération. Si l'infection persiste, où dès que l'action de l'insecticide cesse, il importe de renouveler la pulvérisation. Enfin, il est recommandé de ne pas utiliser les insecticides pour le traitement des fromages eux-mêmes, car l'ingestion répétée pourrait provoquer à la longue chez l'homme des troubles organiques. C'est en particulier le cas du D.D.T. comme des toxilogues l'ont montré récemment.

La Fourme ne bleuit pas. — La vraie fourme doit bleuir d'elle-même au cours de l'affinage qui est nécessairement long, sans ensemencement préalable avec de la « poudre bleue » qui est du pain moisi, séché et moulu. « *Manger du pain moisi et de la chair de chien, c'est courir au médecin* » dit un proverbe de la région.

L'ensemencement est naturel. Il faut convenir que dans les fermes, les jasseries, les fromageries où il se fabrique du fromage la présence du bleu — *P. Glaucum* — se manifeste partout. L'ensemencement du lait et du caillé avec cette moisissure se fait sans attirer l'attention au cours des diverses manipulations. — Le plus difficile est de réaliser le milieu favorable par le fromage et l'ambiance, à son développement. Le bleu apparaît alors au moment voulu et on obtient après une longue maturation — 3 mois environ — des produits de choix qui ont fait la renommée de cette spécialité.

Nous savons aujourd'hui qu'il y a plusieurs variétés *P. Glaucum*. Il faut croire que la fourme à sa variété déterminée. Des recherches sont faites à ce sujet à l'Ecole d'Industrie

Laitière d'Aurillac. Il est probable que la moisissure qui se développe sur le pain est quelque peu différente de celle qui se développe naturellement dans la fourme. De plus on reproche à cette « poudre bleue » d'apporter avec la semence *Penicillium Glaucum* des déchets organiques qui sont à l'origine de fermentations secondaires nuisibles.

Cependant il arrive que des fourmes ayant un temps de maturation suffisant, ne bleussent pas. Malgré une croûte prometteuse, bien fleurie, elles sont complètement « blanches » à l'intérieur. Dans ces cas il est préférable de faire un ensemencement du lait de fabrication. Au cours de la fabrication le bleu se trouve bien réparti dans la masse du fromage et donne un « bleuissement » très régulier, facilité s'il le faut par un léger piquetage.

Le mieux serait d'ensemencer le lait ou le caillé avec une culture de moisissures provenant de bonnes souches. Les Laboratoires de Recherches Laitières et Agronomiques d'une importante Société du Centre, mettent au point ces procédés d'ensemencement.

Le bleu ne doit pas être réparti en veines ou marbrures mais bien à l'image de la feuille de persil dont le contour est finement dentelé. Le bleu doit être vif, tranchant bien sur la pâte blanche.

La croûte ne fleurit pas. — Quelques jours après le démouillage, dès que la croûte devient sèche, on voit apparaître dans les anfractuosités de la croûte une moisissure blanche — Groupe *P. Candidum* — qui la recouvre complètement dès que le fromage est en cave.

Ce *penicillium* forme un feutrage blanc, quelquefois très abondant et oppose une résistance plus ou moins grande aux ferments du rouge, appelés également *O. oranthiacum* ou *Bact. Limens* qui lui succèdent. Ces ferments commencent à apparaître un mois environ après la fabrication sous la forme de toutes petites taches d'un rouge-orange vif, disséminées sur la croûte. Elles se développent et quand elles atteignent la dimension d'une pièce de dix sous c'est à ce moment là que le croûtage est le plus recherché. On dit que la croûte est « fleurie ». Elle réhausse la présentation de la fourme et lui donne un cachet bien personnel — tout à son avantage.

Ces ferments apparaissent lorsque la pâte et surtout la croûte présentent une certaine désacidification. Ce terrain favorable est préparé par les moisissures *P. Candidum*, par une combustion de l'acide lactique.

Si les moisissures blanches ne se développent pas ou très

peu — ce qui arrive souvent pour différentes causes — les ferments du rouge n'apparaissent que très difficilement. C'est ce qui a amené les fermières à neutraliser artificiellement la croûte du fromage par des produits à base de soude. Cela explique la grosse consommation *d'anti-vers* dans quelques fermes qui obtiennent un croûtage très régulier. Ce produit est utilisé couramment alors que l'attaque des vers (*Piophilis*) ne se produit qu'en juillet-août.

Ce résultat obtenu par tâtonnement est dû à l'observation fermière.

Il est possible que le milieu ammoniacal de l'étable où a lieu l'égouttage et des caves d'affinage agit également dans ce sens.

Il faut veiller au degré hygrométrique des caves. Celui-ci doit être élevé. Dans les caves sèches les fourmes ne fleurissent pas, les artisons — l'acarus — font leur apparition et envahissent la croûte. Ils détruisent la belle présentation que l'on recherche pour ce fromage et à la longue provoquent une perte de rendement.

Quelquefois le chariot d'égouttage est utilisé et facilite beaucoup le travail surtout quand la fabrication est importante.

Ce décaillage n'est pas sans critiques. Le batteur ne coupe pas le caillé; il l'écrase, le pulvérise surtout avec la rapidité de l'opération d'où beaucoup de pertes en caséine avec la « poussière » qui s'en va dans le petit lait et en matières grasses à en juger par la richesse des sérums.

Avec un tranche caillé métallique les pertes sont moindres. Il est utilisé dans les fromageries.

- - - - -