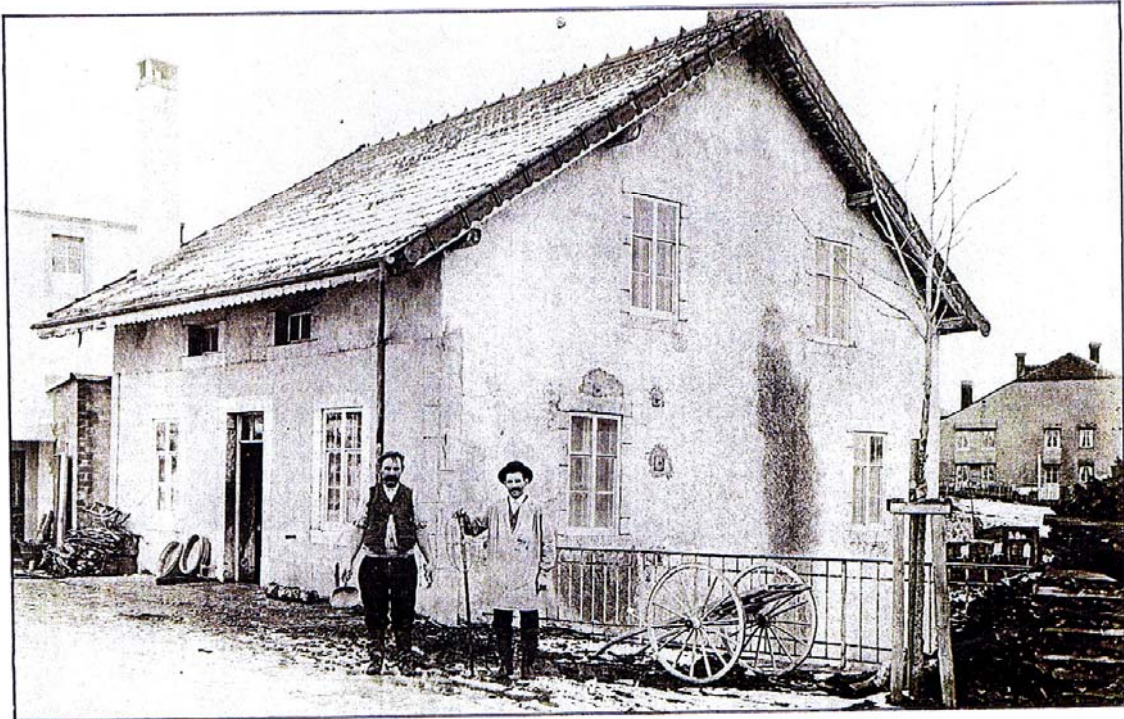


CHARLES LULLIN

DES ASSOCIATIONS RURALES
POUR LA FABRICATION DU LAIT
CONNUES EN SUISSE
SOUS LE NOM DE FRUITIERES



Laiterie des Charbonnières avant la première guerre. Présence d'un fromager et de Constant Bélaz, laitier (en blouse) qui a gagné prime et diplôme d'honneur à l'exposition suisse d'agriculture à Lausanne en 1910. Les fromageries de notre commune auront un rôle important à jouer dans la fabrication des vacherins.

EDITIONS LE PELERIN

COLLECTION "ECONOMIES LAITIÈRE ET ALPESTRE"

NO 29

DES ASSOCIATIONS

RURALES

POUR LA FABRICATION DU LAIT,

CONNUES EN SUISSE

SOUS LE NOM

DE FRUITIÈRES,

par CHARLES LULLIN de Genève.



A PARIS,

chez J. J. PASCHOUX libraire, rue des Petits-
Augustins, N.º 5,

et

A GENÈVE, chez le même libraire.

1811.

EDITIONS LE PELERIN

2000

I N T R O D U C T I O N

L'étude de Charles Lullin que l'on découvrira ci-après est remarquable à plus d'un titre.

1/ Elle doit être la première en terre romande qui décrit de façon complète et systématique la marche d'une laiterie. On y traite des locaux, du matériel, du lait et de chacun de ses dérivés. La fabrication n'est pas négligée.

2/ Elle pourrait avoir eu une importance fondamentale, en ce sens que naquirent à cette époque quantité de fruitières nouvelles dans le canton, que l'on appela aussi chalet, fromagerie ou fromagère, laiterie. On pourrait même dire que chacun de nos villages, à l'époque, se dota d'un tel bâtiment et apte à recevoir les laits de chacun des particuliers et que l'on pourrait de cette manière "mêler" afin d'en obtenir le meilleur rendement. Et que, dans la plupart des cas, il ne serait pas question d'un retour en arrière pour retrouver chacun son bidon!

Cette importance toutefois ne peut pas être mesurée. Car il est possible qu'un tel ouvrage soit autant la résultante d'expériences préalables et nombreuses qu'il n'ait réellement favorisé un vaste mouvement d'établissement de fruitières. Il est ainsi des phénomènes auxquels on ne saurait se soustraire, parce qu'ils correspondent, d'une part à un besoin réel, et d'autre part parce qu'ils sont dans l'air du temps.

Il n'apparaît pas que cette étude ait été suivie immédiatement par la publication d'autres traités du même genre. Il faudra attendre en Suisse romande, selon nos connaissances, jusqu'en 1857 pour découvrir une nouvelle publication "laitière". Celle-ci, écrite par Aug. Anex des montagnes d'Ollon, Vaud, porte pour titre: "La laiterie du village et le train de la fromagerie tel qu'il se pratique dans la Gruyère, les Alpes vaudoises et l'Oberland bernois". L'étude comprend 208 pages. Une troisième étude nous est connue qui parut quant à elle en 1873. Il s'agit de: "Manuel des fromageries ou introduction à l'industrie du lait", par R. Schatzmann. Il faisait entr'autre référence au traité d'Anex, mais aussi à deux ouvrages français, "La laiterie", de Villeroy, paru à Paris, date inconnue, et "La laiterie", de Pouriau, Paris, 1872.

Ce vaste mouvement laitier, cette formidable vague de constructions, cette production accrue de fromages et autres produits laitiers, ont-ils été étudiés, ont-ils été mesurés à leur juste valeur? Ce n'est pas certain. Car il nous apparaît de plus en plus évident que l'histoire de l'économie laitière, autant que celle de l'économie alpestre, n'a jamais été faite, que nous avons affaire-là à un terrain pratiquement vierge.

Nous avons le plaisir aujourd'hui de vous inviter à pénétrer dans ce domaine passionnant de notre économie par le biais du traité de Lullin. Le format, ou plutôt la mise en place en format oblong nous permet de diminuer le nombre de pages. La qualité de l'original étant mauvaise, le reprint ne pourra pas être de beaucoup supérieur. Nous vous prions d'ignorer cet état en prenant surtout conscience de la rareté de cette étude, difficile à trouver même en bibliothèque, et de sa réelle valeur.

LA
LAITERIE DU VILLAGE

ET
LE TRAIN DE LA FROMAGERIE

TEL QU'IL SE PRATIQUE DANS LA GRUYÈRE, LES ALPES VAUDOISES
ET L'OBERLAND BERNOIS,

CONTENANT AUSSI

Quelques conseils hygiéniques et médicaux sur le bétail à cornes
et la manière de le soigner.

MIS EN ORDRE PAR UN CAMPAGNARD

d'après les meilleurs ouvrages sur la matière et l'expérience de plusieurs anciens praticiens,

POUR SERVIR DE MANUEL

AUX AGRICULTEURS, AUX PROPRIÉTAIRES DE BÉTAIL EN GÉNÉRAL
AINSI QU'ÀUX SOCIÉTÉS DE FROMAGERIE ET AUX FROMAGERS.

par Aug. Anex des montagnes
d'Ollon.

LAUSANNE
S. BLANC, LIBRAIRE-ÉDITEUR.
1857

MANUEL
DES
FROMAGERIES

OU
INTRODUCTION A L'INDUSTRIE DU LAIT

ÉCRIT POPULAIRE

PAR

R. Schatzmann

DIRECTEUR DE LA STATION DE THOÛNE POUR L'ÉPREUVE DU LAIT

Membre honoraire de la Société agricole du Royaume de Bavière, de la
Société agricole du Vorarlberg (Autriche), de la Société Dankoff (Russie),
membre actif de la Société russe d'acclimatation pour les animaux et
les plantes, de la Société agricole de Rjesan (Russie), membre corres-
pondant de la Société agricole du Tyrol, etc.

Avec 6 figures et une grande planche

TRADUIT DE L'ALLEMAND

PAR

L.-J. Jomini & Th. Eckerfeld, instituteurs au collège de Payerne.

PUBLIÉ

aux frais de l'Etat de Vaud, pour être distribué gratuitement
aux agriculteurs du canton.

PAYERNE
IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE CHARLES GALLE
1873

Les personnes qui désireraient aller plus loin, peu-
vent consulter les ouvrages suivants :

1. *Le lait, sa nature et son traitement*, de Benno Martiny. Danzig, Kafemann, 1871.
2. *La Gazette du Lait*. Danzig, Kafemann, 1871-72, paraît tous les jours.
3. *Du lait de vache*, par D^r W. Fleischmann, Lindau, W. Ludwig, 1869.
4. *Traitement rationnel de l'industrie du lait*, de M. Böttger. Stuttgart, 1868.
5. *Etudes sur l'épreuve du lait de vaches*. D^r Fr. Goppelsröder. Bâle, Schweighauser, 1866.
6. *Introduction à l'étude de l'épreuve du lait*, par D^r Ch. Muller, de Berne.

Tous ces ouvrages sont allemands.

Les ouvrages français que l'on pourra consulter avec fruit sont :

VILLEROY. *La Laiterie*, Paris.

POUMAC. *La Laiterie*, Paris, 1872.

La Laiterie du village, par Aug. Anex, des monta-
gnes d'Ollon (Vaud).

DÈS ASSOCIATIONS

RURALES

POUR LA FABRICATION DU LAIT,

CONNUES EN SUISSE

SOUS LE NOM

DE FRUITIÈRES,

par **CHARLES LULLIN** de Genève.



A PARIS,

chez **J. J. PASCHOUD**, libraire, rue des Petits-

Ausgutins, N.º 3,

et

A GENÈVE, chez le même libraire.

1811.

INTRODUCTION.

LES habitans des parties montueuses de la Suisse ont imaginé et rapidement perfectionné des associations qui rendent de grands services à l'économie rurale et qui sont connues sous le nom de *fruitières*. De semblables associations ont été établies dans les villages de la plaine, puis introduites dans quelques cantons du territoire Français voisins de la Suisse, et elles s'y sont promptement multipliées. Partout elles ont été organisées et dirigées par les cultivateurs les plus éclairés. La durée des plus anciennes, l'augmentation rapide de leur nombre, la facilité avec laquelle elles surmontent les obstacles

que leur opposent la routine et les préjugés des habitans de la campagne ; enfin, leurs résultats connus, ne permettent plus de conserver aucun doute sur leur utilité.

J'ai vu plusieurs de ces associations se former dans mon arrondissement où elles étoient inconnues il y a dix ans. Je suis membre de celle de mon village, qui procure tous les avantages qu'on en attendoit, et j'ai cru rendre service aux agriculteurs de toutes les classes, en les faisant connoître dans leur but, dans leur organisation et dans leurs moyens.

J'ai joint à cette notice une description fort détaillée des procédés suisses dans la fabrication du lait ; procédés dont l'usage est étroitement lié au succès de ces établissemens : Ce dernier travail

m'a été facile , parce que j'avois à ma portée un berger des environs du pays de Gruyère , homme très-éclairé , qui m'a laissé observer ses opérations et me les a expliquées avec une complaisance rare chez les montagnards suisses , jaloux de cet art national.

Dans le cours de cet écrit , j'ai employé comme consacrées plusieurs expressions qui ne sont pas françaises. Ces établissemens et l'industrie qui en est la base inconnus en France dans leur ensemble , ont un assortiment de termes techniques qu'on est absolument obligé d'adopter pour les décrire.



DES ASSOCIATIONS
RURALES
POUR LA FABRICATION DU LAIT,
CONNUES EN SUISSE
SOUS LE NOM
DE FRUITIÈRES.

PREMIÈRE PARTIE.

CHAPITRE I.^{er}

Des fruitières en général.

LES fruitières sont des sociétés de cultivateurs, qui s'associent pour réunir tous les jours, dans une laiterie commune le lait produit par leurs différents troupeaux, et faire fabriquer ce lait

tout à la fois par un homme de l'art aux gages de la société.

Chaque associé apporte soir et matin son lait à la laiterie commune ; on le mesure, on tient un compte exact de chaque livraison ; chaque jour le produit de la fabrication du lait apporté par tous les associés est dévolu à celui d'entr'eux qui y a le plus de droit par la somme de ses livraisons antérieures.

Au moyen de la fruitière, chaque associé échange le lait qui se produit chez lui pendant une longue suite de jours et qu'il auroit fait fabriquer en détail dans sa cuisine contre une quantité égale de lait produit le même jour, qu'il fait fabriquer tout à la fois, dans un emplacement consacré à cet usage, par un homme qui a pour cette fabrication toutes les connoissances et les moyens d'exécution qu'on peut désirer.

Dans les environs des villes, les cultivateurs vendent le lait à leurs habitans à un prix élevé. Ils joignent à ce com-

merce celui des menues denrées qui le bonifie et dans un arrondissement autour des villes dont le rayon varie suivant leur importance , l'établissement des fruitières seroit peu avantageux.

Au - delà de cet arrondissement chaque cultivateur fabrique son lait, pour en extraire les produits qu'il consomme ou qu'il envoie au marché. Pour ne pas opérer trop souvent sur de très-petites quantités, il accumule le lait de plusieurs jours.

La conservation du lait exige des soins délicats et un local consacré à cet usage. Malgré ces moyens elle n'est pas assurée pendant les chaleurs de l'été, et dans cette partie de l'année le cultivateur est obligé d'allumer son feu tous les jours pour ne faire que de très-petits fromages. Dans cette même saison le propriétaire d'une seule vache qui a trop peu de lait pour faire du beurre et du fromage tous les jours, est obligé de consommer à mesure le produit de

sa vache et ne peut pas dans le tems de sa forte rente faire des provisions pour la saison où elle n'a plus de lait.

Le lait fabriqué selon les procédés des Suisses se résout en trois produits, le *beurre*, le *fromage*, et le *serai*.

Le résidu de cette fabrication est un petit lait très-clair, qui ne renferme plus de parties caséuses et qu'on emploie avec succès à la nourriture et à l'engrais des cochons. Ce résidu s'appelle *la cuite*.

Le beurre est d'autant meilleur que la crème avec laquelle on le fait est plus fraîche.

Le fromage n'est jamais bon si il entre dans sa composition une quantité quelconque de lait altéré.

Le fromage a peu de valeur lorsqu'il est fabriqué en petites masses, parce qu'alors il se dessèche très-vite et se corrompt aisément.

Il devient beaucoup meilleur lors-

qu'il est conservé dans un lieu adapté à cet usage et soigné dans ce lieu avec intelligence.

Lorsqu'on travaille sur de petites quantités de lait, on obtient difficilement le troisième produit, connu sous le nom de *sérai*, qui pour la nourriture des gens de la campagne vaut presque le tiers du produit en fromage.

Enfin, dans les troupeaux isolés, la fabrication du lait et l'assaisonnement de ses produits sont ordinairement confiés à la personne qui soigne les vaches, et ne sont pas son unique et principale occupation. Le fumier qui s'attache aux souliers des bergers, l'odeur qui se fixe à leurs habits, leur rendent plus difficile qu'à d'autres la propreté nécessaire aux travaux de la laiterie.

Dans les fruitières, on réunit une quantité de lait assez considérable pour fabriquer tous les jours, et l'on y est dispensé des soins minutieux qu'exige

14 *Des associations rurales*

la conservation du lait et de la crème.

Comme on y opère sur de grandes masses de lait, on y emploie les procédés très-perfectionnés des grandes vacheries de la Suisse, qui sont inapplicables à des petites quantités, parce que leur perfection tient à un ensemble de soins qui demandent un tems considérable. Par ces procédés on obtient des fromages d'une excellente qualité, d'une consistance solide, qui, susceptibles d'être transportés au loin, sont recherchés dans les marchés de l'Europe, et surtout dans les ports de mer où ils sont pour les vaisseaux, à la fois denrée d'approvisionnement et marchandise de cargaison.

Dans les fruitières la fabrication du lait est confiée à des hommes qui en font leur vocation, leur occupation unique, qui travaillant en grand et consacrant tout leur tems à cette fabrication, à l'assaisonnement et à la conservation de ses produits, acquièrent pour

soit fruitières.

15

les procédés de leur art , un tact pratique et un discernement qu'on ne peut attendre que d'eux.



CHAPITRE II.

De la tenue du compte journalier de la fruitière

APRÈS avoir successivement employé différentes manières de tenir les comptes de cet échange journalier qui s'opère par le moyen de la fruitière, on s'est arrêté à celle-ci qui les surpasse toutes en commodité et en simplicité.

Le fruitier ouvre un compte à chaque associé.

Au jour désigné pour l'ouverture, chaque associé apporte soir et matin son lait.

Le fruitier le mesure et le porte au compte de chacun. A la fin du mesurage de la seconde traite, il additionne les deux livraisons de chaque associé. Celui qui en a livré le plus a le produit de la fabrication de ces deux traites. On

additionne toutes les livraisons; on soustrait de cette somme le lait fourni par celui qui a eu le produit, et il doit le reste à la société.

Chaque jour le lait que cet individu apporte est reçu en déduction de sa dette. Lorsqu'il a payé toute sa dette il devient créancier de la société. Sa créance s'augmente tous les jours de chacune de ses livraisons. Le jour où sa créance est plus forte qu'aucune de celles des différens associés, il a de nouveau le produit de la fruitière. On déduit sa créance contre la société, de la quantité de lait qu'elle fabrique pour lui et il redevient son débiteur pour le reste.

Le second jour le produit de la fruitière est dévolu à celui qui a apporté le plus de lait dans les deux premiers jours et ainsi de suite.

Chaque associé est alternativement débiteur et créancier de la société, passant de la condition de créancier à celle

18 *Des associations rurales*

de débiteur plus ou moins souvent selon qu'il verse et paie sa dette plus ou moins vite, c'est-à-dire, recevant le produit de la fruitière d'autant plus souvent qu'il y apporte plus de lait.

La société chemine, payant chaque jour son plus gros créancier.

A la clôture de chaque tour, c'est-à-dire, à la fin du mesurage de la dernière traite qui le compose, on compare les créances contre la société, et l'on proclame qu'elle est celle qui étant la plus forte donne droit au tour suivant.

Dans beaucoup de pays la plupart des cultivateurs ne connoissent pas les chiffres, cette ignorance les rendroit inquiets et défiants sur la tenue de leur compte par le fruitier.

Pour remédier à cet inconvénient on a imaginé une manière de tenir la note des livraisons de lait, qui ne suppose aucune connoissance des chiffres et qui est à la portée des intelligences rustiques les moins développées.

On prend un bâton carré long d'un pied et demi, avec la scie on le fend en deux dans les trois quarts de sa longueur, et on le sépare en deux bâtons inégaux dont l'un est double de l'autre dans le quart de sa longueur, sur le talon on trace avec un couteau le chiffre de celui auquel le bâton appartient.

Quand le fruitier a mesuré le lait, il réunit ces deux bâtons, en rapprochant les surfaces séparées, et sur leur face commune il trace avec de la craie rouge des X, pour indiquer les dixaines de litres, et des barres pour indiquer les unités. Le croisement des jambes de l'X se trouve sur la fente et en séparant les bâtons, les dixaines se trouvent marquées sur chacun d'eux par des > et les unités par des barres.

Quand un associé est en avance avec la société, il emporte chez lui le gros bâton, quand il doit à la société il emporte le petit.

Les bâtons restans à la fruitière sont

20 *Des associations rurales*

enfermés sous clef, de sorte qu'il seroit impossible à un associé, d'effacer des marques ou d'en tracer pour diminuer sa dette ou augmenter sa créance, parce que le bâton resté à la fruitière sert de contrôle à celui qui va et vient.

Le fruitier marque sur un grand bâton toutes les livraisons de lait pour en faire l'addition à chaque tour et régler d'après cela le compte de l'associé qui en a le produit. Il soustrait la créance de cet associé, de la quantité de lait que la fruitière a fabriqué pour lui ; il charge son bâton de cette dette et chaque jour il en efface la quantité de pintes livrées par lui à la fruitière.



CHAPITRE III.

De l'acte d'association.

DANS l'origine des fruitières les rapports des cultivateurs se bornoient à des prêts de lait réciproques qui leur fournissoient le moyen de faire des fromages plus gros en en faisant plus rarement.

Peu - à - peu ce commerce de prêts s'étendit à un voisinage plus éloigné et on imagina de consacrer à la fabrication du lait un seul emplacement fourni de tout l'attirail nécessaire.

Lorsque les fruitières eurent été ainsi perfectionnées, les rapports des intéressés entr'eux se multiplièrent tellement qu'il fut nécessaire de les déterminer par des réglemens. Dès-lors ces établissemens prirent la forme d'associations fondées sur des actes écrits.

22 *Des associations rurales*

par lesquels les associés s'imposoient des lois et des devoirs réciproques, sous des peines pour ceux qui les enfreindraient.

Les actes d'association sont faits sous seing privé lorsque tous les associés savent écrire. Dans le cas contraire on les passe devant notaire.

Le modèle d'un de ces actes que je joins ici suffira pour faire pleinement comprendre la nature de ces établissements.



soit fruitières,

23

MODÈLE

D'un acte d'association.

L'AN etc. . . Par devant les témoins soussignés : les soussignés sont convenus de ce qui suit.

1.° Les nommés , etc.
se réunissent en société pour établir une fruitière et y faire fabriquer le lait produit par leurs vaches.

2.° Les intérêts de la société seront gérés par une commission de quatre membres et un président élus par les associés.

Les associés nommeront deux suppléans pour remplacer les commissaires qui seroient absens ou malades au moment d'une affaire importante.

3.° La commission recevra les comptes des frais d'établissement et les répartira sur chaque tête de vache de l'association.

4.° La commission fera une convention avec le fruitier.

24 *Des associations rurales*

5.° Elle surveillera l'exécution des clauses de la présente association.

6.° Elle prononcera sur les violations du règlement et infligera les peines de ces violations.

7.° La commission prononcera entre les co-intéressés, sur toute discussion relative à leurs intérêts dans la fruitière.

8.° Les prononcés de la commission seront sans appel. Les associés renoncent par le présent acte à toute plainte et recours aux tribunaux, reconnoissent et acceptent la commission pour arbitre sans appel dans toute discussion relative à leurs intérêts dans la présente association.

9.° Les associés acceptent dans toute sa teneur le règlement suivant.



RÈGLEMENT.

1.°

CHAQUE associé apportera tous les jours, soir et matin, son lait à la fruitière à l'heure qu'indiquera le fruitier.

2.°

Le lait sera apporté dans des vases soigneusement lavés et avant d'être coulé.

3.°

Nul ne pourra apporter à la fruitière le lait d'une vache fraîche vélée avant douze jours après la naissance du veau.

4.°

Nul ne pourra apporter à la fruitière du lait mélangé de lait de chèvre ou de brebis.

5.°

Chaque associé pourra garder le lait

26 *Des associations rurales*

nécessaire à son ménage, mais ne pourra fabriquer chez lui ni beurre ni fromage.

6.º

Chaque associé apportera à la fruitière son lait pur, sans addition d'eau ni soustraction de crème.

Le fruitier pourra éprouver chaque jour le lait de chaque associé. Si il soupçonne quelque fraude il en avertira le président et les commissaires qui feront faire sous leurs yeux une ou plusieurs épreuves du lait soupçonné, dresseront procès verbal de ces épreuves, puis à l'heure de la traite se transporteront, au nombre de deux au moins, chez l'individu soupçonné et feront traire ses vaches sous leurs yeux pour comparer le lait de cette traite à celui qui a fait naître le soupçon. Si par suite des différentes épreuves des deux laits, les commissaires acquièrent la conviction que le premier a été falsifié, ils déclareront le coupable chassé de la société,

et prononceront confiscation au profit de la société, 1.° de tout le lait qu'elle pourroit lui devoir ; 2.° de tous les produits en beurre, fromage et serai qu'il pourroit avoir dans le magasin.

7.°

En recevant le lait le fruitier le mesurera et marquera au compte de chaque associé la quantité de pintes qu'il aura apportées.

Le produit total de la fruitière appartiendra successivement chaque jour à celui des associés auquel la fruitière en devra le plus,

En cas d'égalité, le produit appartiendra à celui qui sera arrivé le premier à la fruitière pour apporter son lait.

Si la quantité du lait apporté par tous les associés dépasse celle du lait dû par la société à celui de ses membres qui a le produit du jour, la différence lui sera retenue sur les livraisons suivantes.

28 *Des associations rurales*

Si au contraire la fruitière a moins de lait qu'elle n'en doit à celui qui a son produit du jour, la différence lui sera bonifiée et cette différence à son profit sera placée à la tête de son nouveau compte.

8.°

Nul ne pourra apporter à la fruitière du lait produit par d'autres vaches que les siennes. Nul ne pourra emprunter du lait d'un autre associé. Si l'on s'aperçoit que quelqu'un des associés viole le présent article du règlement, il sera dénoncé à la commission qui prendra connoissance du fait. Si la contravention est prouvée la commission déclarera le contrevenant chassé de la société et prononcera comme en l'article 6. , confiscation de tout ce qu'il auroit à réclamer de la société en lait, beurre, fromage et serai.

9.°

Pour prononcer l'expulsion d'un membre et la confiscation de ce que

soit fruitières.

29

lui doit la société, la commission devra être composée de ses cinq membres ou des suppléans pour les absents.

10.°

Les associés s'engagent à tenir envers le fruitier la convention que la commission aura faite avec lui.

Ils renoncent par le présent acte à toute plainte et recours aux tribunaux, reconnoissent et acceptent la commission pour arbitre sans appel, dans toute discussion qui pourroit s'élever entr'eux et le fruitier, sur leurs intérêts relatifs à la fruitière.

11.°

Les fromages après leur salaison, seront délivrés aux propriétaires par le fruitier sur la présentation d'un ordre écrit du président.

Chaque associé sera obligé de laisser dans le magasin au moins un fromage entièrement payé, qui servira de sûreté pour l'accomplissement de ses enga-

30 *Des associations rurales*

gemens et devoirs envers la société.
sinon, il devra fournir gage ou caution
suffisante pour la dite sûreté.

12.°

Nul ne pourra en aucun tems refuser
aux commissaires l'entrée de son écurie.

13.°

Tous les six mois la commission fera
une revue des vaches des associés.

14.°

Indication du président et des com-
missaires.



CHAPITRE IV.

Du Fruitier.

LE meilleur accord à faire avec le fruitier est de lui promettre un gage en le chargeant de payer certains objets dont des soins intéressés peuvent diminuer la consommation, sans nuire au succès du travail. Ces objets sont les toiles, les torchons, les tabliers, la lumière.

La société achète le sel dont le coût entre dans les frais qu'elle recouvre en imposant les produits de la fabrication à leur sortie de la fruitière.

L'associé qui a le tour assiste au mesurage, fournit le bois et un essuie-main. Il nourrit le fruitier et l'aide à battre le beurre et faire le fromage.

Quelques fruitiers demandent d'être

32 *Des associations rurales*

payés à tant la livre des produits qui sortent de leur atelier. Cette méthode n'est pas la meilleure. Si un fruitier payé ainsi n'est pas un homme délicat, il vise à produire beaucoup de poids, pour cela, il chauffe peu le fromage, le presse mal et lave mal le beurre.

Les fruitiers les plus habiles, employés par les associations les plus considérables obtiennent des gages de trois cents francs.



CHAPITRE V.

De la composition des Sociétés.

LES fruitières sont d'autant plus avantageuses que le nombre des associés est plus considérable, parce que les frais d'établissement ne peuvent pas être réduits dans la proportion d'un très-petit nombre d'associés, et que les frais annuels sont les mêmes quelque soit ce nombre.

Quand les localités ne permettent pas de former une réunion de vaches assez nombreuse pour supporter les frais d'un établissement complet, celui des associés qui a la laiterie la plus vaste, établit la fruitière chez lui, il reçoit le lait de la société et le fait fabriquer avec le sien par son berger.

Les comptes sont tenus comme dans les fruitières publiques. Les associés se

34 *Des associations rurales*

lient par un acte qui contient un règlement et qui établit une commission. La commission fait une convention avec celui des associés qui prête territoire à la société ; elle inspecte le travail de la laiterie comme si elle étoit publique , et stipule avec le propriétaire du local une rétribution journalière sur les produits , cette rétribution paye tous les frais quelconques d'établissement et de fabrication.

Cette manière d'organiser les petites associations est très-usitée et fort économique.

Les sociétés n'ont pas à supporter des frais de construction ; l'associé qui leur prête territoire reçoit un loyer de sa laiterie qui ne seroit qu'à son propre usage et tire un plus grand parti du tems de son berger.

En établissant une fruitière on cherche à y réunir trois ou quatre cents litres de lait par jour dans la bonne saison. Quand on dépasse beaucoup cette quan-

tité, on est obligé de faire deux fromages par jour pendant l'été.

Il ne faudroit pas établir avec un seul fruitier une fruitière où l'on seroit obligé de fromager deux fois par jour en été.

Un seul homme ne peut pas à l'ordinaire donner au travail du magasin tout le tems nécessaire quand il a à faire deux mesurages et deux cuites par jour.

Ce doublement du travail ne peut avoir lieu que pendant un tems très-court, c'est-à-dire, dans le moment des plus grands jours qui est aussi celui de la grande abondance du lait.

Le nombre des vaches des fruitières varie de 50 à 100. Ce nombre est déterminé par les localités, c'est-à-dire, par la distance des hameaux et la facilité des routes. Je connois plusieurs hameaux qui envoient leur lait à des fruitières éloignées d'une demi-lieue.

Dans les pays de fourrages les cul-

36 *Des associations rurales*

tivateurs pouvant nourrir leurs vaches abondamment pendant l'hiver visent à avoir du lait dans cette saison et font naître des veaux en automne. Dans ces pays le produit des troupeaux de vaches est assez égal et les fruitières fabriquent tous les jours une quantité de lait qui ne varie pas beaucoup d'une saison à l'autre.

Dans les cantons de champs où la culture du trèfle et des prairies artificielles n'est pas connue, les cultivateurs réduisent en hiver leurs vaches au simple entretien et font naître les veaux au commencement du printemps, afin que la forte rente des vaches coïncide avec le moment de la grande abondance des herbes ; dans ces pays la quantité de lait apportée aux fruitières est sujette à de très-grandes variations. Au printemps et au commencement de l'été cette quantité est très-considérable, elle diminue dès le mois de Juillet. En automne pour ne pas faire de trop

soit fruitières.

57

petites cuites les fruitières accumulent trois ou quatre traites pour chaque tour. En hiver elles en accumulent jusqu'à six. Quelque fois même alors elles suspendent complètement le travail pour le reprendre à l'époque des mises-bas.



CHAPITRE VI.

Produit des vaches par le moyen des Fruitières.

LE produit des vaches par le moyen des fruitières est en raison directe des soins qu'on a d'elles, de la qualité et de la quantité de fourrage qu'on leur donne.

Dans un troupeau des mieux soignés, qui ne fait pas d'élèves et ne se recrute que de bêtes achetées et par conséquent choisies, qui est abondamment nourri à l'écurie de fourrage de première qualité, chaque vache a rendu 2219 litres de lait dont 221 ont été consommés en nature, 1998 ont été envoyés à la fruitière et ont produit 135 kilog. de fromage, 58 kilog. de beurre et 88 kilog. de serai.

soit fruitières.

39

135 K. fromage à	98 c.	F. 132.	30.
38 K. beurre à 1.	96 — »	74.	48.
88 K. serai à	21 — »	18.	48.
221 litr. consom. à	11 — »	24.	31.
un veau à	26. 75. »	26.	75.

Francs 276. 33.

Tous les frais de fruitières étant payés par une retenue de 18 c^{ts}. par K. de fromage.

A déduire pour lesdits frais , . . . 23. 88.

Reste Francs 252. 44.

Ce produit moyen par chaque tête de vache d'un troupeau est un des plus élevés dont j'aie connoissance ; on ne peut l'obtenir que dans les vacheries les mieux soignées sous tous les rapports.

De la petite vache de paysan qui souffre de faim pendant l'hiver et qui l'été cherche sa subsistance le long des haies ou sur des communaux , jusqu'à la grosse vache qui ne quitte pas un ratelier très-abondant, la rente moyenne en argent varie en proportion directe des soins entre le maximum de 250 fr. et le minimum de 110 fr.

40 *Des associations rurales*

Dans toutes les positions, excepté dans le voisinage des villes on augmente la rente des vaches en substituant le régime des fruitières à celui des laiteries particulières. Cette augmentation m'a surtout frappé en observant les ménages de paysans qui ne vendoient ni lait ni laitage, et consommoient leur lait en nature ou le fabriquoient pour leur usage. Au bout d'un an ces ménages qui ont consommé des laitages d'une qualité très-supérieure ont un excédent considérable.

CHAPITRE VII.

Réflexions.

ON conçoit aisément qu'il y a une grande création de valeur dans cet échange qui est fait successivement par tous les associés et dont le résultat est qu'il ne se produit pas dans le canton qui a établi la fruitière une seule pinte de lait qui ne participe aux avantages connus des manipulations en grand.

L'utilité des fruitières se rattache au grand principe de la division du travail.

En économie politique on reproche aux petites propriétés de ne produire que ce qui est nécessaire à l'entretien de ceux qui les cultivent et de ne créer aucun objet d'échange. Les fruitières atténuent ce mal, par leur moyen les plus petites propriétés fournissent à la consommation et à la circulation du

42 *Des associations rurales*

commerce des produits semblables à ceux des plus grandes exploitations.

Si l'invention de ces établissements et leur perfectionnement progressif ont été le résultat de la civilisation rurale très-avancée de la Suisse, ils peuvent devenir cause de cette même civilisation dans les lieux où ils s'introduisent.

Les fruitières sont des centres de communication. Elles lient les cultivateurs par une relation d'intérêt commun fondée sur une rectitude absolue de conduite. Elles les initient à quelques notions de calcul. Elles les acheminent à un commerce de services et de prêts réciproques. Elles les rendent spectateurs journaliers d'une manipulation dont la propreté est la base, elles leur en font sentir l'utilité et peuvent leur en inspirer le goût. Enfin, elles établissent entr'eux une grande émulation à faire croître le produit de leurs vaches. Cette augmentation suppose un redoublement de soins dans la tenue du bétail, et de

travail pour fournir à sa nourriture. Elle est accompagnée d'une augmentation d'engrais, qui tourne au profit de la culture des grains et des prairies artificielles.

Partout où les fruitières sont établies depuis quelques années, on observe une grande amélioration dans la quantité et la grosseur des vaches, et en même-tems des progrès sensibles dans tous les genres de culture.

Les fruitières convertissant le produit des troupeaux de vaches en comestibles précieux d'un transport facile, stimulent la culture dans les lieux les plus reculés et les plus éloignés des villes.

En débarrassant les femmes des soins de la laiterie, elles leur laissent beaucoup plus de tems pour les travaux intérieurs et extérieurs.

Un autre bienfait des fruitières, est de procurer une grande économie de combustible. Une quantité donnée de

44 *Des associations rurales*

lait réunie dans un vase de cuivre très-mince, d'une forme bien calculée, placé sur un foyer bâti avec soin, demande pour être chauffée beaucoup moins de bois que si elle étoit séparée en plusieurs cuites qui se feroient à feu ouvert dans un vase de cuisine.

Quand les fruitières s'introduisent dans un pays, les premières établies procurent des gains considérables par la qualité supérieure des laitages qu'elles fabriquent. Peu-à-peu cette supériorité déprécie tellement les produits des petites manutations qu'on est obligé d'y renoncer et les fruitières envahissent toutes les campagnes.

On ne trouve pas dans le canton de Vaud un seul village qui n'aie la sienne. On en établit dans les bourgs et même dans les petites villes. Dans peu d'années le département du Léman en sera au même point.

Les services que les fruitières rendent à l'agriculture pourront peut-être s'étendre aux arts.

On blanchit les toiles de lin avec du petit lait. Ce blanchissage qui est très-beau a été jusqu'ici très-dispendieux à cause de la difficulté de réunir de grandes quantités de ce liquide , et a toujours été réservé pour les toiles les plus précieuses ; il sera facile d'en étendre l'usage.

En établissant des blanchisseries à portée de plusieurs fruitières , on pourra y réunir des masses de petit-lait suffisantes pour y opérer ce blanchissage en grand.



SECONDE PARTIE.

CHAPITRE I.^{er}

Du bâtiment de la Fruitière.

LE bâtiment de la fruitière doit être situé au centre du village ou du canton qui l'établit, et à portée d'une source d'eau-vive. Les écoles et les presbytères sont ordinairement placés d'après des convenances analogues et leur voisinage doit être préféré.

L'emplacement nécessaire au travail d'une fruitière consiste en trois pièces, le laitier, la cuisine et le magasin.

Le fruitier loge dans une chambre contiguë ou au besoin dans la cuisine.

Dans les pays où les fruitières sont inconnues, où elles ont à combattre les préjugés et les habitudes, les sociétés n'osent pas débiter en faisant des éta-

48 *Des associations rurales*

blissemens coûteux et elles commencent le travail dans des bâtimens loués.

J'ai vu établir une fruitière de 70 vaches dans un emplacement loué dont la cuisine a mèt. 5, 8. (18 pieds) de longueur sur mèt. 3, 8. (12 pieds) de largeur, et mèt. 2, 5. (8 pieds) de hauteur.

Le laitier a mèt. 2, 8. (9 pieds) larg. sur mèt. 3, 8. (12 pieds) de longueur et mèt. 2. (6 pieds $\frac{1}{2}$) de hauteur.

Le magasin a mèt. 3, 1. (10 pieds) de largeur sur mèt. 4, 7. (15 pieds) de longueur et mèt. 2, 5. (8 pieds $\frac{1}{2}$ de hauteur.

Cette place suffit parfaitement, et, en agrandissant le magasin sans agrandir la cuisine ni le laitier, elle pourroit suffire à un nombre de vaches double.

On peut établir la cuisine dans une pièce située à un premier étage, cette distribution n'est pas commode et on ne l'adopteroit pas dans une fruitière neuve; mais ses inconvéniens ne sont

pas assez grands pour dégoûter d'un appartement où elle seroit forcée, quand d'ailleurs cet appartement suffiroit.

Lorsque les avantages des fruitières sont démontrés par l'expérience de plusieurs années et que leur durée future est garantie par l'opinion générale prononcée en leur faveur et par des habitudes en rapport avec elles déjà enracinées chez les cultivateurs, on construit les bâtimens nécessaires.

Dans quelques villages la commune ou des particuliers élèvent ces bâtimens à leurs frais pour les louer aux sociétés; mais le plus souvent ce sont les sociétés elles-mêmes qui les établissent.

Quelque fois les sociétés paient les frais de ces constructions par un droit d'entrée sur chaque tête de vache; mais ordinairement elles font un emprunt dont elles paient l'intérêt par le moyen d'une retenue sur les produits de la fabrication. A cette retenue pour payer les intérêts, elles en joignent une pour

50 *Des associations rurales*

rembourser le capital, calculée de manière à produire chaque année une aliquote de ce capital, proportionnée au nombre d'années dont on a besoin pour le remboursement.

Les dimensions que j'ai indiquées pour une fruitière de 70 vaches sont un minimum et il ne faudroit pas les adopter pour un bâtiment neuf. Quand on bâtit, on suppose la plus grande extension possible de la société, et on adopte les dimensions qui seroient nécessaires dans ce cas.

La plus grande fruitière que je connoisse est un bâtiment carré qui a mètres 11, 3 (35 pieds) de côté ; sa hauteur jusqu'au toit est de mètres 6, 4, (20 pieds).

Le laitier a mètres 4, 2. (13 pieds) sur mètres 3, 3. (10 $\frac{1}{4}$ pieds).

La cuisine a mètres 6, 6. (20 pieds $\frac{1}{2}$) sur mètr. 4, 8. (15 pieds).

Le magasin a mètres 10, (31 pieds), sur mètres 4, 2, (13 pieds).

La hauteur de ces trois pièces est de mètres 3 (9 pieds $\frac{1}{2}$).

On auroit pu ne construire qu'un rez-de-chaussée, mais le prêteur exigea que le bâtiment fut susceptible de devenir une habitation logeable, en conséquence on éleva un étage; cette addition a augmenté la dépense du tiers.

Cette construction a coûté 6489 fr.

La société qui l'a élevée est composée de petits et de grands propriétaires qui réunissent le lait de 100 vaches. Elle est située dans un canton éloigné des forêts où le bois et les autres matériaux de construction sont chers. Le seul article des charrois a coûté 716 f.

Je crois que les dimensions de ce bâtiment et la somme qu'il a coûté sont le terme extrême de la place et de la dépense consacrées à une fruitière.

Entre ce maximum et le minimum que j'ai indiqué plus haut il y a bien des termes moyens que les sociétés peuvent choisir suivant le nombre et la fortune de leurs membres.

52 *Des associations rurales*

L'achat du mobilier de cette fruitière a coûté comme suit :

Une chaudière de 450 litres,	Fr. 288
Vingt et un baquets,	48
Une beurrière tournante,	24
Une cuve,	6
Une romaine,	72
Cercles, écumoirs, cuillères, toiles et menus utensiles,	40
	<hr/>
	Fr. 478

Les commissions directrices ne doivent pas perdre de vue que l'économie est souverainement nécessaire dans la gestion de ces sociétés et que celles qui joignent aux épines des débuts les embarras qu'entraînent les dépenses inutiles ont beaucoup de peine à réussir.

Les commissions doivent surtout se tenir en garde contre les rivalités passionnées entre les sociétés voisines. Ces rivalités les entraînent souvent à des assauts de luxe dans leurs bâtimens qui ont les conséquences les plus fâcheuses pour tous les associés, mais surtout pour les moins fortunés.

CHAPITRE II.

Le laitier.

LE laitier doit être placé au nord et percé, à cette exposition, de plusieurs jours étroits. Si il se détache entièrement d'un bâtiment, on pratique dans ses faces au levant et au couchant des soupiraux inclinés de haut en bas de l'intérieur à l'extérieur. Cette inclinaison empêche les rayons du soleil de pénétrer. La porte doit s'ouvrir sur l'extérieur. Le laitier doit être plafonné; son pavé en briques ou en dalles de pierre, doit être en pente douce vers l'un de ses côtés; et dans le bas, le mur doit être percé pour l'écoulement de l'eau des lavages. Ce pavé doit être bâti avec de la chaux maigre, et ses joints soigneusement garnis de mortier, parce qu'il se fait sous les briques ou les pierres,

54 *Des associations rurales*

des vides dans lesquels l'eau pénètre, séjourne, et se corrompt en répandant une odeur pernicieuse au lait. Si le laitier est contigu à la cuisine ou au magasin, on l'en sépare par un mur épais; une simple paroi ou un mur mince ne suffiroit pas pour le mettre à l'abri de l'odeur du magasin et de la chaleur de la cuisine.

Il ne faut pas placer le laitier en face et près d'un mur ou d'un bâtiment qui intercepteroit l'air du nord et réfléchiroit les rayons du soleil. Il ne faut pas non plus le placer en front de rue sur une route très-passagère; l'ébranlement des murs causé par le passage fréquent de voitures très-lourdes ou très-rapides se communique aux baquets et dispose le lait à s'aigrir.

Il faut éviter le voisinage des dépôts de fumier, des boucheries, des tanneries et de tout atelier d'où il s'échappe des odeurs animales.

Le laitier sera meilleur si des arbres

touffus plantés à une petite distance, l'ombragent tellement que ses murs ne soient jamais frappés par le soleil d'été. Mais il ne faut pas que les branches de ces arbres descendent plus bas que 2 mètres au-dessus de terre, afin que l'air du nord passant librement dessous, puisse souffler contre les murailles et leur communiquer sa fraîcheur.

L'été qui est la saison de l'abondance du lait est contraire à sa conservation, c'est donc pour cette saison qu'il faut construire le laitier, en ne négligeant aucune précaution, pour qu'il soit frais et tranquille, inaccessible aux souris et aux chats, à l'abri de la poussière des routes, des rayons du soleil et des odeurs fortes de tout genre.

Au-dedans et autour du laitier, règnent plusieurs étages de tablettes sur lesquelles on pose les baquets. Ces tablettes consistent en deux petits madriers parallèles éloignés de mètr. 0, 13 (5 pouces). On préfère ces tablettes à jour à des tablettes

56 *Des associations rurales*

en planches qui retiennent plus de saleté et ne laissent pas circuler l'air sous les vases qu'elles supportent.

Le laitier est pourvu d'une quantité suffisante de baquets à faire crèmer. Ces baquets sont fait du bois de sapin le plus fin et le plus homogène. Les dimensions de ces baquets, consacrées par l'usage dans les vacheries suisses, sont mètr. 0, 09 ($3\frac{1}{2}$ pouces) de profondeur, et mètr. 0, 48 (21 pouces) de diamètre.

Dans quelques provinces on emploie les baquets de terre cuite. Ils sont également propres au service de la laiterie, mais leur pesanteur et leur fragilité les rendent très-incommodes. Il ne faut pas que ces baquets soient vernissés. Les oxides de plomb sont la base des vernis de la poterie commune, et le lait renferme des principes qui en se combinant avec le plomb, forment des composés contraires à sa conservation et dangereux à la santé.

Un grand seau à main pour porter le

soit fruitières.

57

lait à la chaudière, est affecté au service
du laitier et ne doit jamais être employé
à la cuisine.



CHAPITRE III.

La cuisine.

LA cuisine doit être pavée en briques ou en dalles de pierre. Sur un de ses côtés ou dans l'un de ses angles on place la cheminée. Il faut que le manteau soit assez élevé pour qu'un homme puisse agir autour du foyer sans se baisser.

Le foyer doit être bâti en demi fourneau, c'est-à-dire en forme de niche demi-circulaire d'un diamètre égal à celui de la chaudière dont la demi-circonférence est ainsi en contact sur tous ses points avec les parois du fourneau, sauf dans un échancrure de quelques pouces au fond de la cheminée servant au passage de l'air et de la fumée; la flamme est renvoyée par ces parois sur le fond de la chaudière. On sait que ces constructions

à feu demi-couvert économisent beaucoup de combustible.

A côté de la cheminée est une potence tournant sur un pivot et à l'extrémité de laquelle la chaudière est suspendue par une crémaillère; au moyen de cette potence on amène la chaudière dans le foyer et on l'en éloigne à volonté.

A portée de la cheminée est la table sur laquelle on place le fromage pour l'égouter. Cette table, large de mètr. 0, 72 (2 pieds 3 pouces), longue de mètr. 1, 13 (3 pieds $\frac{1}{4}$), est inclinée de mètr. 0, 027 (1 pouce) dans le sens de sa longueur. Elle est garnie d'un rebord pour contenir le petit-lait, et creusée de rainures qui se réunissent en arrête de poisson pour faciliter son écoulement. La partie basse de cette table se termine en un bec par lequel le liquide tombe dans un vase qu'on place dessous pour le recueillir.

Au-dessus de la table est la presse pour serrer le fromage. Cet appareil consiste en une planche fixée à char-

nière à l'une de ses extrémités. L'autre extrémité repose sur une traverse. La planche est chargée de pierres ; on la soulève de deux ou trois pouces au-dessus de la traverse, et par le moyen d'une pointelle on fait porter son poids sur le fromage, placé perpendiculairement au-dessous.

Dans une place éclairée de la cuisine est la tablette sur laquelle on pose le vase à mesurer le lait. Cette tablette doit être d'un niveau parfait. Au-dessus d'elle est le crochet auquel on fixe le couloir.

Un seul vase est destiné à recevoir le lait sous le couloir. On mesure le lait dans ce vase on y plongeant une jauge, c'est-à-dire un bâton sur lequel on a tracé une division qui indique les litres moitiés et quarts de litre que le vase contient à chaque hauteur du liquide.

Selon que la commodité l'indique, on place dans la cuisine, deux ou trois tables, des tablettes et une armoire fermant à

clef pour placer les registres de la fruitière.

Sur le rebord de la cheminée on détermine une place pour la boîte du sel qui doit être tenue dans l'endroit le plus sec.

Les ustensiles de la fabrication du lait sont, la chaudière, le brassoir, les toiles, le cercle, la grande cuillère de bois, la cuillère de cuivre percée soit écumoire, la forme des serais, etc.

La chaudière est en cuivre battu. Le fond en est très-évasé afin de présenter la plus grande surface possible au feu. Son orifice est fortifié d'un cercle de fer sur lequel la feuille de cuivre est roulée, à ce cercle tient l'anse de fer par laquelle la chaudière est suspendue. Ce vase précieux doit être manié avec beaucoup de ménagement; il ne faut pas qu'il soit heurté par des corps anguleux. Quand on a fait le serai on lave la chaudière en la frottant vigoureusement avec un torchon. Après avoir