

N° 800

ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE LYON

Année scolaire 1928-1929 — N° 164

L'INDUSTRIE LAITIÈRE
DANS LE
DÉPARTEMENT DU JURA

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 15 Mars 1929

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR VÉTÉRINAIRE

PAR

Alfred BRENOT

Né le 1^{er} Mars 1905 à LARNAUD (Jura)



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU
42, Quai Gailleton, 42

1929

L'INDUSTRIE LAITIÈRE
DANS LE DÉPARTEMENT DU JURA

ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE LYON

Année scolaire 1928-1929 — N° 164

L'INDUSTRIE LAITIÈRE
DANS LE
DÉPARTEMENT DU JURA

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 15 Mars 1929

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR VÉTÉRINAIRE

PAR

Alfred BRENOT

Né le 1^{er} Mars 1905 à LARNAUD (Jura)



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

—
1929

PERSONNEL ENSEIGNANT DE L'ÉCOLE VÉTÉRINAIRE DE LYON

Directeur..... M. CH. PORCHER.
Directeur honoraire. M. F.-X. LESBRE.
Professeur honoraire M. ALFRED FAURE, ancien Directeur.

PROFESSEURS

Physique et chimie médicale, Pharmacie, Toxicologie..	MM. PORCHER
Botanique médicale et fourragère, Zoologie médicale, Parasitologie et Maladies parasitaires.....	MAROTEL
Anatomie descriptive des animaux domestiques, Téra- tologie, Extérieur	TAGAND. JUNG
Physiologie, Thérapeutique générale, Matière médicale	
Histologie et Embryologie, Anatomie pathologique, Inspection des denrées alimentaires et des établis- sements classés soumis au contrôle vétérinaire...	BALL
Pathologie médicale des Equidés et des Carnassiers, Clinique, Sémiologie et Propédeutique, Jurispru- dence vétérinaire	CADEAC
Pathologie chirurgicale des Equidés et des Carnas- siers, Clinique, Anatomie chirurgicale, Médecine opératoire	DOUVILLE
Pathologie bovine, ovine, caprine, porcine et aviaire. Clinique, Médecine opératoire, Obstétrique.....	CUNY
Pathologie générale et Microbiologie, Maladies micro- biennes et police sanitaire, Clinique.....	BASSET LETARD
Hygiène et Agronomie, Zootechnie et Economie rurale.	

CHEFS DE TRAVAUX

MM. AUGER. M. TAPERNOUX, Chef de Travaux, agrégé.
LOMBARD.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

Président : M. le Dr BRETIN, Professeur à la Faculté de Médecine.
Assesseurs : M. le Professeur Ch. PORCHER, Directeur de l'Ecole Vété-
rinaire, Officier de la Légion d'Honneur.
M. Et. LETARD, Professeur à l'Ecole Vétérinaire.

La Faculté de Médecine et l'Ecole Vétérinaire déclarent que les
opinions émises dans les dissertations qui leur sont présentées doivent
être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elles n'entendent
leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MA SŒUR

A MON BEAU-FRÈRE

A TOUS MES PARENTS, A TOUS MES AMIS

Avant-propos

Né dans le Jura, y ayant passé toute notre enfance, et depuis n'ayant jamais manqué d'y faire des stages fréquents au milieu des paysans, avec lesquels nous avons toujours eu beaucoup de relations, nous avons été habitué de bonne heure à les voir s'associer pour transformer en gruyère leur production individuelle de lait. Cette pratique si courante dans la région était alors considérée par nous comme devant être employée dans tous les pays producteurs de lait. Ce n'est que plus tard, lorsque notre horizon de connaissances s'est élargi, que nous avons remarqué que ce mode d'exploitation coopératif était au contraire bien spécial à notre département et depuis nous avons toujours pensé à en rechercher les causes.

La place toujours plus grande que prend le Vétérinaire hygiéniste, en particulier devant la question du lait, était une autre raison, toute professionnelle celle-ci, pour que nous nous intéressions au sujet que nous traitons en ces pages.

Dès lors, nous fûmes largement encouragé dans cette voie, par notre Maître, M. le Professeur Ch. Porcher,

Directeur de l'École Vétérinaire de Lyon, dont les connaissances universelles et la longue expérience en la matière ont été pour nous un appoint de la plus haute valeur. Qu'il nous soit permis ici de lui renouveler toute notre gratitude et de lui offrir tous nos remerciements.

Nous n'oublierons pas non plus de remercier bien vivement M. Douaire, directeur des Services agricoles du Jura, et ses collaborateurs pour les nombreux documents et statistiques qu'ils nous ont gracieusement procurés.

L'INDUSTRIE LAITIÈRE
DANS LE DÉPARTEMENT DU JURA

CHAPITRE I

Coup d'œil d'ensemble

Si vous avez parcouru notre campagne jurassienne et considéré avec un œil intéressé tous les détails de l'activité paysanne, votre attention a certainement été retenue par un fait sinon unique, du moins assez spécial pour que vous l'ayiez remarqué. Dès le lever du jour, dès que l'animation a repris dans le village à peine éveillé, vous voyez sortir de chaque chemin, de chaque cour de ferme, même la plus isolée, des grosses exploitations comme des plus humbles logis, là, une fermière affairée, les bras chargés de bidons de lait tout fumant, ici, un enfant poussant avec un air digne, un rustique chariot chargé aussi de grands bidons de lait. Et rapidement tous convergent vers le même bâtiment. Aux approches de la nuit, vous verrez ce même cortège se mêler aux pesants attelages qui rentrent du travail.

En supposant que vous n'êtes pas initiés, vous serez fort intrigués, et vous voudrez savoir quel est le débouché qui absorbe une quantité relativement si grande de lait. Demandez plutôt des explications au premier cultivateur venu. Il vous regardera avec de grands yeux étonnés, s'il ne vous fait pas l'affront de rire de votre ignorance, car peut-on ignorer les « fruitières » jurassiennes ! Quoi de plus naturel pour lui qui l'a toujours vu faire, qui en a toujours entendu parler par ses parents ! Tous ces apports individuels vont se mêler dans la chaudière commune, où le « fruitier », un personnage dans chaque pays ! en fera ce bon gruyère que l'on consomme partout.

C'est qu'en effet, le Jura jette dans le commerce une quantité relativement grande de fromage de gruyère et non parmi les moins prisés d'ailleurs. Tout le lait, qui est abondamment produit sur toute l'étendue du département est à peu près uniquement employé à sa fabrication. Et si l'on considère que, malgré l'ancienneté de cette production et malgré tous les essais de dissémination, cette industrie si spéciale, exploitée d'une façon si particulière, soit restée localisée, sinon au département lui-même, mais à une région assez limitée qui l'avoisine, on est tenté de rechercher les raisons de cette sorte d'exclusivité. On est poussé à admettre une cause particulière, déterminante, ayant amené nos ancêtres à cette production, et qui, par la suite, en explique le succès.

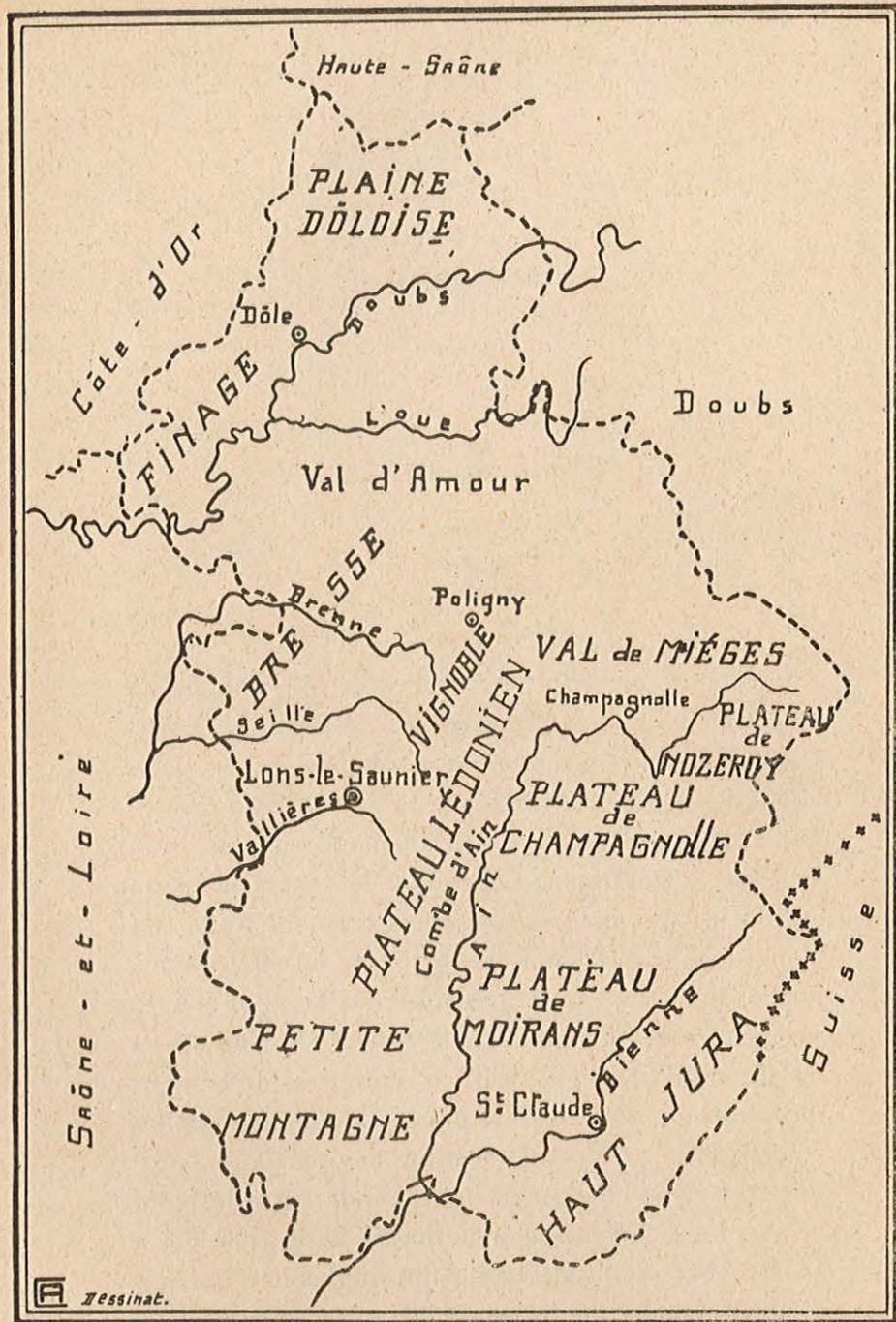
C'est cette cause que nous avons recherchée et l'étude du milieu nous a paru apporter des explications suffisamment plausibles à ce sujet. Le milieu

d'ailleurs détermine un climat spécial, une hydrographie spéciale, des cultures spéciales, un genre de vie spécial et pour les gens et pour les animaux : toutes raisons que nous avons examinées et qui nous ont amené à cette constatation : le Jura a trouvé dans la fabrication du gruyère la seule utilisation pratique de ses possibilités.

CHAPITRE II

Etude du milieu

Le département du Jura est situé à l'Est de la France, dans l'ancienne province de Franche-Comté. Il tire son nom du massif de montagnes qui, se détachant des Alpes et se dirigeant du Sud-Ouest au Nord-Est, s'étend sur la Suisse et les départements du Jura, de l'Ain et du Doubs. Cependant le département du Jura n'est pas un pays montagneux dans toute son étendue, le massif du Jura ne couvre en effet qu'une partie de sa superficie. Les altitudes les plus hautes voisinent avec la Suisse où le massif se continue et les chaînons parallèles vont en diminuant de hauteur du Sud-Ouest au Nord-Est pour venir mourir sur les confins de la plaine qui constitue une partie du territoire. La dénivellation est très grande entre le point le plus haut constitué par le massif de la Dôle qui a 1.720 mètres d'altitude et le point le plus bas, qui voit sortir le Doubs du territoire et qui n'est plus qu'à 186 mètres.



CARTE des Régions Physiques et Agricoles du JURA.

On a coutume de le diviser en cinq régions qui sont de la plus basse à la plus élevée :

- La Bresse ou Plaine;
- Le Vignoble ou Revermont;
- Le premier plateau;
- Le deuxième plateau;
- Le troisième plateau ou Haut-Jura.

C'est certainement une division excessive et quant à ce qui nous occupe, nous nous bornerons à voir une région de montagnes constituée par les trois plateaux, une région plate constituée par la plaine de la Bresse et une région marquant transition entre les deux autres: le Vignoble ou, mieux, le Revermont.

Examinons ce que sont ces régions, leurs cultures, leur élevage, et nous verrons que bien qu'avec des moyens différents, et pour des raisons différentes, leur but est le même: l'élevage intensif des vaches laitières dans le but de la fabrication du fromage.

Les Plateaux

Le Haut-Jura très montagneux, dont l'altitude dépasse 1.000 mètres, atteint même, en quelques points, 1.700 mètres. Ses chaînons très élevés sont séparés par de profondes vallées. Les forêts y sont nombreuses, mais les vastes pâturages tourbeux semés par place de sapins isolés, de bruyère et de buissons d'épines occupent cependant 44 % de sa superficie. Sa culture n'y existe pour ainsi dire pas ou tout au moins n'est

que d'un rapport plutôt maigre. Au contraire, l'élevage des bovins et les industries fromagères y constituent à peu près l'unique ressource agricole.

Le bétail y est très amélioré, par suite du voisinage immédiat de la Suisse. On en compte *10.500 têtes*.

Le deuxième plateau, plus bas déjà, n'a qu'une altitude moyenne de 700 mètres, mais qui peut atteindre 1.300 mètres. Les cultures y sont presque aussi rares que dans la région supérieure et les forêts sont encore nombreuses.

Le climat en est aussi très froid, et avec cela très humide, ce qui explique le peu d'intérêt des cultures. Mais, par contre, le sol riche en chaux, fertile, servi par une humidité suffisante et constante, fait que la production fourragère y prend une très grande extension.

Les prairies naturelles et artificielles y occupent par moitié un très fort pourcentage de la superficie totale, soit 60 % pour la région de Noseroy, et 40 % pour les régions de Champagnole et de Moirans.

Le bétail y est très amélioré, surtout pour ce qui est des régions de Champagnole et de Noseroy et compte environ *20.000 têtes*.

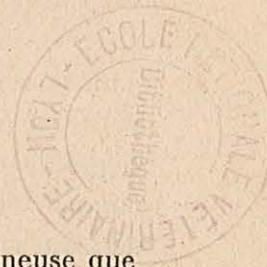
Le premier plateau est encore plus bas, tout en conservant une altitude variant de 400 à 700 mètres; il est très étendu et la qualité du sol y est assez variable suivant les régions. Le plateau lédonien est plutôt pauvre, par suite du manque de chaux du sol, et surtout du manque d'eau pendant une grande partie de la saison chaude. Aussi les pâturages y sont assez peu nombreux et de mauvaise qualité.

Il n'y a que la région de Salins qui soit plus fertile et dont les pâturages soient de bonne qualité.

La petite montagne située au sud de cette région est beaucoup plus accidentée et ses chainons peu élevés d'ailleurs séparent des vallées abritées et bien irriguées. Les pâturages y sont très nombreux et très riches. La Combe d'Ain s'étend sur les deux rives de la Rivière d'Ain à partir de Champagnole, c'est-à-dire dès que cette rivière s'est libérée des murailles abruptes qui l'encaissaient jusque-là. Elle s'allonge sur 30 kilomètres avec une largeur de 3 à 4 kilomètres entre les premier et deuxième plateaux. Les bords boisés de cette sorte de cuvette surplombent un fond recouvert de riches pâturages. Le brouillard fréquent favorise les cultures fourragères. Le bétail bovin y est très dense, si bien que dans l'ensemble du plateau, on peut dénombrer *40.000 têtes de bétail*.

Le Revermont

Faisant transition avec la région montagneuse que nous venons de voir, et la région de plaine qui s'étend plus bas, le Revermont est constitué par une étroite bande inclinée vers l'ouest, qui traverse le département de Saint-Amour à Salins, sur une longueur de 80 kilomètres environ. Il présente une altitude moyenne de 330 mètres avec des coteaux bien exposés, et d'étroites vallées. C'est, ou plutôt c'était, le pays de la vigne. Celle-ci, en effet, n'occupe plus de 15 % du



territoire, alors qu'il y a 50 ans, elle en occupait 37 %. Par suite des maladies nombreuses s'abattant sur la vigne, par suite des saisons déficientes qui ne laissaient que peu, voire même aucun bénéfice aux exploitants, par suite aussi du manque toujours plus grand de main-d'œuvre spécialisée à une telle culture, la proportion en diminue d'année en année, et peu à peu la vigne fait place dans les régions difficiles surtout, à des pâturages de très haute valeur. Le sol en est très fertile et la végétation abondante qui le recouvre permet d'y entretenir un troupeau de bovins de 17.000 têtes, et certainement un des plus sélectionnés.

La Plaine ou Bresse

Elle comprend la totalité de l'arrondissement de Dôle, une partie de ceux de Poligny et de Lons-le-Sauvage. Elle s'étend de Saint-Amour à Dôle, c'est-à-dire sur une longueur de 80 kilomètres. Elle va s'élargissant du sud au nord, formant ainsi un angle ayant Saint-Amour pour sommet et s'ouvrant vers le nord.

Elle comprend d'ailleurs plusieurs régions bien caractérisées.

a) Le Finage, compris entre le canal du Rhône au Rhin et la Vallée du Doubs, a une altitude qui varie de 170 à 200 mètres. Il est formé de terrains d'alluvions, si bien qu'il comporte une assez forte proportion de terres cultivées : 70 % environ et seulement 18 % de

prairies. La région est très riche et malgré le peu d'étendue des prairies, la haute production de celles-ci permet de nourrir un troupeau de 10.000 bovidés.

b) La Bresse, un peu plus élevée que la région précédente, présente un sol très ondulé. C'est une région sablonneuse avec un sous-sol argileux qui lui vaut ses nombreux étangs. C'est une région de culture encore très importante, mais son climat humide, ses nombreux points d'eau, lui valent cependant une assez forte proportion de prairies : soit 20 % de sa superficie et l'élevage y a une importance notable. On y compte 40.000 bovins dont la qualité, il est vrai, laisse encore à désirer.

c) La Plaine dôloise, entre le Doubs et l'Ognon, est intermédiaire par ses cultures, par son aspect, entre la Bresse et le Finage. Son élevage est assez important et son troupeau bovin excellent. On y compte 11.000 têtes.

Après cette étude succincte du milieu, suffisante d'ailleurs pour avoir une idée assez exacte de la configuration du département, on peut remarquer que les pâturages sont nombreux dans tout le département. Dominant nettement dans toute la région montagneuse proprement dite, ils occupent encore une très grande étendue dans le Revermont, pour conserver une importance notoire dans les régions basses.

Et pourquoi ? Toutes les régions montagneuses sont difficiles à exploiter, les fortes rampes, le sol caillouteux font de la culture de ces terres, un ingrat labeur. D'autre part, le climat rude exclut dans la plus grande partie de la montagne, la plupart des céréales :

le blé gèle l'hiver, et l'on ne peut compter que sur de maigres récoltes d'avoine de printemps qui, semées très tard, quand la neige a laissé reparaître la terre, ne pourront pas toujours mûrir, et seront trop souvent emportées dès le mois de septembre par une gelée précoce. Les plantes sarclées n'y réussissent point non plus. Alors! tout ce que la forêt de sapins n'a pas absorbé, constitue des pâturages naturels semés çà et là par des rochers, par des bouquets de sapins, et des fourrés d'épines. Riches herbages qui se peuplent, dès les premiers beaux jours, de toute une population bovine qui fera retentir les hauteurs du tintement assourdissant de ses énormes et innombrables clochettes. Et cette vie pastorale dure toute la belle saison, les vaches couchant à la belle étoile, sous la garde très large d'ailleurs de quelques vachers, se retirant la nuit dans de rustiques chalets servant tout à la fois d'habitation aux vachers, de lieu de fabrication et de conservation du fromage. Dès les premières menaces de l'hiver, le troupeau redescend dans les villages où chaque propriétaire reprend possession de son bétail et de sa part de production. L'hiver, ce bétail est vendu, pour une partie, faute de réserves de fourrages; le reste hiverne assez sommairement dans des étables de propreté douteuse, mais dont on recherche visiblement l'amélioration. C'est dans cette région voisinant la Suisse que, nous le verrons plus loin, doit être née la fabrication du gruyère. Il ne pouvait qu'en être ainsi. Ces nombreux pâturages nourrissent un troupeau de vaches. La quantité de lait appréciable ne trouve aucun débouché en nature possible, vu le man-

que de communications, vu aussi l'absence de grande ville à proximité. Il fallait donc, pour utiliser ce lait produit journellement, le transformer en un produit de conserve, et de facile exportation. Ce qui explique l'apparition d'un fromage à pâte cuite tel que le gruyère. Mais, pour ce faire, le Jura étant par excellence un pays morcelé, de petits propriétaires, il a fallu que les producteurs conçoivent l'idée de s'associer pour fabriquer leurs produits en commun. Ce n'était pas une petite question pour des paysans méfiants, et il a fallu bien des stades à cette Association, pour arriver à ce qu'elle soit si stable de nos jours, si bien admise.

Par la force des choses, le principe était né. On avait trouvé le moyen d'utiliser avec profit l'unique ressource du pays, et devant l'avantage qui en résultait, on s'est mis peu à peu, dans les régions plus basses pour lesquelles les raisons n'étaient pas aussi impératives à imiter ce qui se passait dans la haute montagne. Le procédé a donc gagné de proche en proche les régions de plus en plus basses, pour atteindre, dans une époque assez proche de nous d'ailleurs la région plate du département. Là, il en est sorti évidemment, il s'étend de plus en plus et s'étendra sans doute encore plus par suite de l'avantage qu'y trouveront les producteurs.

JURA

- Fromageries Coopératives.
- Beurreries Coopératives.



Beaumont

“ Extrait du Jura agricole de 1925 ”

CHAPITRE III

Historique des sociétés de fromageries

Les sociétés de fromageries portent dans la région des noms un peu différents selon les localités : c'est ainsi qu'on les nomme tantôt fruitière d'association, fruitière de sociétés, fromagerie de société, société fromagère, et plus simplement et plus couramment « fruitières ». Les fruitières existent sur certaines de nos montagnes depuis un temps immémorial et semblent s'y être établies lors du défrichement de ces contrées. La division des grandes propriétés qui rendit le prolétaire propriétaire fut cause de l'augmentation du nombre des bêtes à cornes dans l'arrondissement de Saint-Claude et, par suite, de l'établissement de chalets qui, avant 1750, semblaient fort rares dans ces montagnes. M. Piot, dans les « Statistiques générales du Jura » rapporte qu'un vieillard vit à Rivoire, son pays natal, la première fruitière s'établir en 1770; et, plus loin « on ne fabriquait pas encore du gruyère aux

Rousses en 1778 ». Le canton des Planches-en-Montagne et celui de Nozeroy semblent être les premiers qui ont pratiqué cette précieuse industrie, qui ne paraît s'être répandue sur une grande échelle qu'à partir du XIX^e siècle, vers 1815.

Mais on peut croire que la fabrication du gruyère a précédé le mode d'association qui le produit actuellement. C'est ainsi que l'on retrouve sur les plateaux du Jura des exemples dans la gradation qui a été suivie pour l'établissement des sociétés fromagères. Dans l'arrondissement de Saint-Claude, il n'existe pas encore de sociétés fromagères en 1838. Les propriétaires qui n'ont pas assez de lait pour faire de beaux fromages s'en prêtent réciproquement. Mais les manipulations de ce liquide ne se font pas en société, le propriétaire qui reçoit le lait de son voisin en dispose comme il l'entend, il le manipule avec ses ustensiles; il est seulement tenu envers son prêteur de rendre la quantité de liquide qu'il en a reçue. Cette pratique permet aux petits propriétaires de faire des fromages de premier choix par la grosseur et la qualité. Elle offre une partie des avantages de la fabrication en grand actuelle: économie de main-d'œuvre; qualité supérieure des produits. Mais comme dans la fabrication morcelée, chaque propriétaire est obligé de faire confectionner ses fromages et d'avoir ses ustensiles propres, de vendre ses produits lui-même, et de tenir un fromager auquel il ne peut pas toujours donner un gage assez fort pour avoir un habile fabricant.

Dans un degré plus avancé de l'association fromagère, les sociétaires ont un fond commun, des ustensiles

en co-propriété, mais le lait est encore manipulé chez les divers associés, un jour chez l'un, un jour chez l'autre, toujours chez celui à qui le fromage doit appartenir. Un fromager payé par tous les associés se déplace de l'un à l'autre, et est chargé de la manipulation du lait et des soins à donner aux fromages. Il transporte journellement les instruments nécessaires à son industrie de maison en maison. Tous les propriétaires associés, portent chaque jour le lait de leurs vaches chez celui qui doit avoir le fromager. Quoique la fabrication se passe chez les associés, les fromages sont conservés dans un magasin commun et soignés par le fromager.

Chaque pièce porte un numéro d'ordre et le nom du propriétaire. Cette pratique présente déjà beaucoup d'avantages et persista longtemps. Elle permet aux propriétaires de surveiller la manipulation du lait, de profiter des sous-produits et des cendres produites. Elle leur évite de porter au chalet le bois et d'en rapporter la crème, le beurre, les brèches et le petit lait, ainsi qu'il y a lieu de le faire dans un autre état d'association.

Dans cet autre état, plus parfait cependant, les sociétaires possèdent un local où sont placés tous les objets appartenant à la société et où sont pratiquées toutes les manipulations qu'on fait éprouver au lait. Le propriétaire qui doit avoir le fromage du jour a le droit de surveiller le fromage et d'être présent au chalet quand on mesure le lait. Il y fait porter le bois nécessaire à la confection du fromage; après la fabrication, il emporte chez lui la crème et le petit-lait.

Le fromage est marqué et déposé dans le magasin commun. Dans beaucoup de fromageries, le chalet appartient aux sociétaires qui l'ont acheté ou fait construire. A cet effet, on prélève tant pour cent sur la vente des fromages, ou l'on fait, lors de la fondation d'une société, une première mise de fonds proportionnelle au nombre de vaches que possède chaque membre de l'association, et quand, par la suite, de nouveaux propriétaires veulent entrer dans la société, ils ont à verser la même somme par vaches qu'ils possèdent.

Dans d'autres communes, le chalet est un bâtiment communal, et il est fourni gratis aux propriétaires, ou bien il est cédé moyennant un prix fixe, ou un tant pour cent que l'on prélève sur le produit de la vente des fromages. Dans quelques villages, le chalet est une propriété particulière. Un riche propriétaire l'a fait construire pour encourager la fabrication des fromages. Il le loue ensuite à bas prix à la société, ou il le prête, espérant retrouver l'intérêt de l'argent dépensé pour la construction dans l'augmentation du prix des terres et de leur fermage.

Il n'est pas rare non plus que le chalet soit la propriété du fromager, ainsi d'ailleurs que les ustensiles nécessaires. Il y fabrique le fromage des sociétaires moyennant une redevance convenue.

A ce stade d'association, on trouve déjà une réglementation qui, quoique fondée le plus souvent sur des conventions verbales, n'en est pas moins rigoureuse. Ces conventions verbales ont sans doute été primitivement acceptées par le consentement mutuel

de tous les associés. Mais par la suite, tous les ans, la société se renouvelle sans autre engagement de la part des sociétaires que le versement du lait dans la chaudière banale. Cet acte d'adhésion suffit à les engager d'après les usages des lieux.

Magne apporte dans son livre : « Recherches sur les fromageries de Société », paru en 1833, ce fait qu'il a constaté : « C'est en général où les conventions sont verbales et fort simples que l'on trouve le plus de sécurité et le moins de contestations chez les sociétaires, parce que c'est là où les fromageries existent depuis le plus longtemps, et où les propriétaires convaincus de l'utilité de ces associations, loin de commettre des actes qui pourraient les détruire, font tous des sacrifices pour les conserver.

« Au contraire, dans les localités où les fruitières sont récentes, les cultivateurs semblent ne pas s'en rapporter les uns aux autres et chaque habitant craint de ne pas prendre assez de précautions contre son voisin. »

Le règlement de cette association est considéré comme un meuble, un accessoire du chalet: il n'est pas seulement destiné à régler les intérêts de ceux qui l'ont fait ou formellement accepté. Il sert à tous ceux qui, par la suite, veulent faire fabriquer leur fromage au sein de la société.

L'administration de ces sociétés réclame déjà l'intervention d'une commission, d'un conseil de fromagerie, d'une gérance ainsi qu'on la désigne le plus souvent. Cette commission, selon l'importance de l'association, comprend de 3 à 9 membres, dont les fonc-

tions sont gratuites. Les administrateurs sont désignés pour un temps variable soit par le sort, soit par le vote, soit même simplement à tour de rôle.

Nous verrons que ce mode de gérance a peu varié, et comme de nos jours, ses attributions, ses prérogatives sont à peu près les mêmes qu'il y a un siècle, tant il est vrai qu'on avait déjà jugé à ce moment de l'opportunité d'une législation, d'une réglementation sérieuse et sévère. Nous nous étendrons davantage sur le rôle de la commission administrative quand nous parlerons de la vie d'une société actuelle.

CHAPITRE IV

Ce qu'est une société actuelle

Bien que le principe de l'association soit resté le même depuis près d'un siècle, bien que le genre de fabrication soit resté identique, il faut noter cependant quantité d'améliorations dues à la nécessité toujours croissante de « fabriquer » de plus grandes quantités de lait. C'est ainsi que le chalet, d'enfumé, malpropre qu'il était, est devenu à peu près partout une petite usine, propre, où respirent l'aisance et la commodité. D'autre part, si l'organisation a peu changé dans ses grandes lignes, il faut reconnaître que les statuts se sont unifiés, affermis, et que diverses transformations de détail, divers apports opportuns ont contribué à faire des sociétés quelque chose d'essentiellement solide et durable.

LE CHALET ET SON MOBILIER. — Le chalet commun qui était de règle jadis, est devenu trop souvent une

source de conflits dans les localités où la population entière ne se livre pas à la culture. Les municipalités n'arrivent pas toujours à concilier les intérêts des producteurs de lait et des non producteurs, et les améliorations du chalet en souffrent. C'est pour parer à ces difficultés que, de plus en plus, la Société cherche à se rendre propriétaire du chalet. Elle peut ainsi l'aménager à sa guise, sans aucune servitude. La question de frais est souvent la seule à mettre obstacle à cette acquisition. C'est pourquoi la Caisse Régionale de Crédit vient en aide aux Sociétés, en prêtant à faible intérêt les fonds complémentaires, chaque fois que les producteurs ont souscrit au moins le tiers du capital nécessaire à la construction. En outre, l'Etat accorde une subvention notable chaque fois que le projet de construction est établi par le service du Génie rural. Enfin, il arrive fréquemment que les communes encouragent la société fromagère en cédant à bon compte ou gratuitement le terrain à bâtir, voire même en lui allouant une certaine subvention, ceci dans le but d'accroître la richesse du pays.

Malgré tout cela, il arrive souvent que les chalets sont aménagés, par mesure d'économie, dans des immeubles particuliers ne se prêtant pas toujours à l'agencement rationnel d'une fromagerie. D'autres chalets ont été construits spécialement en vue de la fabrication du gruyère, et sont alors beaucoup mieux disposés, sans toutefois répondre toujours aux exigences de la technique moderne.

Généralement le chalet comprend au rez-de-chaussée : une salle de réception, où deux fois par jour, le

lait est revu, pesé, et contrôlé; une pièce dite « chambre à lait » où le lait de la traite du soir repose la nuit, et enfin la salle de fabrication. Au sous-sol se trouvent les caves pour la conservation des produits; enfin, en haut, se trouve le logement du fromager.

Souvent, on y trouve une salle de réunion où se rassemblent les membres de la gérance pour y discuter des questions intéressant la société, où les acheteurs sont reçus lors de la vente des fromages.

Le chalet comporte un matériel de fabrication des plus complets, qui, s'il ne donne pas toujours au fromager toute l'aisance voulue, permet du moins l'utilisation des produits la plus rémunératrice pour les sociétaires.

Dans la chambre de réception, où se trouve ménagée une grande porte, facilitant les allées et venues des sociétaires, le pèse-lait à romaine ou à aiguille permettant une pesée rapide et précise du lait, a remplacé la jauge de jadis; un pupitre sert au fromager ou à son aide à marquer l'apport de chacun; deux seaux en fer étamés, de nettoyage facile, s'emplissent et se vident à tour de rôle du lait qu'on verse du pèse-lait.

La « chambre à lait », située généralement au nord, reçoit le lait qui reposera là avant d'être versé à la chaudière.

Cette pièce doit être particulièrement fraîche, propre, d'une aération et d'un lavage faciles. A cet effet, le sol est en briques, et des rigoles en pentes y sont aménagées pour évacuer les eaux résiduaires.

Sur des tréteaux sont alignées les « rondes », récipients étamés larges et plats qui recevront le lait pendant la nuit. Fréquemment, on y trouve une écrémeuse, qui a supplanté en bien des endroits la « poche » en bois qui servait au fromager à séparer la crème du lait.

La salle de fabrication possède un matériel en rapport avec l'importance du lait fabriqué. Généralement, on y trouve une ou deux chaudières montées sur potence, et qu'on peut amener ou retirer du foyer. Le foyer est construit en maçonnerie, avec à l'avant deux portes s'ouvrant pour le passage de la chaudière. Ces chaudières à foyer clos ont remplacé le chauffage sous l'ancienne cheminée, qui utilisait mal le combustible, dégageait une fumée incommode au fabricant et provoquait un courant d'air préjudiciable à l'uniformité de la coagulation.

On rencontre parfois, plus perfectionnées encore que les chaudières à foyer fixe, les chaudières fixes à foyer mobile, permettant d'une façon plus commode le brassage mécanique. En face des chaudières, on trouve une ou plusieurs presses pour l'égouttage du caillé. Ces presses sont mues par une vis et permettent un serrage plus régulier que les anciennes presses que l'on chargeait avec des pierres. Dans un coin est ménagé un entonnoir avec une canalisation permettant d'emmener sous un hangar le petit lait aussitôt après la fabrication.

Au sous-sol se trouvent les caves. Les caves sont généralement réparties en cave froide et cave chaude, voire même une cave tempérée. La cave froide présente une température de 12° à 15° relativement sè-

che, maintenue par un courant réfrigérant d'eau froide. Elle est destinée à recevoir les fromages frais; ils y séjournent une quinzaine de jours pour la formation du croutage et l'achèvement du ressuiement de la pâte.

La cave chaude est maintenue à une température de 18° à 25°, et parfois plus, par le fonctionnement d'un calorifère. Cette chaleur constante, jointe à une humidité plus élevée, active la fermentation et achève l'affinage beaucoup plus rapidement, ce qui permet de livrer au commerce de très bonne heure des fromages qui sans cela auraient dû passer encore de longs mois dans les caves. D'où l'avantage de diminuer la main-d'œuvre, d'économiser de la place dans les caves et, en outre, de restreindre de beaucoup les risques d'accidents et de maladie auxquels sont exposés les fromages.

MODE D'EXPLOITATION. — D'une manière générale, le tour de fromage a disparu. Avec lui a disparu la « taille » personnelle où l'on inscrivait le doit et l'avoir de chacun. On en est arrivé à la répartition des produits nets de vente, au prorata des apports de lait de chacun. C'est la fruitière en grande société.

Si le tour de fromage a disparu, le tour de crème et de beurre a persisté le plus souvent. Le tour de crème est attribué au sociétaire dont l'avance de fourniture en lait est la plus forte. Il devient propriétaire de la crème du jour et en dispose à sa guise.

LES STATUTS. — LA GÉRANCE. — Les clauses du rè-

glements prévoient les conditions de livraison du lait, les détails de l'exploitation, l'engagement du fromager. La gérance est nommée pour une ou plusieurs années et dans ce cas, ses membres sont renouvelables en partie tous les ans. Ces administrateurs sont le plus souvent désignés par le vote. Une pénalisation est ordinairement prévue pour tout sociétaire qui ne s'acquitterait pas consciencieusement de voter. Il est rare d'ailleurs qu'on ait à l'appliquer, car chacun fait de son mieux pour que la Société soit dirigée par des administrateurs compétents et les abstentions sont certes moins rares que pour une élection communale ou législative! Une pénalisation est en outre prévue pour l'élu qui refuserait d'accomplir son mandat. Ces défections sont plus fréquentes, mais cependant, il faut des raisons sérieuses pour que chacun ne vienne pas quand on le réclame apporter le concours de son intelligence, de son expérience et de son savoir-faire pour le bon fonctionnement de la Société. Et pourtant inutile de dire que cette fonction n'est pas une sinécure. Outre qu'elle est essentiellement gratuite, elle est assez prenante et nécessite de fréquents dérangements. D'autre part, il faut endosser les responsabilités d'une mévente toujours possible, où certains ne manqueront pas d'accuser les administrateurs.

Un président et un trésorier sont élus au sein de la gérance. Un secrétaire rétribué est nommé le plus souvent en dehors de la société. C'est généralement l'instituteur ou le secrétaire de mairie qui se chargent de cette fonction qui demande une assiduité assez

grande et ne pourrait être remplie utilement par un exploitant qui ne dispose pas du temps nécessaire.

Cette commission prononce sans formalité comme arbitre sur toute discussion entre les sociétaires. Elle prononce les amendes s'il y a lieu. Elle statue sans appel et sans recours à la justice sur toutes les questions déterminées par le règlement. Parfois, dans les cas graves, entraînant l'exclusion temporaire ou définitive d'un sociétaire, ou bien dans les questions demandant de fortes dépenses à la Société, elle doit s'adjoindre un certain nombre de sociétaires désignés par le sort, nommés par le vote, ou pris parmi ceux ayant fourni le plus de lait.

Elle s'occupe en outre des conditions de livraison du lait. Dans toute industrie, la qualité des produits fabriqués dépend essentiellement de la qualité de la matière première employée. Pour ce qui nous occupe, la qualité des fromages dépend donc en grande partie de celle des laits. Cette qualité des laits dépend d'une foule de facteurs dont nous retiendrons : les conditions de nourriture, question très discutée à laquelle on accorde peut-être trop d'importance dans la plupart des cas; les conditions de propreté de la traite et du transport, et en outre une question, où les gérants, malgré toute leur bonne volonté, sont souvent impuissants: c'est celle des maladies des vaches laitières, maladies générales, mais surtout l'infection trop fréquente, hélas! de l'organe primordial en la matière: la mamelle.

Ainsi que nous l'avons dit, il n'y a pas lieu d'être trop rigoureux en ce qui concerne l'alimentation. Il

est d'opinion courante de dire que les « bons soigneurs » nuisent aux autres associés qui n'apportent à leurs laitières qu'une nourriture fruste, par ce fait que le lait fourni par ces derniers est plus riche que celui fourni par les premiers ! Question discutée, croyance bien ancrée chez beaucoup, qui semble à présent tomber devant les affirmations sérieuses des hygiénistes. Le « mouillage au ventre » que l'on a parfois mis en jeu, ne paraît maintenant qu'une supercherie par laquelle des gens malhonnêtes évitaient l'accusation formelle de mouillage direct. En outre, à certaines périodes de l'année : à l'automne quand on administre de grandes quantités de raves ; au printemps, quand les vaches reçoivent des rations très grandes de trèfle incarnat, les fromagers sont unanimes à reconnaître que la fabrication devient plus délicate ; mais ils s'empressent d'ajouter qu'avec un peu d'habitude, ils arrivent très bien à se tirer de cette difficulté. C'est généralement ce qui arrive ; les fromagers en professionnels avisés connaissent ces époques critiques, et généralement n'en sont pas gênés. C'est pourquoi la gérance n'intervient généralement pas dans ces questions.

Par contre, elle ne se montrera jamais trop sévère au sujet des procédés de récolte et de livraison du lait. Celui-ci peut en effet présenter en sortant du pis toutes les qualités désirables pour la fabrication du gruyère au point de vue chimique et bactériologique, mais il peut devenir dangereux, voire même inutilisable s'il est souillé, contaminé au cours de la traite, durant son transport, et pendant le temps qui s'écoule avant son emploi.

Dans les fruitières de Société, tous les associés sont solidaires. Aussi chacun fait-il de son mieux pour ne pas entraver la bonne marche de l'entreprise. Il en est résulté de longue date une discipline assez bien observée qu'on ne trouve guère ailleurs. Très souvent la gérance fait imprimer sur les premières pages du carnet des sociétaires les principales règles à suivre pour obtenir un lait propre et sain. Ces règles énumèrent les précautions à prendre : a) Avant la traite : lavage du pis et des trayons, lavage convenable des récipients devant recevoir le lait, propreté du trayeur ; b) Pendant la traite : éviter les manipulations de foin ou de paille qui soulèvent dans l'atmosphère de l'étable des quantités de microbes qui polluent le lait ; c) Après la traite : éviter de tamiser le lait, afin que les laits malades ou sales puissent être reconnus par le fromager ; hâter le transport du lait au chalet. Ce sont, il est vrai, des prescriptions banales, mais qu'on ne peut trop répéter. C'est peut-être pour cela qu'on trouve assez rarement des laits sales, et des ustensiles malpropres. Malheureusement, on emploie fréquemment des récipients se prêtant mal à un nettoyage facile. Le métal servant à leur fabrication est parfois de mauvaise qualité, et l'étamage souvent insuffisant rend l'entretien délicat.

La question des laits provenant de vaches malades est beaucoup plus délicate. Le règlement prescrit bien qu'il est interdit de livrer le lait des vaches malades avant leur complète guérison, que tout sociétaire qui s'aperçoit qu'une de ses vaches est malade doit en avertir le fromager, que lors de la guérison présumée,

le lait devra être porté séparément à la fromagerie jusqu'à ce que le fromager autorise le mélange avec celui des autres vaches. Mais que se passe-t-il trop souvent? Le propriétaire, qui a reconnu la maladie, la tait pour une raison ou pour une autre. Par esprit de lucre, il tamise le lait grumelleux d'une vache à mammite pour le livrer au chalet sans que le fromager s'en aperçoive! Et en supposant que cet état d'esprit soit rare, combien de fois le lait est-il malade, sans que le propriétaire, les gérants, ni le fromager, qui tous ne sont pas initiés, s'en aperçoivent! C'est là le danger des infections où la sécrétion lactée a apparemment ou presque les caractères d'un lait normal, alors que la mamelle est cependant envahie par des quantités de microbes qui nuiront beaucoup à la fabrication. C'est là un état de choses regrettable et nous verrons plus loin qu'il serait peut-être possible d'y remédier dans une certaine mesure.

Une autre attribution du conseil de gérance est l'engagement du fromager. C'est évidemment une chose sérieuse dont dépend pour une grande part la réussite de la fabrication et la renommée des produits. Il est bien rare que les fromagers soient engagés pour plusieurs campagnes fromagères. Dans les Sociétés qui n'interrompent pas leur fabrication, l'année fromagère commence habituellement le 1^{er} décembre, ou plus exactement le 30 novembre à la coulée du soir; exceptionnellement le 11 novembre ou le 1^{er} janvier. La cause déterminante du renouvellement du contrat des fromagers est la réussite dans leurs opérations. C'est pourquoi quand un fromager a fait ses preuves,

il peut rester très longtemps dans la même fromagerie sans que l'on pense à le changer. On ne discute même pas les prix qu'il établit : les bons fromagers ne sont jamais payés trop cher, et les sociétaires ne marchandent pas le salaire aux bons serviteurs, sachant que cette charge supplémentaire est largement compensée par la réputation de leur fromagerie et la quiétude pour tous au sujet de la vente des produits et de leur livraison.

L'engagement du fromager a lieu ordinairement au mois d'août pour l'année suivante. Le contrat varie selon les Sociétés. En certains endroits, le fromager fournit le bois, les caillettes pour la présure; en d'autres ces fournitures sont à la charge de la Société. Autrefois, le fromager était payé au kilogramme de fromage fabriqué; il recevait de quatre à huit francs par cinquante kilogs suivant l'importance de la Société. On y a substitué actuellement à peu près partout le paiement beaucoup plus rationnel au marc le franc sur le produit des ventes de fromages, ce qui permet de faire intervenir comme facteur dans le salaire la quantité fabriquée et le prix. On alloue ordinairement 5 à 12 francs par 100 francs de vente.

Cet engagement est inscrit sur le livre de la Société et signé par les parties contractantes sans qu'il soit soumis à l'enregistrement.

Dans les cas de mauvaise fabrication, ou de mauvais soins en cave, quand l'incapacité ou la mauvaise volonté du fromager sont flagrantes, celui-ci est parfois obligé de se retirer avant l'expiration du contrat. On est alors sans pitié, et il arrive même qu'on est

trop rigoureux pour celui qui a manqué sa fabrication, et on prend contre lui des sanctions sans aucun souci d'établir sa responsabilité.

Le métier de fromager exige avant tout une aptitude professionnelle spéciale. Il doit être, pour accomplir ce labeur quotidien, d'une force et d'une endurance supérieures à la moyenne. Les organes des sens jouent chez lui un rôle de grande importance. La vue, le goût l'odorat trouvent leur emploi continuellement. Mais avant tout le toucher doit être pour lui d'une sûreté à toute épreuve, car si le thermomètre est employé partout, il n'en est pas moins vrai que les sensations de l'opérateur restent encore le guide le plus sûr pour contrôler le degré de ressuiement du grain à la chaudière.

Celui qui possède toutes ces qualités, s'il y joint une intelligence et une activité suffisantes, est assuré du succès, et se verra disputé par les plus fortes Sociétés, qui, bien que donnant un pourcentage moins élevé du prix de vente, assurent à leur fabricant un bon traitement à chaque livraison.

Le Conseil de gérance s'occupe en outre de la vente des fromages et de leur livraison. Autrefois, les fromages d'une Société étaient vendus d'avance en bloc pour une période d'une année. Il résultait de cet état de choses de graves inconvénients. Au cours de l'année, les cours pouvaient varier, baisser ou se relever, le prix établi était immuable. Or, comme ces marchés étaient faits verbalement, il arrivait qu'en cas de baisse, l'acheteur disparaissait, et la Société perdait le bénéfice de sa vente. En cas de hausse, le marchand se

faisait fort de faire livrer les produits au prix faible, et réalisait ainsi des bénéfices énormes, qui, régulièrement, auraient dû revenir aux sociétaires.

D'autre part, les produits vendus, avant même d'être fabriqués, ou tout au moins avant d'être mûrs, pouvaient subir de graves détériorations par suite de faute de fabrication, ou manque de soin. Il survenait alors des graves conflits entre vendeurs et acheteurs au moment de la livraison. L'acheteur qui, toujours, faisait porter sur le contrat de vente, et encore n'existait-il pas toujours! cette clause spécifiant la marchandise « loyale et marchande », refusait les pièces tarées. Alors la Société, pour ne pas résilier le marché ou entamer des procès interminables, devait consentir un rabais important, soit sur le prix, soit sur le poids. Par la suite, on a conseillé la vente à trois mois des produits fabriqués, délai nécessaire pour que l'on puisse juger de la qualité. La marchandise est sous les yeux de l'acheteur qui peut l'apprécier et les discussions lors de la livraison sont évitées. Depuis la guerre, les prix étant en hausse continue, les besoins du commerce étant toujours plus grands, et en outre les procédés employés pour hâter la maturation du fromage s'étant sensiblement améliorés, il arrive fréquemment que les acheteurs passent dans les fromageries, et concluent des marchés sur des fromages de 15 jours à peine, mais alors la gérance ne consent à la vente qu'à la condition expresse que la livraison ait lieu dans la semaine qui suit. C'est pourquoi, il est rare de trouver à présent, dans les caves d'une fromagerie, de

grandes quantités de pains de fromage, ce qui diminue heureusement la main-d'œuvre, la place nécessaire, le sel et les risques. Aussitôt la livraison faite, le trésorier reçoit l'argent et les sociétaires reçoivent ainsi chaque mois le prix de leur apport de lait. On note souvent dans les prix de vente de grandes variations, d'une saison à l'autre, d'un mois à l'autre, on pourrait presque dire d'un jour à l'autre : les fluctuations, résultent non seulement de l'abondance ou de la rareté des fromages, mais encore de la plus ou moins belle apparence de la récolte à venir. Le cours des autres denrées, tels que les légumes, les fruits, les difficultés ou les facilités d'importation, les tarifs de transport ont une répercussion immédiate sur le prix de vente des fromages. Aussi les marchands, très au courant de toutes ces données, prévoient-ils un mouvement de hausse. Aussitôt, ils mettent sur route tous leurs acheteurs qui, en une matinée, font le tour de toutes les fromageries, et raflent tous les produits qu'on leur laisse à bon compte là où l'on n'est pas ou mal renseigné. C'est pour obvier à cet état de choses, pour parer à ces coups de surprise, que le Syndicat des fromageries envoie plusieurs fois par semaine les prix des fromages vendus dans les diverses Sociétés du département et même des départements voisins. Les présidents de Sociétés ainsi renseignés peuvent mieux tabler sur leurs possibilités, à charge pour eux de faire parvenir leur prix de vente au Syndicat afin qu'il puisse servir de base à d'autres. Et malgré cela, il existe parfois de grandes différences dans les ventes de diverses Sociétés. Une fromagerie importante vend

toujours plus cher que les Sociétés moins fortes. Celles de montagne vendent plus cher que celles de plaine. Et même, à importance égale, dans la même région, il y a des écarts provenant de l'habileté du fromager, et aussi de celle des gérants. Aussi est-ce pour eux une réelle fierté de pouvoir dire que leurs fromages sont vendus quelque dix francs plus cher par 100 kgs que ceux de la Société de la commune voisine!

C'est aussi la gérance qui se charge de veiller à ce qu'il n'y ait pas de fraudes, et le cas échéant de punir les coupables. Certes, l'addition d'eau au lait, son écrémage ne nuisent pas à la bonne fabrication. D'autre part, le lait n'étant pas consommé en nature, le mouillage du lait ne représente pas le même crime, le mot n'est pas trop fort, que dans le cas où ce lait est livré directement à la consommation. Là, l'enfant est lésé et ne reçoit pas la part de nourriture qu'on pense lui apporter, mais, en outre, son faible organisme reçoit avec l'eau de mouillage toutes sortes de microbes dangereux. Cependant, le sociétaire malhonnête qui apporte dans la chaudière commune de l'eau à la place du lait vole tous ses coassociés, et c'est pourquoi, dans une association bien gérée, on s'ingénie à déceler ces falsifications et l'on châtie toujours sévèrement leurs auteurs. Autrefois, les gérants assuraient eux-mêmes cette surveillance, en prélevant de temps à autre un échantillon de lait de tout ce que l'on contrôlait. Cette manière de faire, ennuyeuse, est partout délaissée. Dans chaque fromagerie passe à l'improviste un agent spécial du Service de la représ-

sion des fraudes. Il prélève sur le lait de chaque sociétaire un échantillon qu'il passe ou « pèse-lait » pour en juger la densité, ce qui permet de déceler au moins les mouillages évidents! Il contrôle, en outre, l'état de propreté des récipients contenant le lait. En cas de malpropreté, des amendes sérieuses sont appliquées. La gérance se réserve en outre de faire venir le contrôleur toutes les fois que des soupçons sont portés sur un lait. Ce qui fait que la surveillance est assez stricte. Comme l'altération du lait pourrait être l'effet d'un oubli, d'un accident ou d'une erreur, les peines contre une première faute sont relativement légères. Un jugement du tribunal avec une amende de 200 à 300 francs, avec l'affichage à la porte du chalet, l'insertion sur les journaux locaux sont de règle. Le Conseil d'administration prononce souvent aussi une exclusion temporaire d'un mois ou de la saison. En cas de récidive, les peines encourues sont beaucoup plus graves. Outre les démêlés avec la justice, le coupable se voit aussitôt réclamer une amende sérieuse (nous avons vu dans un cas de ce genre, un fraudeur pris en flagrant délit, mis en demeure de payer sur le champ quinze mille francs à la Société). En outre, l'exclusion définitive de la Société est toujours prononcée. Et c'est là une pénalisation importante. On montre du doigt « un tel qui a mis de l'eau dans son lait » et on ne lui pardonne jamais, à un tel point que l'on cite des cas où certains ont dû vendre tout leur avoir et fuir au loin pour se soustraire à la honte d'une quarantaine générale.

CHAPITRE V

Importance de la fabrication

L'importance de la fabrication varie selon les régions du département. L'arrondissement de Poligny

Arrondissements	Années	Nombre de chalets	Nombre de vaches	Nombre de kgs fabriqués	Prix total du fromage
Lons-le-Saunier	1852	140	13.711	1.077.268	995.900
	1858	144	14.290	1.168.400	1.273.376
Dôle	1852	14	1.491	94.250	83.369
	1858	14	1.920	110.380	109.440
Poligny	1852	113	22.462	2.449.934	2.183.223
	1858	163	20.715	2.340.797	2.704.080
St-Claude	1852	128	18.275	1.160.077	1.573.933
	1858	145	13.761	1.120.529	1.378.841
TOTAUX...	1852	395	55.939	5.281.077	4.836.427
	1858	466	50.686	4.840.106	5.465.637

est celui qui possède le plus de fromageries et qui produit le plus de fromages; viennent ensuite les arron-

dissements de St-Claude, celui de Lons-le-Saunier, et enfin celui de Dôle. Déjà d'anciennes statistiques appuient la même constatation, ainsi que le montrent celles qui datent de 1852 et 1858, et qui ont été relevées sur l' « Histoire naturelle du Jura », d'Ogerien.

Chaque année, une statistique est établie quant à la production du gruyère dans le département et son rapport en argent. Contrairement à ce que l'on peut penser ordinairement des statistiques, celle-ci est rigoureusement juste, puisque, chaque année, les comptes détaillés de la vente des fromages sont récapitulés, en tenant compte des affiches établies après chaque vente de fromage et apposées à l'intérieur du chalet. Il est donc impossible de dissimuler un kilog de fromage.

Depuis la fondation de l'École de laiterie de Poligny, qui remonte au 27 août 1887, le Conseil général lui a confié le dépouillement de ces enquêtes annuelles. Auparavant, des statistiques avaient déjà été établies et c'est pourquoi on peut avoir depuis trois quarts de siècle des données assez exactes sur l'importance de cette industrie.

D'un article de M. François, Professeur à l'École de laiterie de Poligny: La Production du Gruyère dans le Jura — paru dans le *Jura Agricole* de 1925 — nous extrayons quelques chiffres qui montrent l'augmentation presque constante de la production depuis 1859.

Ce tableau montre que la production actuelle a beaucoup augmenté depuis le milieu du siècle dernier, mais on y remarque certaines années où la pro-

duction a été déficiente. C'est d'abord l'année 1871, où la fabrication a été entravée par l'occupation alle-

Années	Production en kilogs	Prix des 100 kilogs	Valeur totale
1859	4.746.000	115	5.467.000
1871	3.957.000	129	5.120.000
1882	5.382.000	123	6.620.000
1888	6.872.000	107	7.340.000
1892	5.665.000	112	6.446.000
1900	6.537.000	112	7.371.000
1904	6.033.000	111	6.750.000
1908	6.438.000	137	8.830.000
1911	6.250.000	187	11.685.000
1913	6.720.000	155	10.446.000
1923	7.011.000	870	60.995.000

mande, et par le typhus bovin qui ont causé la perte ou l'abatage d'une grande quantité de bétail dont le remplacement était impossible. Après quoi, la production s'intensifie, jusqu'en 1888, par suite du relèvement des cours. Cette époque est suivie d'une longue période de crise, où l'on voit l'effondrement des cours et la diminution de la production. Il faut arriver jusqu'en 1907 pour que les prix soient en rapport avec ceux des autres denrées alimentaires, et voir un nouvel essor dans la fabrication qui, fléchissante au cours des années qui précédèrent la guerre et jusqu'en 1916, a repris de plus belle à partir de cette époque pour aller toujours croissant, par suite des cours de plus en plus élevés qu'ont obtenus les fromages de gruyère. Actuellement, des statistiques non achevées permettent

d'escompter une production de près de 8 millions de kilogs vendus à un prix moyen de 12 francs le kilog, ce qui fait 96.000.000 de francs.

Le nombre des fruitières dans la même période a beaucoup varié, et contrairement à ce que l'on pourrait penser, il a beaucoup diminué depuis le milieu du XIX^e siècle, par suite du fusionnement de plusieurs petites Sociétés existant dans un même village ou même dans deux ou plusieurs villages voisins. Le fusionnement des Sociétés ne présente en effet que des avantages à condition toutefois de ne pas trop étendre la zone d'approvisionnement, ce qui nécessiterait des frais de transport onéreux. Cet inconvénient mis à part, la réunion de deux ou plusieurs petites fruitières est généralement accompagnée d'une transformation avantageuse des installations; on construit ou on aménage un chalet bien mieux outillé. Les frais de main-d'œuvre sont réduits, on fabrique de plus grosses pièces de vente plus facile, et surtout on supprime la période de non-activité pendant la mauvaise saison. Ce mouvement de fusion très recommandé et très suivi d'ailleurs ne peut s'accuser davantage, car le Jura comprend des villages très éloignés les uns des autres, et le transport du lait à de grandes distances, outre qu'il est onéreux comme nous l'avons dit, influe défavorablement sur sa qualité. C'est pourquoi les fruitières ont un approvisionnement qui ne dépasse guère 2.500 à 3.000 litres par jour, et reste le plus souvent compris entre 1.200 à 1.800 litres. Il est possible que par la généralisation des camionnettes automobiles, qui, si elles ne diminuent pas la longueur du trajet en

diminuent sensiblement la durée, ce qui paraît être le point capital, on puisse, par la suite, étendre le rayon d'approvisionnement sans inconvénients.

Voyons maintenant quelques chiffres qui appuient ce que nous venons de dire.

En 1852, on compte 395 fromageries pour 466 en 1858. En 1871, sur les 584 communes du département, on en note 369 ayant 517 associations fromagères, donc fréquemment plusieurs par commune. De 1871 à 1890, par suite de la bonne tenue des cours des fromages, quelques sociétés se sont formées dans les communes où elles étaient inconnues; en 1890, il en existe 548. Puis, à partir de cette époque, le mouvement de compression très encouragé par les pouvoirs publics et les sociétés d'agriculture, fait que le nombre de fromageries diminue et n'est plus en 1913 que de 469. Pendant la période d'après-guerre, quelques chalets se sont ouverts et prospèrent dans le pays bas, ce qui en a porté le chiffre à 486.

Débouchés du gruyère

On peut dire, sans crainte d'exagération, que les débouchés du fromage de gruyère sont dans n'importe quel pays dans n'importe quelle partie du monde, car il n'est pas un fromage qui soit expédié sur une si grande échelle. Sa qualité de fromage cuit lui permettant de se conserver très longtemps, sans risque de perte, et de voyager au loin, en est la raison. Toutes les grandes

viles, en particulier celles du Midi, réclament chaque année de grandes quantités de fromages comtois. Mais le plus fort débouché reste l'exportation, et la meilleure preuve en est la chute brusque des prix enregistrés chaque fois que, pour des raisons économiques ou politiques, les frontières sont fermées à ce produit, ou qu'un droit de douanes nuit à son écoulement.

Un autre débouché, tout récent d'ailleurs, vient d'être trouvé dans la fabrication de la crème de gruyère. La transformation du gruyère en pâte homogène, qui se vend entourée de papier d'étain, dans de petites boîtes en carton, d'une présentation et d'une propreté parfaite, en augmente encore la consommation. Les nombreuses usines qui se sont créées ces dernières années dans le Jura et les départements voisins, laissent prévoir un bel avenir à cette nouvelle orientation.

CHAPITRE VI

Des avantages des sociétés de fromagerie

Les sociétés de fromagerie présentent de nombreux avantages. Tout d'abord, ces associations permettent une fabrication des plus lucratives, et qui est en somme l'unique utilisation du lait dans ces pays de montagnes, isolés, loin de tous grands centres, lesquels, en d'autres endroits, absorbent journellement le lait produit dans leur voisinage. En s'associant pour l'exploitation de leur production laitière, nos cultivateurs ont diminué, supprimé même les inconvénients résultant de la division toujours croissante des propriétés territoriales. Le Jura est, en effet, essentiellement un pays de petites propriétés. Dès 1866, une enquête agricole répartissait les propriétés ainsi qu'il suit :

- Propriétés de plus de 30 hectares : 1/10 ;
- Propriétés de 7 à 30 hectares : 2/10 ;
- Propriétés de moins de 7 hectares : 7/10.

Et si l'on considère que ces propriétés sont affermées par fractions ou parcelles à de petits exploitants, on tombe dans un morcellement vraiment effarant, ainsi qu'en fait foi une statistique de 1882 :

Exploitations de moins de 1 Hectare.....	20.118
Exploitations de 1 à 5 Hectares.....	20.707
Exploitations de 5 à 10 Hectares.....	8.744
Exploitations de 10 à 20 Hectares.....	4.398
Exploitations de 20 à 30 Hectares.....	1.072
Exploitations de 30 à 40 Hectares.....	293
Exploitations de plus de 40 Hectares.....	282

Il est vrai que depuis quelques années, on voit partout un peu les familles rurales exporter vers la ville quelques-uns de leurs enfants, et ceux qui restent exploitent le domaine paternel. Cet exode rural est donc une cause de ralentissement du morcellement. Il n'en reste pas moins que le morcellement de la culture est très accusé. Les propriétés qui nourrissent 2 à 4 vaches laitières sont certainement la très grande majorité. Or, comme le moindre pain de gruyère demande au moins une quantité de lait de 4 à 500 litres au minimum, toutes ces productions isolées ne pourraient être utilisées d'une façon aussi avantageuse. En supposant que chacun des propriétaires de nos campagnes manipulent séparément leur lait, que chacun fasse son beurre, que chacun fasse un fromage particulier, quelle quantité de bras, quel nombre de laiteries ne faudrait-il pas pour les 60 ou 80 producteurs de chaque village? Quelle économie de main-d'œuvre, de frais de fabrication, d'outillage ne réalise-t-on pas?

Il serait banal d'insister sur ce point. Mais la qualité bien supérieure des produits que nos cultivateurs obtiendront en s'associant offre des avantages qui, s'ils sont moins évidents que ceux résultant de la diminution des frais et de la main-d'œuvre, sont beaucoup plus importants. La quantité de lait à manipuler permet d'employer à la fabrication des personnes compétentes, auxquelles le lait d'une ferme n'offrirait pas une occupation assez lucrative.

D'autre part, quand on dispose journellement d'une grande quantité de lait, on a l'avantage de pouvoir manipuler ce liquide de suite après l'avoir tiré, avant qu'il n'ait éprouvé aucune altération. Les produits provenant d'un lait frais ont toujours une grande supériorité. Partout où existent des fromageries, on note une plus-value du beurre. Non qu'il y ait moins de beurre, car si l'on fabrique proportionnellement moins de beurre, il y a par contre beaucoup plus de vaches. L'augmentation résulte uniquement de sa qualité supérieure, qui en fait l'objet d'un commerce plus rémunérateur.

L'état plus ou moins frais du lait exerce une influence moins sensible sur les qualités des fromages que sur celles du beurre, car la fermentation déterminant dans le caséum des changements beaucoup plus profonds que ceux produits dans la substance butyreuse par le battage de la crème, le beurre ressemble beaucoup plus au lait que le fromage. Mais pour être moins sensible, cette influence n'en est pas moins grande. Rappelons seulement que ce n'est qu'en manipulant du lait sitôt après la traite qu'on peut réunir

le mieux la matière grasse au caséum et faire des fromages gras ou demi-gras. Si on laisse reposer le lait quelque temps, la crème se sépare du caséum et une fois séparée elle doit être enlevée, car les deux substances, au lieu de s'unir par la préparation du fromage, tendraient à se séparer davantage.

En outre, la vente collective des fromages d'une fruitière est plus avantageuse que les ventes faites séparément. Elle prévient la concurrence entre les vendeurs, et évite les déplacements onéreux ; ajoutons à cela que la bonne foi d'une Société de fromagerie offre à l'acheteur plus de garanties que celle des sociétaires pris individuellement. Il est vrai que, dans certains pays, les producteurs vendent leur lait à un fromager, qui fabrique alors pour son compte. C'est ce qui se passe en Haute-Savoie. Il n'est pas difficile de comprendre que ce fromager conserve pour lui une bonne part des bénéfices qui, dans le Jura, viennent tomber dans la poche du producteur lui-même. Pourriau, professeur à l'École d'agriculture à Grignon, en 1873, remarquait déjà la différence de rendement de 100 litres de lait dans le Jura et dans la Haute-Savoie pour une fabrication identique. Tandis que le cultivateur jurassien touche à ce moment 15 fr. 07 pour ses 100 litres de lait, le cultivateur savoyard ne reçoit que 12 fr. 44. De nos jours, on convient que, lors de la vente du lait à un entrepreneur, on perd le bénéfice du beurre fabriqué, alors que la vente a eu lieu cependant dans les meilleures conditions, ce qui n'est pas toujours le cas.

En outre, en Société, le « mêlant » bénéficie des

sous-produits, en particulier de petit-lait. Ce produit, résultant de la fabrication du fromage, est très prisé des éleveurs qui le font consommer aux porcs dont l'élevage accompagne toujours celui des bovins.

Comme autre avantage des Sociétés de fromagerie, nous ne pouvons passer sous silence la transformation radicale des races laitières et celle des cultures qui ont été la répercussion d'un besoin de plus grande production. Autrefois, le département du Jura était occupé par une population bovine des plus variées, dont les représentants pouvaient se rattacher à trois races assez peu définies :

La Fémeline, petite vache de couleur froment ou acajou clair, de taille et de format très réduits, dont les meilleurs représentants arrivaient à peine à une production de 1.500 litres.

La Bressanne, aussi de très faible format et de robe froment, n'avait pas un rendement meilleur.

La Taurache ou Comtoise, grande vache osseuse, était encore la plus prisée, puisqu'elle arrivait à produire 1.800 litres d'un lait pouvant donner 1 kilogramme de gruyère par 12 litres.

Guyétant, dans son livre: « Essai sur l'agriculture du Jura », publié en 1822, nous donne une idée de ce que pouvait être cette race taurache, considérée comme étant la meilleure. « Les plus belles vaches se voient dans les cantons des Ranches et de Noseroy, ainsi qu'aux Rousses, à Septmoncel, aux Moussières, aux Bouchoux. Elles fournissent, en général, 6 à 8 litres en deux traites. Sur les pentes du bassin de la Brenne, dans les cantons de Grandvaux, la Combe-

d'Ain et toutes les parties basses, elles ne donnent plus, même dans la belle saison, que 3 à 4 litres de lait par jour ».

Il faut constater que le nombre des vaches laitières n'a guère varié, ou même plutôt diminué depuis le milieu du siècle dernier. Il était, en effet, de 77.924 en 1852, il n'est que de 75.652 en 1892, pour tomber à 66.364 en 1919 à la fin de la guerre et se stabiliser autour de 70.000 de nos jours. Donc, si la production fromagère a considérablement augmenté, c'est dans une amélioration de la production individuelle qu'il faut situer ce fait.

L'installation des fromageries a créé entre les sociétaires une heureuse émulation qui, jointe à l'espoir d'un bénéfice assuré, exerce une grande influence sur l'amélioration du cheptel bovin. Excités par l'amour-propre et par l'intérêt, les propriétaires recherchent les meilleures vaches et s'appliquent encore à augmenter leur rendement par beaucoup de soins.

A l'époque de la vente des fromages, chaque associé tient à passer pour celui qui a eu les meilleures vaches du pays. C'est cet esprit qui a présidé à l'évolution de la race taurache vers la race tachetée de l'Est qui peuple actuellement tout le département : race actuellement très bien fixée, où les différences constatées ne sont que des variations de robe et de format, ces dernières en rapport avec la richesse du sol. Ce sont des animaux à tête un peu forte, au profil busqué ou sub-busqué, au chignon saillant, à l'encolure courte, aux reins larges, à la robe pie rouge, le rouge variant du rouge foncé au froment. Le stan-

dard porte également que les marques laitières doivent être très développées.

Depuis longtemps, des associations se sont formées en vue de cette amélioration de la race. En 1898, la « Société pour l'amélioration de la race bovine » est fondée et s'occupe de rechercher des reproducteurs en vue d'affirmer les caractères laitiers. En 1913, se fondent un peu partout des « Syndicats d'élevage » et ils se groupent en une Fédération départementale. Cette Fédération indique les règles de la sélection, guide les Syndicats dans le choix des reproducteurs, institue des livres zootechniques.

C'est sous cette heureuse impulsion que la production individuelle s'est améliorée dans de notables proportions, et la production moyenne est passée de 1913 à 1923 de 1.937 litres à 2.075 litres, ce qui correspond à un accroissement de 8,43 %. Cette augmentation s'accuse de jour en jour et l'on arrive maintenant à des productions exceptionnelles rivalisant avec les chiffres enregistrés dans les races hautement laitières, comme la Flamande et la Hollandaise. Des sujets de concours ont produit annuellement 4.000 litres et même beaucoup plus.

Les Syndicats d'élevage se multiplient et multiplient aussi leurs moyens d'action. Des taureaux de valeur sont chaque année mis à la disposition des membres du Syndicat. Des veaux de bonne origine, des deux sexes, sont chaque année mis à la disposition des éleveurs à des prix très avantageux. Des concours sont organisés très fréquemment où les meilleurs éleveurs sont récompensés par des primes réparties aussi judi-

cieusement que possible. Et bien que l'action de ces primes soit bien souvent mis en doute, il n'en est pas moins vrai qu'elle est évidente en récompensant les efforts de tous ceux qui concourent à l'amélioration de la race.

Parallèlement à l'amélioration de la race et même la précédant, il convient de noter une transformation appréciable des méthodes de culture et d'élevage. Les terres labourables qui représentaient 36,62 % de la superficie totale du département n'en représentent plus que 35,90 % en 1913 et 23,44 % seulement en 1924.

Par contre, la superficie des prairies naturelles passe respectivement de 10,10 % en 1837 à 10,85 % en 1892, à 14,10 % en 1913 et à 15,40 % en 1924.

A côté des prairies naturelles, les prairies artificielles prennent dans l'agriculture du Jura une place de plus en plus grande. En 1800, on ne compte que 525 hectares de prairies artificielles. En 1902, on en compte 27.000 hectares et aujourd'hui 47.000 hectares, qui se répartissent ainsi qu'il suit :

Prairies temporaires	18.464 hectares
Trèfle	6.025 hectares
Luzerne	3.851 hectares
Sainfoin	18.698 hectares

De plus en plus, leur culture entre dans l'assolement des terres, remplaçant en maints endroits la jachère que l'on pratiquait autrefois. Le reste des terres est, par contre, cultivé avec beaucoup plus de profit. D'abord, il ne reste en culture que les terres les plus

riches et d'exploitation facile, et le fumier qu'on y répand en grande quantité, permet d'en retirer des récoltes dont l'abondance compense largement la moindre étendue des terres emblavées. La culture de la betterave fourragère et demi-sucrière prend une grande extension en vue de l'alimentation d'hiver.

Aussi la vache laitière, négligée parfois, est, dans le Jura, entourée de soins assidus. Après avoir passé tous les beaux jours dans des « parcs » à la végétation abondante, elle est rentrée l'hiver dans des étables de jour en jour plus propres et plus confortables. Là, elle reçoit à volonté les riches foins de légumineuses. Les betteraves et diverses racines données en abondance constituent alors l'aliment aqueux qu'on ne peut leur fournir autrement. Les farineux et les tourteaux sont de plus en plus administrés. On a enfin compris partout que cette avance de fonds était remboursée à gros intérêts par un plus grand rendement, de même qu'on a appris que la nourriture prise par les animaux sur les parcours et dans les bois, ne payait même pas le fumier perdu et la perte de temps.

Comme autre avantage du fonctionnement des sociétés de fromageries, il faut noter l'esprit de coopération qui est né chez les cultivateurs de cette région en face des bons résultats des associations fromagères. Les groupements de cultivateurs se sont multipliés dans la deuxième moitié du siècle dernier et dans le début de notre siècle. On compte quinze comices agricoles organisant des concours entre les meilleures exploitations et des concours d'animaux. Il existe, d'au-

tre part, 129 Syndicats d'élevage bovin, groupés en une Fédération, un Syndicat d'élevage hippique, un Syndicat départemental d'élevage porcin, un Syndicat départemental ovin. Les Syndicats agricoles se sont multipliés depuis la loi de 1884 en vue de l'achat en commun des engrais, semences, aliments du bétail et outillages. Beaucoup de communes ont maintenant leur Syndicat de battage. Les Sociétés d'assurances mutuelles agricoles sont nombreuses dans le Jura et fonctionnent à merveille. On compte dans le département 204 mutuelles bétail, 106 mutuelles incendies. Les mutuelles accidents du travail, plus récentes, se multiplient rapidement.

Il est utile de rappeler en outre que c'est dans le Jura que le Crédit agricole mutuel prit naissance en 1885, sur l'initiative du Syndicat agricole de Poligny.

On voit donc, pour ne citer que les plus importantes, que les œuvres coopératives sont dans le Jura très nombreuses et surtout bien implantées, et beaucoup y voient une heureuse influence de l'existence plusieurs fois séculaire des fromageries de société.

Une dernière preuve des avantages de nos sociétés, c'est le bien-être qui règne actuellement parmi les paysans. Les toits de chaume ont été remplacés par des constructions modernes. Le rouge trop neuf des toits qui situe le village au loin prouve qu'une certaine aisance règne par là, et ne date pas de très longtemps. On s'accorde à attribuer cette prospérité au développement de l'industrie du gruyère.

INCONVÉNIENTS DES SOCIÉTÉS FROMAGÈRES

Une institution peut être très avantageuse et présenter quelques inconvénients. D'ailleurs, n'en existerait-il aucun, ce que nous ne voulons pas affirmer, les détracteurs en trouveraient certainement.

Parmi les objections que l'on oppose le plus souvent aux Sociétés de fromageries, retenons l'impossibilité d'empêcher les sociétaires d'altérer le lait, et la facilité qu'auraient ceux de mauvaise foi de falsifier ce liquide et faire ainsi tort à leurs associés. C'est un grave inconvénient, mais il ne faut pas en grossir l'importance. Nous avons vu que la gérance dispose de moyens nombreux pour déceler la moindre fraude. Nous avons parlé, en outre, des sanctions sévères prises contre les sociétaires malhonnêtes. C'est un heureux moyen de prévention, ce qui fait que les fraudes sont rares. Et encore serait-il reconnu qu'on ne peut éviter de temps à autre « une brebis galeuse », qu'il faudrait accepter cela comme un mal nécessaire que l'on doit supporter pour un plus grand bien. On a reproché parfois aux Sociétés de priver leurs habitants de la campagne d'argent pendant une grande partie de l'année. Mais cet inconvénient n'est plus à opposer maintenant car les ventes ont lieu très régulièrement à peu près tous les mois.

Le plus grave inconvénient que l'on puisse reprocher à ce travail en commun, c'est, vu le nombre de propriétaires différents, nourrissant différemment, respectant plus ou moins bien les principes d'hygiène, la grande différence qui existe entre les laits traités

par un même fromager. Que de fois, un ouvrier qui a fabriqué pendant de nombreuses années consécutives sans le moindre accident, se voit soudainement dans l'impossibilité de faire des fromages réussis, et en butte à l'ingratitude de ceux qui supposent une maladresse de sa part. Ces accidents se constatent trop souvent l'été, et il faut en accuser moins le fabricant que le produit manipulé. Il arrive en été que les traites ont lieu à 5 heures le matin et à 9 heures le soir. La mamelle ne fonctionne plus normalement, il s'ensuit de multiples accidents de rétention, de conséquence grave pour la fabrication. Beaucoup de fromageries ont remédié déjà à cet inconvénient et fixant la réception du lait du soir à 4 heures, ce qui régularise les deux traites et évite la rétention. C'est une pratique que nous souhaitons voir se généraliser partout.

Il reste évidemment des causes nombreuses de rétention, et, par, suite, de mammite, qui modifieront le lait au point d'en rendre la fabrication délicate.

Conclusions

Il est évident que la fabrication du fromage de gruyère en Société présente des avantages qui rendent inexistants les quelques inconvénients que l'on peut y trouver. Nous avons vu que depuis l'origine, ces Sociétés avaient évolué pour atteindre à présent une organisation que nous qualifierons pour le moins d'heureuse. Mais cependant, qu'il nous soit permis de proposer ici quelques améliorations dont la plupart ont déjà été envisagées, et sont parfois en voie d'introduction.

Nous voulons parler tout d'abord de la généralisation de la coopération à la fabrication du beurre. Le régime du tour qui a disparu depuis longtemps pour le fromage, ne devrait-il pas être abandonné aussi pour la crème? Nous savons que l'on s'est heurté partout à l'intransigeance des ménagères qui préfèrent emporter la crème, baratter à la maison et porter le beurre au marché avec les produits de leur basse-cour. Elles trouvent là une ressource supplémentaire pour alimenter leur budget. Il serait pourtant du plus grand intérêt de fabriquer à la fromagerie même, dans des

ustensiles communs, le beurre, qui acquerrait ainsi une valeur d'exportation plus grande. C'est la Société au grand carnet dont on demande la généralisation.

Dans le même ordre d'idées, il serait peut-être intéressant d'utiliser les sous-produits de la même façon coopérative. Ne serait-il pas possible d'adjoindre à chaque fromagerie une porcherie, où les porcs consommeraient le petit-lait, qui, trop souvent, est mal utilisé. Cet élevage pratiqué par les fromagers de la Haute-Savoie, fabriquant pour leur compte, pourrait aussi bien prospérer sous la direction de la gérance.

Sans vouloir entrer dans les questions techniques de fabrication, il est impossible de ne pas regretter la généralisation des nouveaux procédés édictés par les Ecoles de fromagerie. Cette routine est due sans aucun doute à ce que les fromagers, malgré l'enseignement que leur offre au sein du département l'Ecole technique de Poligny, restent trop souvent de simples empiriques mis en difficulté par la moindre innovation! Plus une industrie est en voie de progrès, plus il devient nécessaire pour celui qui veut l'exercer d'acquérir un certain degré d'habileté et de connaissances concernant son état. Pour ce qui nous intéresse, il ne suffit plus de nos jours qu'un apprenti fruitier apprenne machinalement le métier de son maître, mais il faut, au contraire, qu'il puisse s'expliquer les changements subis par le lait, et pour cela connaître suffisamment la composition et les propriétés de ce liquide, en un mot posséder quelques notions des lois les plus élémentaires de la nature, et continuellement réfléchir, calculer et observer. Sans aucun doute, les

fruitiers n'auront qu'à gagner en complétant leur pratique par quelques notions théoriques qui faciliteront leur tâche, et leur permettront de recueillir des offres de gages plus avantageuses. Les sociétaires y gagneront aussi et tout le monde y trouvera son compte.

Vu : Le Directeur
de l'Ecole Vétérinaire de Lyon
Ch. PORCHER.

Le Professeur
de l'Ecole Vétérinaire,
Ch. PORCHER.

Vu : *Le Doyen*,
J. LÉPINE.

Le Président de la Thèse,
Dr BRETIN.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 25 Février 1929.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université.
J. GHEUSI.

Bibliographie

- Le Jura et ses bovins.* — ROUSSEAU, Docteur-Vétérinaire.
Histoire naturelle du Jura et des départements voisins. —
OGÉRIEN.
Le Jura agricole. — DOUAIRE, Directeur des Services agricoles
du Jura.
Fromageries de Société. — MAGNE.
De l'industrie laitière dans le Jura. — POURRIAU.
Le livre de la ferme. — JOIGNAUX.
Industrie laitière dans le Jura. — FRIANT, ancien Directeur
de l'École de laiterie de Poligny.
-

TABLE DES MATIÈRES

Avant-Propos	7
<i>Chapitre I.</i> — Coup d'œil d'ensemble	9
<i>Chapitre II.</i> — Etude du milieu	13
<i>Chapitre III.</i> — Historique des sociétés de fromageries	23
<i>Chapitre IV.</i> — Ce qu'est une société actuelle....	29
<i>Chapitre V.</i> — Importance de la fabrication	45
<i>Chapitre VI.</i> — Des avantages des sociétés de fromagerie	51
Conclusions	63
Bibliographie	67