

ONZIÈME RAPPORT

DE LA

SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE

DE LA

PROVINCE DE QUÉBEC

SUPPLÉMENT AU RAPPORT DE L'HONORABLE COMMISSAIRE
DE L'AGRICULTURE ET DE LA COLONISATION

1892

IMPRIMÉ PAR ORDRE DE LA LÉGISLATURE



QUÉBEC

IMPRIMÉ PAR CHARLES-FRANÇOIS LANGLOIS
IMPRIMEUR DE SA TRÈS-GRACIEUSE MAJESTÉ LA REINE

1893

SC

A U E

MONS

I
l'hon
1892,
décem

Le Sec

St-Hy

ONZIÈME RAPPORT ANNUEL
DE LA
SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE
DE LA
PROVINCE DE QUÉBEC

A l'Honorable Commissaire de l'Agriculture et de la Colonisation, Québec.

MONSIEUR LE COMMISSAIRE,

La direction de la Société d'Industrie Laitière de la Province de Québec a l'honneur de vous faire le rapport qui suit de ses opérations pendant l'année 1892, et de sa convention annuelle, tenue à Ste-Thérèse de Blainville les 13 et 14 décembre 1892.

Le Secrétaire-Trésorier de la Société d'Industrie Laitière
de la Province de Québec.

EMILE CASTEL.

St-Hyacinthe, 18 février 1893.

OFFI

Prési
Vice-L
Prési
Vice-L
Secrét

Arthal
Beauce
Beauh
Bedfor
Charle
Chicou
Ibervill
Joliette
Kamou
Montm
Montréal
Québec
Richelie
Rimous
St-Franç
St-Hyaci
Terrebor
Trois-Ri

OFFICIERS ET DIRECTEURS DE LA SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE

POUR 1893

Président Honoraire : L'HONORABLE P. B. DE LABRUÈRE, St-Hyacinthe.
 Vice-Président Honoraire : M. N. BERNATCHEZ, M. P. P., Montmagny.
 Président : M. L'ABBÉ T. MONTMINY, St-Georges de Beauce.
 Vice-Président : M. S. A. FISHER, Knowlton.
 Secrétaire-Trésorier : M. EMILE CASTEL, St-Hyacinthe.

DIRECTEURS :

DISTRICT	NOMS.	RÉSIDENCE
Arthabaska.....	MM. T. C. CARTIER.....	Kingsey-French-Village.
Beauce.....	PHILIAS VEILLEUX. ..	St-François-Beauce.
Beauharnois.....	ROBERT NESS.....	Howick.
Bedford.....	J. A. HAYES.....	Sheffington.
Charlevoix.....	ED. A. BARNARD.....	Québec.
Chicoutimi et Saguenay..	F. PARADIS.....	Bagotville.
Iberville.....	MICHEL MONAT.....	Mount Johnson.
Joliette.....	I. J. A. MARSAN.....	L'Assomption.
Kamouraska.....	J. C. CHAPAIS.....	St-Denis-en-bas.
Montmagny.....	N. BERNATCHEZ.....	Montmagny.
Montréal.....	ALEXIS CHICOINE.....	St-Marc.
Québec.....	L. P. BERNARD.....	Cap Santé.
Richelieu.....	J. L. LEMIRE.....	La Baie du Febvre.
Rimouski.....	J. DE L. TACHÉ.....	St-Hyacinthe.
St-François.....	D. O. BOURBEAU.....	Victoriaville.
St-Hyacinthe.....	L. T. BRODEUR	St-Hugues.
Terrebonne.....	FRS. DION.....	Ste-Thérèse.
Trois-Rivières.....	L'ABBÉ GÉRIN.....	St-Justin.

LEGISLATION

AUTORISANT LA CRÉATION D'UNE SOCIÉTÉ SOUS LE NOM DE " SOCIÉTÉ
D'INDUSTRIE LAITIÈRE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC."

(S. R. Q. 1749 à 1755 et cédule.)

1749. Le lieutenant-gouverneur en conseil peut autoriser la formation, pour la province, d'une association, ayant pour but d'encourager l'amélioration de l'industrie du beurre et du fromage et toutes les choses qui se rattachent à cette industrie, sous le nom de "Société d'industrie laitière de la province de Québec." 45 V., c. 66, s. 1.

1750. La société doit se composer d'au moins cinquante personnes, qui signent une déclaration suivant la formule de la cédule annexée à la présente section; et chaque membre souscrit et paie une somme annuelle d'au moins une piastre, au fonds de la société.

Le commissaire de l'agriculture et de la colonisation est d'office membre de la société. 45 V., c. 66, s. 2, et 50 V., c. 7, s. 12.

1751. Telle déclaration est faite en double, l'une devant être écrite et signée sur les premières pages d'un livre, qui est tenu par la société pour enregistrer les minutes de ses délibérations pendant la première année de son existence, et l'autre devant être immédiatement transmise au commissaire d'agriculture et de la colonisation, qui fait publier, aussitôt que possible après sa réception, avis de la formation de telle société, dans la gazette officielle de Québec. 45 V., c. 66, s. 3, et 55 V., c. 7, s. 12.

1752. A compter de la publication dans la gazette officielle de Québec, de l'avis de la formation de la société, elle devient corps politique et corporation pour les fins de la présente section, et peut posséder des biens-fonds pour une valeur n'exédant pas vingt mille piastres. 45 V., c. 66, s. 4.

1753. La société a le droit de faire des règlements pour prescrire le mode d'admission des nouveaux membres, régler l'élection des officiers, et en général, l'administration de ses affaires et propriétés. 45 V., c. 66, s. 5.

" **1753a.** La société, dans le but d'obtenir une diffusion plus prompte et plus complète des meilleures méthodes à suivre pour la production du lait, la fabrication des produits laitiers, et en général l'avancement de l'industrie laitière, peut subdiviser la province en divisions régionales, dans lesquelles des syndi-

cats, composés de propriétaires de fabriques de beurre et de fromage et autres établissements laitiers, peuvent être établis.

La formation et le fonctionnement de ces syndicats sont régis par les règlements passés par la société et approuvés par le lieutenant-gouverneur en conseil ; et tels syndicats sont sous la direction et la surveillance de la société.

A ces syndicats, le lieutenant-gouverneur en conseil peut accorder, à même le fonds consolidé du revenu, une subvention égale à la moitié des dépenses encourues pour le service d'inspection et d'enseignement organisé dans le syndicat, y compris le traitement d'inspecteurs, leurs frais de voyages et autres dépenses en relation directe avec tel service, mais ne devant pas excéder deux cents cinquante piastres pour chaque syndicat.

" **1753b.** Les inspecteurs, y compris l'inspecteur général, sont nommés par le lieutenant-gouverneur en conseil, et doivent être des personnes expérimentées et être munis de certificats de compétence du bureau d'examineurs, mentionnés en l'article 1753d.

Leurs devoirs sont de surveiller la production et la fourniture du lait, ainsi que la fabrication du beurre et du fromage, dans les établissements ainsi organisés dans tels syndicats, et ce, conformément aux règlements faits par la dite société, et approuvés par le lieutenant-gouverneur en conseil.

" **1753c.** Le salaire de l'inspecteur-général est payé par la société.

Ses devoirs sont déterminés par les règlements passés par la dite société et approuvés par le lieutenant-gouverneur en conseil.

" **1753d.** Un bureau d'examineurs peut être établi par la société, dans le but d'examiner les candidats à la charge d'inspecteur ; le fonctionnement de ce bureau est régi par règlements passés à cette fin par la société et approuvés par le lieutenant-gouverneur en conseil.

" **1753e.** Il est loisible au lieutenant-gouverneur en conseil, d'accorder à la société une somme additionnelle de mille piastres, pour les dépenses nécessaires à la direction et surveillance des syndicats, ainsi qu'au maintien et au fonctionnement du bureau d'examineurs ci-dessus mentionné."

1754. La société tient une assemblée annuelle à tel lieu et à telle époque, qui ont été choisis par le bureau de direction, outre celles qui peuvent être prescrites et déterminées par ses règlements.

A cette assemblée annuelle, elle élit un président, un vice-président et un secrétaire-trésorier, et elle fait aussi l'élection d'un directeur pour chacun des districts judiciaires de cette province, choisi parmi les membres de la société domiciliés dans tels districts. 45 V., c. 66, s. 7.

1755. Les officiers et les directeurs de la société rédigent et présentent, à l'assemblée annuelle, un rapport détaillé de leurs opérations durant l'année expirée, indiquant les noms de tous les membres de la société, le montant souscrit

et payé par chacun d'eux, les noms des fabriques, des inventions, des améliorations et des produits qui méritent d'être signalés au public, et donnent toutes les informations qu'ils croient utiles dans l'intérêt de l'industrie laitière. 45 V., c. 66, s.

CÉDULE

MENTIONNÉE EN L'ARTICLE 1750.

Nous, soussignés, convenons de nous former en une société en vertu de la section treizième du chapitre septième du titre quatrième des Statuts refondus de la province de Québec, concernant la "Société laitière de la province de Québec," et nous promettons respectivement par les présentes, de payer annuellement au trésorier de la société, tant que nous continuerons à être membres de la dite société, la somme inscrite en regard de nos noms respectifs; et nous promettons de plus de nous conformer aux statuts et règlements de la dite société.

NOMS	§	cts.

45, V., c. 66, céd

S
QuébI
septiè

"
" district
dévelop
fromag
sous le
"
signent
Ch
d'une p
17
memb
17
premièr
verbaux
commis
aussitôt
la *Gazet*

17
l'avis de
corporat
jusqu'à

175
d'admiss
employé
ses biens

52 VICT., 1889, CHAP. 22 QUÉBEC

ACTE POUR VOYANT A LA FORMATION DE SOCIÉTÉS AGRICOLES ET LAITIÈRES

(Sanctionné le 21 mars 1889).

SA MAJESTÉ, par et de l'avis et du consentement de la Législature de Québec, décrète ce qui suit :

I. La section suivante est ajoutée après la section treizième du chapitre septième du titre quatrième des Statuts refondus de la province de Québec :

SECTION XIV.

DES SOCIÉTÉS AGRICOLES ET LAITIÈRES

" 1755a. Le lieutenant-gouverneur en conseil peut autoriser, dans chaque district judiciaire de la province, la formation d'une société ayant pour objet le développement de l'agriculture, l'amélioration de la fabrication du beurre et du fromage, l'inspection des fromageries et beurreries et de tout ce qui s'y rapporte, sous le nom de " Société agricole et laitière du district de....."

" 1755b. La société doit se composer d'au moins vingt-cinq personnes, qui signent une déclaration conforme à la cédule de cette section.

Chaque membre de la société doit souscrire et payer annuellement une somme d'une piastre au moins au fonds de la société.

1755c. Le commissaire de l'agriculture et de la colonisation est *ex-officio* membre de la société.

1755d. La déclaration doit être faite en double, l'un écrit et signé sur les premières pages d'un livre à être tenu par la société afin d'y consigner les procès-verbaux de ses délibérations, et l'autre doit être immédiatement transmis au commissaire de l'agriculture et de la colonisation, qui est tenu de faire publier, aussitôt que possible après l'avoir reçu, un avis de formation de telle société, dans la *Gazette Officielle de Québec*.

1755e. A partir de la publication, dans la *Gazette Officielle de Québec*, de l'avis de formation de la société, cette dernière devient un corps politique et une corporation, pour les fins de la présente loi, pouvant posséder des immeubles jusqu'à concurrence d'une valeur n'excédant pas cinq mille piastres.

1755f. La société a le pouvoir de faire des règlements portant sur le mode d'admission des nouveaux membres, l'élection et la nomination de ses officiers et employés, ainsi que sur l'administration générale de ses affaires et la gestion de ses biens en vue d'arriver à ses fins.

1755g. La première réunion de la société doit se tenir au chef-lieu du district, le deuxième mercredi du mois, suivant celui dans lequel l'avis de formation de la société est publié dans la *Gazette Officielle de Québec*.

1755h. La société est tenue d'avoir une assemblée annuelle aux temps et lieu fixés par le bureau des directeurs.

1755i. A cette assemblée annuelle les membres de la société, qui sont présents, doivent élire trois directeurs pour chacun des comtés constituant le district judiciaire pour lequel la société est formée, choisis parmi les membres domiciliés en ces comtés, lesquels constituent le bureau des directeurs de la société.

1755j. Le bureau des directeurs est tenu d'élire, parmi ses membres, un président, un vice-président, et de nommer un secrétaire-trésorier ainsi que tels autres officiers et employés qu'il juge nécessaire pour parvenir aux fins de la société.

1755k. Les directeurs sont tenus de préparer et présenter, à l'assemblée annuelle de la société, un rapport détaillé de leurs opérations durant l'année écoulée.

Ce rapport doit indiquer les noms de tous les membres de la société, le montant souscrit et acquitté entre les mains du secrétaire-trésorier, les noms et le nombre des fabriques qui se trouvent dans leur district, et fournir tels autres renseignements jugés utiles et favorables aux intérêts de l'industrie agricole et laitière.

Un triplicata de ce rapport doit être transmis au commissaire de l'agriculture de la province, et un autre à la société d'industrie laitière de la province de Québec."

2. Cet acte deviendra en vigueur le jour de sa sanction.

CÉDULE

MENTIONNÉ A L'ARTICLE 1755b.

Nous, soussignés, convenons de nous constituer en société sous l'opération des dispositions de la section quatorzième du chapitre septième du titre quatrième des Statuts refondus de la province de Québec, relative aux sociétés agricoles et laitières, et nous nous engageons par les présentes à payer respectivement et annuellement au secrétaire-trésorier, tant que nous serons membres de la société les sommes inscrites vis-à-vis nos noms, et nous nous engageons de plus à nous conformer aux règles et règlements de la société.

5
sonnes
société
dans
d'affai
de la
sonnes
société
ayant
tion so
l'autre
mentio
U
tant q
bureau
de la c
ture et

NOMS	§	cts.

SECTION III

CONCERNANT LES SOCIÉTÉS ET ÉTABLISSEMENTS DE FABRICATION DE
BEURRE OU DE FROMAGE OU DES DEUX COMBINÉS

(S. R. P. de Q., Art. 5477 à 5483)

§ 1 :—*De la formation de la Société.*

5477. Lorsque, dans quelque partie que ce soit de la province, cinq personnes ou plus, ont signé une déclaration, exprimant qu'elles se sont formées en société, pour fabriquer le fromage ou le beurre, ou l'un et l'autre, suivant le cas, dans un certain endroit, qui doit être désigné pour être leur principale place d'affaires, et qu'elles ont déposé cette déclaration entre les mains du protonotaire de la cour supérieure du district, où la société a l'intention de s'établir, ces personnes, et toutes celles qui peuvent, dans la suite, devenir membres de cette société, leurs héritiers, exécuteurs, curateurs, administrateurs, successeurs et ayant cause respectifs, forment, par là même, un corps politique et une corporation sous le nom de "société de fabrication de beurre (ou) de fromage (ou l'un et l'autre, suivant le cas) de (nom de l'endroit et le numéro de la manufacture, tel que mentionné dans la déclaration.)"

Un certificat est délivré par le protonotaire à toute telle compagnie, constatant qu'elle a fait cette déclaration, lequel certificat doit être enregistré au bureau d'enregistrement de l'endroit où se trouve le siège principal des affaires de la compagnie, et être aussi transmis, sans délai, au commissaire de l'agriculture et de la colonisation. 45 V., c. 65, s. 1, et 50 V., c. 7, s. 12.

5478. La déclaration qui doit être faite en vertu de la présente section, pour constituer en corporation une société de fabrication de beurre et de fromage, doit être dans la forme mentionnée dans la cédule de la présente section. 45 V., c. 65, s. 9.

§ 2—Des pouvoirs et devoirs généraux de la société.

5479. Toute société, ainsi formée, jouit, pour les fins pour lesquelles elle a été créée, de tous les pouvoirs inhérents aux corporations ordinaires, et notamment de ceux de se choisir, parmi ses membres, des officiers, de passer des règlements non contraires aux lois de la province, pour fixer le nombre de ses membres, le montant des actions et le mode de les prélever, pour la régie de sa discipline intérieure, pour la conduite de ses procédés et l'administration de ses affaires en général. 45 V., c. 65, s. 2.

5480. La première assemblée des actionnaires de la société a lieu dans les huit jours après le dépôt de la déclaration mentionnée dans l'article 5477, après qu'un avis spécial à cette fin, a été donné aux actionnaires par au moins deux des actionnaires de la compagnie; lequel avis doit être signifié au moins deux jours avant l'assemblée, dans le but d'élire les officiers et de sanctionner les règlements de la société.

Les assemblées générales annuelles suivantes, et les assemblées spéciales de la société sont statuées par règlement. 45 V., c. 65, s. 3.

5481. Un livre est tenu par chaque société pour y entrer les souscriptions d'actions, et un autre pour y inscrire en détail toutes ses transactions. 45 V., c. 65, s. 4.

5482. Chaque tel livre et les règlements sont constamment ouverts à l'inspection des membres de la société. 45 V., c. 65, s. 5.

5483. Dans le cours du mois de décembre de chaque année, il est transmis au commissaire de l'agriculture et de la colonisation, par chaque société formée en vertu de la présente section, un état de ses opérations pour l'année. 45 V., c. 65, s. 7, et 50 V., c. 7, s. 12.

CÉDULE

D'APRÈS L'ARTICLE 5478.

Nous, soussignés,

convenons de nous former en une société en vertu du paragraphe premier de la section troisième du chapitre quatrième du titre onzième des statuts refondus de la province de Québec, qui sera appelée "La société de fabrication de beurre ou de fromage (ou de beurre et de fromage) de la paroisse de

comté de

et nous promettons de nous conformer en

tout aux statuts et règlements de la société.

(Signatures) 45 V., c. 65, cédule.

49 VICT., CHAP. XLII, OTTAWA.

ACTE A L'EFFET DE PROHIBER LA FABRICATION ET VENTE DE
CERTAINS SUBSTITUTS DU BEURRE.

(Sanctionné le 2 juin 18-6.)

Considérant que l'usage de certains substituts du beurre, ci-devant fabriqués et mis en vente en Canada, est nuisible à la santé, et qu'il est à propos d'en interdire la fabrication et la vente : A ces causes, Sa Majesté, par et avec l'avis et le consentement du Sénat et de la Chambre des Communes du Canada, décrète ce qui suit :

1. Nulle oléomargarine, butterine ou autre matière substituée au beurre, fabriquée avec toute substance animale, autre que le lait, ne sera fabriquée en Canada ou n'y sera vendue, et quiconque enfreindra les dispositions du présent acte en quelque manière que ce soit, encourra une amende n'excédant pas quatre cent piastres et à défaut de paiement sera passible d'emprisonnement pendant douze mois au plus et trois mois au moins.

52 VICT., CAP. XLIII, 1889, OTTAWA.

ACTE A L'EFFET DE PRÉVENIR LA FRAUDE DANS LA FOURNITURE DU LAIT AUX
FROMAGERIES, BEURRERIES OU MANUFACTURES DE LAIT CONDENSÉ. (1)

(Sanctionné le 2 mai, 1889.)

SA MAJESTÉ, par et avec l'avis et le consentement du Sénat et de la Chambre des Communes du Canada, décrète ce qui suit :—

1. Personne ne vendra, ne fournira ou n'enverra, à une fromagerie, beurrerie ou manufacture de lait condensé ou à son propriétaire ou gérant, ou à un fabricant de beurre, de fromage ou de lait condensé pour être fabriqué, du lait dilué ou en aucune manière falsifié, ou du lait dont de la crème a été enlevée, ou du lait communément appelé lait écrémé.

2. Aucune personne qui fournira, enverra, vendra ou apportera à une fromagerie, beurrerie ou manufacture de lait condensé, ou à son propriétaire ou gérant,

(1) Les tribunaux d'Ontario ont déclaré *ultra vires* une législation sur la même manière semblable à celle qui existe dans nos statuts provinciaux. L'acte fédéral a été passé à la suite de cette décision judiciaire, et toutes les poursuites au sujet de fraudes dans la fourniture du lait, devront, comme mesure de prudence, être instituées en vertu de cet acte.

ou au fabricant de fromage, de beurre ou de lait condensé, du lait pour être fabriqué en beurre, en fromage ou en lait condensé, ne retiendra aucune portion de cette partie du lait connue sous le nom d'*égouts* ou dernier lait.

3. Personne ne devra, sciemment, vendre, fournir, apporter ou envoyer à une fromagerie, beurrerie ou manufacture de lait condensé, ou à son propriétaire ou gérant, du lait altéré ou partiellement sur.

4. Aucune personne ne vendra, n'enverra ou n'apportera à une fromagerie, beurrerie ou manufacture de lait condensé, ou à son propriétaire ou gérant, ou au fabricant de beurre, de fromage ou de lait condensé, du lait pris ou traité d'une vache qu'elle savait être malade au moment où le lait a été pris ou traité.

5. Toute personne qui, par elle-même ou par toute autre personne à sa connaissance, violera quelqu'une des dispositions des précédents articles du présent acte, encourra et paiera pour chaque infraction, sur conviction devant un juge ou des juges de paix, une amende de cinquante piastres au plus et de cinq piastres au moins, ainsi que les frais de la poursuite, et, à défaut du paiement de l'amende et des frais, sera passible de l'emprisonnement, avec ou sans travaux forcés, pendant un terme n'excédant pas six mois, à moins que la dite amende et les frais ne soient plus tôt payés.

6. La personne pour laquelle du lait est vendu, envoyé, fourni ou apporté à une fromagerie, beurrerie ou manufacture de lait condensé, pour quelqu'une des fins susdites, sera *primâ facie* responsable de l'infraction aux dispositions du présent acte.

7. Pour établir la culpabilité d'une personne accusée d'avoir violé quelqu'une des dispositions des articles un ou deux du présent acte, il suffira, comme preuve *primâ facie* devant servir de base à une conviction, de démontrer que le lait ainsi envoyé, vendu, fourni ou apporté à une manufacture comme susdit, pour être fabriqué en beurre, fromage ou lait condensé, est réellement inférieur en qualité au lait pur pourvu que l'épreuve soit faite au moyen d'un lactomètre ou d'un crémomètre ou de tout autre instrument propre à faire cette épreuve, et qu'elle soit faite par une personne compétente; toutefois, une conviction pourra être établie sur toute autre preuve légale suffisante.

8. Dans toute plainte ou dénonciation déposée ou portée en vertu du premier ou du second article du présent acte, et dans toute condamnation prononcée sur une telle plainte ou dénonciation, le lait dont on se sera plaint pourra être désigné comme lait altéré, sans qu'il soit nécessaire de spécifier la cause de son altération; et en conséquence il suffira de faire preuve de l'une des causes ou de l'un des modes d'altération mentionnés dans les deux articles susdits pour qu'il y ait lieu à condamnation; et dans toute plainte, dénonciation ou condamnation sous l'empire du présent acte l'infraction pourra être déclarée et sera réputée avoir été commise au sens de l'Acte des convictions sommaires, dans l'endroit où le lait dont on se sera plaint devait être converti en produit manufacturé, bien que l'altération ait pu en être effectuée ailleurs.

un j
juge
obte
sous
sera
l'enc
la c
lesq
conv

fenn

une r
ou a
pour
prés
manu

1
Québ

2

du fro

3

d'au n

4.

secré

tous e

rendr

société

5.

dont l

dite él

6.

lieu pa

celui q

9. Il n'y aura pas d'appel d'une conviction en vertu du présent acte, excepté à un juge d'une cour supérieure, de comté, de circuit ou de district, ou au président ou juge de la cour des sessions de la paix, ayant juridiction là où la conviction a été obtenue ; et le dit appel sera porté, avis de l'appel donné par écrit, l'obligation souscrite ou le dépôt fait dans les dix jours après la date de la conviction, et cet appel sera entendu, instruit, jugé et décidé, sans l'intervention d'un jury, au jour et à l'endroit que la cour ou le juge saisi fixera, dans les trente jours après la date de la conviction, à moins que la cour ou le juge ne proroge au delà de trente jours l'époque fixée pour l'audition et la décision ; et sous tous les autres rapports pour lesquels il n'est pas pourvu dans le présent acte, les procédures établies par l'Acte des convictions sommaires, en tant qu'elles sont applicables, seront appliquées.

10. Toute personne accusée d'infraction au présent acte, ainsi que le mari ou la femme de cette personne, sera admise à témoigner et pourra y être contrainte.

11. Toute amende imposée en vertu du présent acte sera, une fois perçue, payable une moitié au dénonciateur ou plaignant, et l'autre moitié au propriétaire, au trésorier ou au président de la manufacture, à laquelle du lait aura été envoyé, vendu ou fourni pour quelqu'un des objets susdits en contravention à quelqu'une des dispositions du présent acte pour être, cette dernière moitié, distribuée entre les patrons de la manufacture proportionnellement à leurs intérêts respectifs dans sa production.

CONSTITUTION DE LA SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE

(Incorporée par S. R. Q., 1749 à 1755 et cédule.)

1. La société prend le nom de Société d'Industrie Laitière de la Province de Québec.

2. Le but de la société est d'encourager l'amélioration de l'industrie du beurre et du fromage et de toutes choses qui rattachent à cette industrie.

3. Pour être membre de la société il suffit de payer une contribution annuelle d'au moins une piastre (\$1.00).

4. Les affaires de la société seront gérées par un président, un vice-président, un secrétaire-trésorier, et par des directeurs nommés suivant l'acte d'incorporation, qui tous ensemble formeront le bureau de direction de la société ; ce bureau de direction rendra compte des opérations de la société à l'assemblée générale annuelle de la société.

5. L'élection des officiers et directeurs se fera à l'assemblée générale annuelle, dont la date sera fixée par le bureau de direction ; et pour avoir droit de voter à la dite élection, il faudra avoir payé sa contribution pour l'année courante.

6. Lorsqu'il sera proposé plus d'un candidat à la même charge, la votation aura lieu par *assis et levés*, le secrétaire comptera les votes, et le président proclamera élu celui qui aura réuni la majorité des suffrages.

7. Les officiers élus resteront en office jusqu'à l'élection suivante et seront rééligibles.

8. Le président présidera les assemblées générales et les séances du bureau de direction.

9. Le président sera membre *ex-officio* de tous les comités du bureau de direction.

10. Le secrétaire-trésorier sera le dépositaire des sommes d'argent et autres valeurs appartenant à la société ; il tiendra les minutes des assemblées de la société et de celles du bureau de direction dans un registre spécial, et ces minutes seront signées par le président ou à son défaut par le vice-président et par le secrétaire-trésorier ; il tiendra en outre des livres de compte dans lesquels il entrera toutes les opérations monétaires de la société, régulièrement et sans retard. A la fin de l'année fiscale de la société, il présentera au bureau de direction un état de ses comptes pour approbation.

11. Les vacances qui surviendront parmi les officiers ou les directeurs seront remplies temporairement par le bureau de direction, qui pourra aussi nommer des directeurs pour les districts judiciaires qui ne seraient pas encore représentés.

12. Le bureau de direction, pour plus d'efficacité, pourra s'assurer les services d'avisers spécialistes.

RÈGLEMENTS DE LA SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE

1. Les assemblées annuelles et générales de la société, de même que les assemblées du bureau de direction, seront convoquées, par avis écrit donné par le secrétaire-trésorier, à chacun des membres de la société ou du bureau de direction ; l'avis pour les assemblées de la société devra être donné au moins un mois d'avance.

2. Sur demande de trois directeurs ou officiers de la société, le président pourra convoquer des assemblées générales ou du bureau de direction ; la convocation se fera comme ci-dessus.

3. Le quorum du bureau de direction sera de trois membres à part le président ou le vice-président.

4. Le bureau de direction pourra nommer parmi ses membres un comité d'audition des comptes et tous comités qu'il jugera nécessaires.

5. L'ordre du jour des assemblées générales et spéciales sera déterminé par le bureau de direction.

6. Aucune question ne devra être soumise pour discussion à moins qu'elle ne soit écrite et déposée devant le secrétaire-trésorier.

7. Le secrétaire-trésorier sera tenu de donner un cautionnement au montant de \$400, sujet à l'approbation du bureau de direction.

RÈGL.

Copie

N
Laitière

L

en date

Société

mémoi

Att

la société

divisions

blissement

plus pron

du lait, la

laitière ;

Atte

1. D

syndicats

2. D

3. D

inspecteur

et du fron

4. De

la charge

ce bureau

SYNDICATS DE FROMAGERIES ET DE BEURRERIES

RÈGLEMENTS ADOPTÉS PAR LA SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE ET APPROUVÉS PAR
LE LIEUTENANT-GOUVERNEUR EN CONSEIL

*Copie du rapport d'un comité de l'Honorable Conseil Exécutif, en date du 23 janvier
1891, approuvé par le lieutenant-gouverneur
le 24 janvier 1891.*

No 75. Sur l'approbation de certains règlements de la Société d'Industrie Laitière.

L'Honorable Commissaire d'Agriculture et de la Colonisation, dans un mémoire en date du vingt-trois janvier courant (1891), recommande que les règlements de la Société d'Industrie Laitière de la province de Québec, dont copie est annexée au mémoire susdit, soient approuvés.

Certifié.

(Signé),

GUSTAVE GRENIER,

Greffier du Conseil Exécutif.

RÈGLEMENT DE LA SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE

Attendu que, par une loi passée à la dernière session de la Législature de Québec, la société d'industrie laitière de la province de Québec a été autorisée à créer des divisions régionales, où les propriétaires de beurreries, de fromageries et autres établissements laitiers peuvent se constituer en syndicats, en vue d'obtenir une diffusion plus prompte et plus complète des meilleures méthodes à suivre pour la production du lait, la fabrication des produits laitiers et, en général, l'avancement de l'industrie laitière ;

Attendu que la dite société a été chargée par la même loi :

1. D'établir des règlements, pour régir la formation et le fonctionnement de ces syndicats ;
2. De rédiger et de surveiller les syndicats ;
3. D'établir des règlements pour définir les devoirs de l'inspecteur général et des inspecteurs qui auront à surveiller la production du lait et la fabrication du beurre et du fromage dans les établissements syndiqués ;
4. De nommer un bureau d'examineurs dans le but d'examiner les candidats à la charge d'inspecteur et d'établir les règlements qui régiront le fonctionnement de ce bureau ;

Attendu de plus qu'il est accordé à chaque syndicat une subvention égale à la moitié des dépenses encourues pour le service d'inspection et d'enseignement organisé dans le syndicat, y compris le traitement de l'inspecteur, ses frais de voyage et autres dépenses en relation directe avec tel service, mais ne devant pas dépasser (\$250) deux cent cinquante piastres pour chaque syndicat ;

Attendu qu'il a été de plus accordé à la société, outre sa subvention et autres octrois ordinaires, une somme de (\$1000) mille piastres, pour les dépenses nécessaires à la direction et surveillance des syndicats, ainsi qu'au maintien et au fonctionnement du bureau d'examineurs ci-dessus mentionné ;

La dite société établit comme suit le programme de la formation et du fonctionnement des syndicats, de leur direction et surveillance, du fonctionnement du bureau d'examineurs et des inspecteurs :

I

DIVISION DE LA PROVINCE.

La province sera divisée comme suit, pour les fins de la nouvelle organisation :

a. Syndicats de fromageries ou de fromageries et de beurreries :

No. de la division.

Comtés compris dans la division.

1. Gaspé, Bonaventure, Matane, Rimouski et Témiscouata.
2. Kamouraska, L'Islet, Montmagny et Bellechasse.
3. Dorchester, Lévis et Beauce.
4. Lotbinière, Mégantic et Arthabaska.
5. Nicolet et Yamaska.
6. Drummond, Richmond et Wolfe.
7. Sherbrooke, Stanstead et Compton.
8. St-Hyacinthe, Bagot et Richelieu.
9. Rouville, Iberville et St-Jean.
10. Shefford, Brome et Missisquoi.
11. Verchères, Chambly, Laprairie et Napierville.
12. Beauharnois et Châteauguay.
13. Huntingdon.
14. Saguenay, Lac St-Jean, Chicoutimi et Charlevoix.
15. Portneuf, Québec et Montmorency.
16. Trois-Rivières, Champlain, St-Maurice et Maskinongé.
17. Montcalm, Joliette, Berthier et l'Assomption.
18. Hochelaga, Jacques-Cartier, Laval, Terrebonne et Deux-Montagnes.
19. Argenteuil, Ottawa et Pontiac.
20. Vaudreuil et Soulanges.

b. Syndicat de beurreries.

Comme une délimitation de territoire serait un empêchement à la formation de Syndicats de beurreries, à cause du petit nombre de ces établissements dans la pro-

vince, liberté pourra leur être accordée par la société de s'organiser suivant les règlements ci-après ; et les comtés réunis, dans lesquels un syndicat aura été formé, constitueront une division territoriale pour toutes les fins des présents règlements.

II

DIRECTION ET SURVEILLANCE DES SYNDICATS.

1. La société dirigera le fonctionnement des syndicats :
 - a. Au moyen d'un bulletin semi-hebdomadaire ou mensuel publié pendant la saison de fabrication et dont le numéro prospectus sera incessamment publié et distribué aux membres anciens et nouveaux de la société et au public intéressé à l'industrie laitière ; ce bulletin contiendra essentiellement des instructions et conseils aux cultivateurs producteurs de lait et patrons de fabriques, aux inspecteurs et aux fabricants, se rapportant plus spécialement à la période de la saison qui suivra la publication de chaque numéro ; il contiendra aussi des renseignements généraux relatifs à l'industrie laitière ;
 - b. Au moyen de la fabrique-école de la société dont le travail se fera en vue de la nouvelle organisation.
2. La société exercera la surveillance des syndicats :
 - a. Au moyen de l'inspecteur général et des inspecteurs de syndicats, dont les devoirs et fonctions sont définis plus loin ;
 - b. Au moyen de ses officiers ordinaires pour toutes les communications publiques ou privées qu'elle aura à faire aux représentants des syndicats ou aux représentants des fabriques syndiquées.
3. La société n'entend avoir aucun contrôle sur la régie intérieure et les arrangements financiers des syndicats ; il suffira que ceux-ci se conforment aux présents règlements pour être considérés, comme ayant accepté la direction et la surveillance de la société.
4. La direction et la surveillance de la société s'exerceront en vue d'assurer spécialement dans les établissements syndiqués :
 - a. Une attention constante à l'épreuve du lait des patrons, afin d'obtenir d'eux du lait de la meilleure qualité possible, non-écrémé, non-additionné d'eau ni autrement altéré ;
 - b. Une attention scrupuleuse à la tenue générale des fabriques et aux soins de propreté ;
 - c. La bonne qualité et l'uniformité des produits fabriqués ;
 - d. Une comptabilité uniforme et suffisante pour assurer l'exactitude et l'intégrité du rapport des opérations de l'année que chaque fabrique devra fournir à la société.

III

ORGANISATION ET FONCTIONNEMENT DES SYNDICATS.

1. Un syndicat se constituera par l'association de beurreries, de fromageries ou d'autres établissements laitiers au nombre de pas moins de quinze (15) et de pas plus de trente (30) ; il aura pour but de répandre dans la division où il se formera les meilleures méthodes à suivre pour la production du lait et la fabrication des produits laitiers ; il pourra en outre avoir pour but d'adopter et mettre à exécution toutes mesures, propres à protéger les intérêts des patrons et des propriétaires, se reliant à l'avancement général de l'industrie laitière ; les propriétaires ou les représentants des fabriques syndiquées s'engageront pour cette fin à supporter en commun, dans une proportion laissée à leur discrétion, les frais de l'engagement d'un ou de plusieurs inspecteurs expérimentés, qui surveilleront la production et la fourniture du lait ainsi que sa fabrication en beurre ou en fromage dans les établissements syndiqués. L'inspecteur sera sous la direction de la société d'industrie laitière dans les conditions énumérées plus loin et se conformera aux présents règlements.
2. Autant que possible les syndicats se formeront dès le commencement de la saison de fabrication.
3. Le syndicat s'organisera par la signature en double par les propriétaires ou les représentants des fabriques qui désirent se syndiquer, d'une déclaration dont la société fournira des formules imprimées ; un double en sera remis sans délai au secrétaire de la société qui accusera réception.
4. Il pourra se constituer dans chaque division territoriale des syndicats composés soit exclusivement de fromageries ou de beurreries, soit de beurreries et de fromageries.
5. S'il ne se rencontre pas dans une division, un nombre suffisant de fabriques dont les représentants désirent se syndiquer, ces fabriques pourront s'entendre avec celles d'une division voisine pour former un syndicat ou faire partie d'un syndicat existant.
6. Toute fabrique aura le droit de demander son admission dans le syndicat de sa division.
7. Tout syndicat aura le droit d'empêcher une fabrique de sa division de se joindre au syndicat d'une division voisine, sauf dans le cas prévu par l'article suivant.
8. Pour des raisons spéciales, la société pourra permettre à certaines fabriques d'une division de se joindre au syndicat d'une division voisine, pourvu que cette permission n'entrave pas la formation d'un syndicat dans la première division.
9. Les représentants des fabriques syndiquées se nommeront un président, un vice-président et un secrétaire trésorier, qui seront les officiers du syndicat et dont l'adresse sera donnée à la société ; les communications officielles s'échangeront toutes par l'entremise du secrétaire trésorier.
10. Le syndicat rendra un compte exact et certifié par son secrétaire-trésorier, à la fin de la saison, du traitement payé à son inspecteur, de ses frais de voyage et

des autres dépenses en relation directe avec le service d'inspection, (frais de voiture, chemin de fer ou bateaux, frais de pension, de correspondance et papeterie, achats d'instruments à l'usage de l'inspecteur, etc., etc.)

11. Comme la contribution du gouvernement est donnée spécialement pour le service d'inspection, cette contribution ne dépassera, en aucun cas, la moitié du chiffre réel des seules dépenses qui viennent d'être mentionnées, pourvu que cette moitié n'excède pas deux cent cinquante piastres, (\$250) ; et le paiement n'en sera effectué qu'à la fin de la saison de fabrication, après rapport fait à la société par le syndicat, comme il est dit à l'article précédent.

12. Les propriétaires ou les représentants de chaque fabrique paieront une souscription à la société d'industrie laitière du district, où le syndicat est formé afin que les fabricants ou les directeurs se tiennent au courant du travail de la société ; de plus ils transmettront à la société un rapport complet et certifié des opérations de leur fabrique suivant la formule officielle adoptée par la société ; ce rapport ne sera rendu public que si les intéressés le permettent.

IV

DE L'INSPECTEUR GÉNÉRAL ET DES INSPECTEURS DE SYNDICATS.

1. L'inspecteur général et les inspecteurs de syndicats sont nommés par le lieutenant-gouverneur en conseil, mais aucun d'eux ne sera nommé sans avoir au préalable subi devant le bureau d'examineurs de la société un examen suffisant pour établir ses aptitudes. L'inspecteur général sera payé par la société et les autres inspecteurs par les syndicats.

2. Les fonctions des inspecteurs se rapportant exclusivement à l'enseignement des meilleures méthodes à suivre pour la production et la fourniture du lait, la fabrication des produits laitiers, la bonne tenue des fabriques et la comptabilité, ces officiers éviteront avec soin de s'interposer, soit entre fabriques voisines, soit entre vendeurs et acheteurs, soit entre patrons et propriétaires dans toutes les difficultés auxquelles leurs fonctions les laissent étrangers. Sous peine de démission immédiate, ils doivent être de la discrétion la plus absolue et ne communiquer qu'à la société ou aux officiers et employés des fabriques les renseignements recueillis dans l'exercice de leurs fonctions.

§ 1. DE L'INSPECTEUR GÉNÉRAL

1. L'inspecteur général est le représentant de la société auprès des propriétaires, des fabricants et des représentants des établissements syndiqués ; toutes les instructions qu'il donnera avec l'approbation de la société seront respectées.

2. L'inspecteur général avant l'ouverture de la saison ou même pendant la saison, s'il le juge convenable ou s'il en reçoit l'ordre de la société, réunira les inspecteurs des syndicats, par groupes, à la fabrique école de la société ou dans une autre

fabrique, pendant quelques jours, pour les mettre au courant de leurs devoirs et des procédés de fabrication à recommander.

3. Après l'ouverture de la saison, l'inspecteur général se tiendra en rapport avec les inspecteurs de syndicats, en allant à plusieurs reprises passer deux ou trois jours alternativement avec chacun d'eux, pour s'assurer de l'efficacité de leurs services, de leur observation des instructions reçues et de la bonne tenue générale des fabriques qu'ils surveillent. Dans ces visites, l'inspecteur général ne sera pas autant astreint à visiter des fabriques en particulier qu'à suivre les inspecteurs à leur ouvrage ordinaire.

4. L'inspecteur général prêtera son concours au fonctionnement de la fabrique-école, qui recevra sa visite à tour de rôle avec les syndicats.

5. L'inspecteur général tiendra en double un carnet spécial où il notera au jour le jour toutes les observations qu'il fera sur le travail de chacun des inspecteurs et sur la tenue générale de ses fabriques; ces notes seront régulièrement communiquées à la société à temps pour l'impression de chaque numéro du bulletin dans lequel tout ce qui peut être d'intérêt public sera inséré; l'inspecteur général tiendra aussi, au jour le jour, compte de ses dépenses de voyages et autres dépenses.

6. L'inspecteur général avec le consentement de la société pourra visiter les établissements modèles de cette province ou d'Ontario, pour étudier et répandre les nouveaux procédés qui seront acquis à la pratique courante des fabriques.

7. A la fin de la saison, l'inspecteur général préparera un rapport complet de ses travaux et résumera toutes les observations recueillies; ce rapport sera en deux parties, l'une contenant ce qui est d'intérêt public, l'autre contenant des notes privées sur le travail de chacun des inspecteurs.

§ 2. DES INSPECTEURS DE SYNDICATS

1. Les inspecteurs des syndicats sont les employés des syndicats, et pour toutes les affaires de régie intérieure, (traitement, règlement des dépenses, etc., etc.) ils sont sous le contrôle de leurs officiers.

2. Pour l'exercice de ses fonctions, l'inspecteur de syndicat est sous la direction de la société et il se conformera strictement aux instructions reçues de ses officiers ou de l'inspecteur général.

3. Le traitement de l'inspecteur, ses frais de voyage et ses autres dépenses sont payés par le syndicat.

4. L'inspecteur est tenu d'assister à toutes les réunions convoquées par l'inspecteur général.

5. Après la réunion convoquée par l'inspecteur général, avant l'ouverture de la saison, l'inspecteur des syndicats réunira ses fabricants dans une des fabriques qui s'ouvriront les premières, et il leur répétera tous les conseils reçus de l'inspecteur général.

6. Pour se renseigner au plus tôt sur les capacités de ses fabricants, l'inspecteur

fera une visite aussi rapide que possible de tous les établissements dont il a la surveillance ; cette tournée faite, il donnera d'abord ses soins aux fabricants les plus faibles, en passant une journée avec chacun d'eux ; il visitera ensuite ceux qu'il aura jugé les plus capables.

7. Après s'être ainsi bien mis au courant de la situation, et avoir proportionnellement aidé chacun de ses conseils et avis, l'inspecteur organisera ses visites de manière à se créer une route régulière de fabrique à fabrique.

8. Après le premier juin ou vers cette époque, l'inspecteur divisera son travail de telle sorte qu'entre deux visites faites à la même fabrique il ne s'écoule pas un plus grand nombre de jours qu'il n'y a de fabriques dans le syndicat.

9. A moins que les distances, les communications ou d'autres circonstances ne lui permettent pas, l'inspecteur sera chaque matin dans une fabrique pour y recevoir le lait avec le fabricant et en faire l'épreuve pour tous les patrons ; il notera le résultat de chaque épreuve sur un carnet spécial qui sera conservé et remis à la société à la fin de la saison ; l'inspecteur aura toujours avec lui dans ses voyages de bons instruments d'épreuve que le syndicat lui fournira.

10. L'épreuve du lait, sa livraison en bon état, la fabrication, la tenue générale des fabriques, la comptabilité recevront l'attention constante de l'inspecteur, afin que rien, dans les opérations de chaque fabrique, ne soit négligé ou ne reste en arrière.

11. L'inspecteur recevra de la société un carnet spécial où entrèrent les observations faites au cours de son inspection ; il en dressera un résumé chaque semaine à l'inspecteur général ou à tout autre officier qui lui sera désigné par la société. Ce cahier sera remis à la société à la fin de la saison.

12. L'inspecteur notera au jour le jour, toutes ses dépenses de voyage ; il en donnera le détail chaque semaine au secrétaire-trésorier du syndicat ; il ajoutera la liste des fabriques visitées et il indiquera la route probable qu'il suivra la semaine suivante, afin que le secrétaire-trésorier puisse communiquer avec lui au besoin.

13. Sous peine de renvoi immédiat, l'inspecteur ne communiquera à personne, si ce n'est à l'inspecteur général ou au secrétaire de la société ses observations sur les fabriques et le travail des employés ; il pourra cependant, sur demande du propriétaire, du fabricant ou du président des directeurs d'une fabrique communiquer à ces personnes la teneur des notes qui concernent leur fabrique.

14. Dans tous les cas où il y aura lieu de faire des observations, soit aux patrons pour la fourniture du lait, soit au fabricant pour son travail, soit au propriétaire pour son installation, l'inspecteur s'adressera d'abord privément à la personne en défaut, par lettre ou autrement ; ce n'est qu'après avoir constaté négligence grave ou mauvaise volonté évidente, que l'inspecteur préviendra celui ou ceux qui ont à souffrir du mauvais état de choses constaté. Dans les cas très-graves, l'inspecteur s'aidera des conseils de l'inspecteur général ou des officiers de la société.

15. L'inspecteur doit se pénétrer de l'importance de la discrétion la plus parfaite non-seulement pour les cas qui précèdent, mais dans tous les détails de ses devoirs ;

une infraction grave à cette règle pourra être punie par le retrait du certificat de compétence accordé par le bureau des examinateurs.

V

DU BUREAU D'EXAMINATEURS

1. Le bureau d'examineurs se composera de trois membres et d'un secrétaire nommés par le bureau de direction nommé à l'époque de la convention annuelle ou vers ce temps-là.

2. Ce bureau établira et publiera immédiatement le programme des examens à subir par les aspirants à la charge d'inspecteur pour avoir droit au certificat d'aptitude ; il annoncera en même temps la date et le lieu des examens et il indiquera les recommandations à fournir ainsi que les formalités à remplir pour y être admis.

3. A ceux qui subiront un examen suffisant, les examinateurs délivreront le certificat d'aptitude ; ce certificat pourra énoncer le degré de succès obtenu (assez bien, bien, ou très-bien), et il sera provisoire ou définitif ; le certificat provisoire ne vaudra que pour une année et le porteur pourra être appelé à subir un nouvel examen soit sur toutes les matières du programme ou sur certaines matières spécialement réservées.

4. Le bureau d'examineurs fera sans délai à l'honorable commissaire de l'agriculture et de la colonisation un rapport détaillé du résultat des examens, contenant spécialement le nom des aspirants et de ceux qui auront reçu le certificat, avec le degré de succès obtenu.

5. Le certificat d'aptitude, même définitif, pourra être retiré par le bureau de direction de la société à tout inspecteur qui se sera rendu coupable d'infraction grave aux règlements ou qui, pour d'autres raisons graves, aura été jugé inapte à remplir ses fonctions.

6. Si le nombre des aspirants n'était pas suffisant pour justifier la tenue d'examens en plus d'un endroit, la société pourra payer, à même les fonds affectés aux fins des syndicats, la moitié des frais de passage des candidats les plus éloignés pour se rendre au lieu des examens.

SO

Le
MontmSo
Po
Ch.-D.
Po
et Aim
Po
MM. I.M.
Non
Taché,
naissanc
parfait o
Mai
de la So

RAPPORT " IN EXTENSO "

DE LA

ONZIÈME CONVENTION ANNUELLE

DE LA

SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE

TENUE A STE-THERESE DE BLAINVILLE

LES 13 ET 14 DECEMBRE 1892

Le mardi 13 décembre 1892 à dix heures et demie, a. m., le Révérend M. T. Montminy, président, déclare la convention ouverte.

NOMINATION DES COMITÉS.

Sont nommés membres du comité :

Pour l'examen des échantillons d'ensilage : MM. S.-A. Fisher, J.-C. Chapais, et Ch.-D. Tylee ;

Pour l'examen des échantillons de beurre : MM. Alexis Chicoine, J.-Aug. Hayes, et Aimé Lord ;

Pour l'examen des ustensiles et machines employés dans l'industrie laitière : MM. I.-J.-A. Marsan, J.-Damien Leclair et Peter Macfarlane.

RAPPORT DES AUDITEURS.

M. J.-C. Chapais présente, ainsi qu'il suit, le rapport des auditeurs :

Nous, soussigné, certifions avoir examiné soigneusement les comptes de M. J. de L. Taché, Secrétaire-Trésorier de la Société d'Industrie Laitière, avoir pris connaissance de toutes les pièces justificatives qui s'y rapportent et avoir trouvé le tout en parfait ordre.

Mais les auditeurs croient devoir mentionner le fait que les dépenses nécessaires de la Société ont augmenté au-delà de ses revenus, tout en remarquant que vu les pro-

grès faits par le travail de la Société, ces dépenses devront plutôt encore augmenter que diminuer, malgré l'économie apportée par la direction.

En conséquence, nous croyons devoir attiré l'attention des membres de la Société réunis en convention sur la nécessité de chercher une source de revenus suffisants pour faire face à toutes les dépenses, que nous considérons comme absolument nécessaires pour l'accomplissement des œuvres que la Société poursuit.

Ste-Thérèse, 13 décembre 1892.

Sydney Fisher, }
J. C. Chapais. } auditeurs.

M. Ed.-A. Bernard—J'ai le plaisir d'informer les membres de la Société d'Industrie Laitière que le *Journal d'agriculture* leur sera donné cette année comme d'habitude. Dès le premier janvier, le journal paraîtra dans un format double, contiendra le double de matière, et aura un département spécial consacré à l'industrie laitière. Il y aura plusieurs départements sous la direction d'hommes compétents, les plus compétents que nous pourrions trouver dans la province. Et j'espère que l'on profitera du fait que nous avons un peu plus d'espace dans nos colonnes pour nous envoyer des "questions et réponses". Les uns feront les questions; d'autres, compétents, fourniront les réponses; et nous pourrions de cette manière nous communiquer nos impressions, de l'un à l'autre, et faire bénéficier toute la province de la valeur des renseignements fournis. Il est très nécessaire que nous fassions un effort dans la province pour que tous bénéficient des travaux accomplis par la Société d'Industrie Laitière et des sacrifices faits par le gouvernement, en faveur de tous ceux qui s'occupent d'agriculture.

Vous savez comme moi qu'il s'est établi récemment une nouvelle organisation, reconnue par la loi. L'année dernière, à pareille époque, on a formé un comité chargé d'étudier l'utilité que pourrait avoir un "syndicat des cultivateurs" de la province de Québec, syndicat ayant pour but de compléter les travaux qui se font ici pour l'industrie laitière. L'industrie laitière couvre, si je puis m'exprimer ainsi, un département considérable de l'agriculture; cependant, il y a des questions agricoles que l'industrie laitière ne saurait aborder.

Pour passer des grandes choses aux petites, à côté de l'industrie laitière, il y en a une autre qui s'y rattache assez facilement et qui peut rapporter de grands bénéfices si on sait l'exploiter, bien qu'en apparence, ce soit une assez petite chose, si on n'y réfléchit pas: c'est l'industrie des volailles. Nous exportons annuellement pour deux millions d'œufs et de volailles. Il est certain qu'en introduisant dans leur alimentation le lait écrémé, les poules pourraient donner des œufs en plus grande abondance, que si on ne sait pas mettre à profit les résidus de fabrication de l'industrie laitière. Ce n'est là qu'un exemple; mais il existe une foule d'autres sujets que je n'ai pas besoin d'énumérer ici, qui ne se rattachent à l'industrie laitière que d'une manière indirecte; et vous

compre
sujets, t

Il
son acti
Tout le
chés po
de from
subi des
un fron
Etats-U
un fron
Québec.

Europe.

et l'Eng

C'e
pays les
produits
mauvais

Vo
la société

Je
tions qu
aborder,
l'œuvre
Québec.

M.

nement
modique
Elles ré
tant de l
pendant
bres de l

Cert
ne lit pas
intelligen
assister à

Ces
l'on retir
de Québec

Et bi
vailler, ch
nous fais

comprendrez qu'un " *syndicat des cultivateurs*," ne se contentât-t-il que de traiter ces sujets, aurait bien sa raison d'être.

Il y a une partie de l'œuvre du syndicat, que j'aimerais à vous soumettre : c'est son action sur le choix du marché et les rapports entre producteurs et consommateurs. Tout le monde sait l'importance qu'il y a pour nous à nous assurer les meilleurs marchés pour nos produits. Vous connaissez le malheur arrivé récemment à des fabricants de fromage et à leur patrons, dans certains districts de notre province. Ceux qui ont subi des pertes le savent mieux que moi. Mais, à côté de cela, il y a un fait : il existe un fromage qui est connu sous le nom de *French Cheese* en Angleterre surtout et aux Etats-Unis, mais un peu partout où le commerce existe. Ce *French Cheese*, ce n'est pas un fromage de France, de Normandie, ni d'ailleurs, mais du fromage de la province de Québec. Et comment est-il coté ? Comme le plus mauvais fromage, qui se vend en Europe. Et chose étrange, le meilleur qui se vend en Europe, c'est le *French cheese* et l'*English cheese* de la province de Québec.

C'est là un état de choses intolérable, que la province, qui marche au rang des pays les plus avancés en industrie laitière, ait la réputation de faire les plus mauvais produits. Qu'il vienne des Etats-Unis, ou d'Ontario, ou de n'importe où, quand il est mauvais, le fromage vient de la province de Québec.

Voilà une question que le syndicat des cultivateurs, unissant ses efforts à ceux de la société d'industrie laitière, devra régler le plus tôt possible.

Je n'en dirai pas davantage ; ceci suffit pour vous faire entrevoir toutes les questions qu'un syndicat, recruté parmi les principaux hommes de votre société, pourra aborder, quels immenses services il pourra rendre, et comment il pourra développer l'œuvre magnifique de cette société : la société d'industrie laitière de la province de Québec.

M. le président.—Je ferai remarquer à toutes les personnes présentes que l'abonnement à notre société est seulement d'une piastre par année, et que pour cette modique somme, elles peuvent jouir de tous les avantages accordés à nos membres ; Elles reçoivent un rapport qui, par lui-même, vaut certainement plus que le montant de la souscription. Et comme M. Barnard vient de nous le dire, elles recevront pendant un an le journal d'agriculture, dont l'abonnement est gratuit pour les membres de la société.

Certainement, vous avez dû constater comme moi, que le cultivateur canadien ne lit pas suffisamment. Le reproche ne s'adresse certainement pas aux personnes intelligentes, qui prennent la peine de venir, des coins les plus reculés du pays, pour assister à nos conventions.

Ces personnes là sont certainement intelligentes et connaissent les bienfaits que l'on retire de la lecture. Mais nous travaillons pour le bien général de la province de Québec.

Et bien, si nous prenons, à l'occasion de cette convention, la résolution de travailler, chacun dans la mesure de nos forces ; si, dans nos environs, à notre retour, nous faisons une espèce de propagande, je ne dis pas en faveur de notre société, mais

une propagande chez les cultivateurs qui ne lisent pas, pour les engager à recevoir le journal d'agriculture, à prendre connaissance de nos rapports—nous ferons un grand bien.

Le cultivateur canadien ne lit pas ; quelques-uns lisent, mais c'est le petit nombre. Si nous pouvons accoutumer nos cultivateurs à lire plus qu'ils ne le font, ils changeront leur mode de culture ; ils auront des connaissances plus étendues et ils comprendront mieux.

Et avec une culture raisonnée, intelligente, l'*habitant canadien* peut faire sa fortune ; il n'a pas besoin de s'en aller à l'étranger pour y être souvent un objet de mépris, et tomber dans la misère et le découragement. Notre pays est riche ; il est privilégié ; il ne s'agit pour nous que de le cultiver comme il faut, et par là d'améliorer notre situation, et nous n'aurons alors rien à envier aux pays étrangers.

Prenons donc la bonne résolution de répandre parmi les cultivateurs, parmi nos parents, nos amis, et le goût et l'habitude de la bonne lecture, et nous aurons fait beaucoup pour l'avancement de la culture dans la province de Québec.

M Chapais.—Nous avons—quand je dis *nous*, je parle de tous ceux qui s'occupent activement d'agriculture, non-seulement au point de vue de la culture directe du sol, mais au point de vue des grands intérêts de la culture en général—nous avons constaté que le fonctionnement de certaines organisations que nous avons dans la province n'est pas absolument ce qu'il devrait être.

Il est toujours plus facile de critiquer que d'approuver, mais je crois que dans le cas, que je vais vous soumettre, la critique est fondée. Presque tout le monde s'accorde à dire que nos sociétés d'agriculture, telles qu'elles existent depuis un certain nombre d'années, n'ont pas donné, eu égard aux sommes dépensées pour leur maintien, les résultats qu'on en attendait ; et c'est un des problèmes les plus difficiles, que nous ayons à étudier depuis quelques années, d'amener ces sociétés à fonctionner de manière à donner satisfaction au public, et surtout à donner les résultats que nous en attendons, eu égard aux sommes dépensées.

Nous croyons avoir trouvé le remède dans ce que nous appelons *les cercles agricoles*. Je m'en vais vous lire une résolution contenant une série d'articles qui expliquent la situation parfaitement. Si la convention, après l'avoir entendue, et surtout après avoir entendu les conférences qui seront données sur ce sujet, immédiatement après que j'aurai fini, si la convention, dis-je, juge à propos d'adopter le principe posé dans la motion que je vais lire, la chose sera mise à exécution.

MOTION DE M. J.-C. CHAPAIS EN FAVEUR DES CERCLES AGRICOLES.

Considérant :

1o. Que, par l'article 1640 S. R. P. Q., les sociétés d'agriculture ont été fondées dans le but d'encourager l'amélioration de l'agriculture, de l'horticulture, de la sylviculture, etc :

" 1. En tenant des assemblées pour discuter et entendre des conférences sur des " sujets se rattachant à la théorie et à la pratique de la culture perfectionnée ;

" 2
" 3
" tique
" 4
" belle n
" des m
" 5
" concou
" 6
2o.
tenir an
grande p
contribu
3o.
difficilem
agricoles
4o. C
ont laiss
5o. C
nombre, s
sante des
6o. Q
lié la form
et que, d
chaque loc
7o. Q
nement, or
meilleurs à
agricole de
8o. Q
mation d'a
" 9o. C
aux associ
encourager
mise, afin c
la caisse pu
Cette
1o. De
former ;
2o. De
et la société
association.

" 2. En encourageant la circulation des journaux d'agriculture ;

" 3. En offrant des prix pour des essais sur des questions de théorie ou de pratique agricole ;

" 4. En important ou en se procurant de toute autre manière des animaux de belle race, de nouvelles variétés de plantes et de graines et des grains de semence des meilleures espèces ;

" 5. En organisant des partis de labour, des concours de récoltes sur pied et des concours pour les terres les mieux cultivées ;

" 6. En tenant des expositions."

20. Que le plus grand nombre des sociétés d'agriculture n'ont fait que tenir annuellement des concours ou expositions et ont négligé ainsi de remplir la plus grande partie de la mission que le gouvernement leur avait assignée, dans le but de contribuer efficacement au progrès de l'agriculture ;

30. Que les sociétés d'agriculture couvrent des territoires trop vastes et peuvent difficilement réunir leurs membres dans le but d'avoir des conférences sur des sujets agricoles ;

40. Que, dans bien des endroits, des questions d'intérêts ou d'opinions opposés ont laissé des paroisses entières en dehors du cercle d'action des sociétés d'agriculture.

50. Que, pour toutes ces raisons, dans notre organisation actuelle, un grand nombre, sinon la moitié de nos paroisses ne bénéficient pas dans une mesure suffisante des octrois aux sociétés d'agriculture ;

60. Que, dans plusieurs pays, afin d'éviter ces défauts de notre système, on a légalisé la formation de comices agricoles simultanément avec les sociétés d'agriculture ; et que, dans la pratique, ces diverses organisations ont répondu aux besoins de chaque localité désirant entrer dans le progrès ;

70. Que les cercles agricoles, dans notre pays, sans aucune assistance du gouvernement, ont rendu des services considérables, et qu'ils ont été particulièrement les meilleurs agents pour le développement de l'Industrie laitière, la première industrie agricole de notre pays ;

80. Qu'il est juste et désirable d'accorder les plus grandes facilités pour la formation d'associations agricoles de paroisse ;

" 90. Qu'il est juste de procéder, dans la distribution des octrois du gouvernement aux associations agricoles de notre pays, comme dans la distribution des octrois pour encourager l'enseignement primaire, où l'on subventionne toute école qui est organisée, afin de mettre tout le monde à même de profiter des subventions provenant de la caisse publique ;

Cette réunion est d'avis que la loi devrait permettre au gouvernement ;

10. De subventionner tous les cercles agricoles que les cultivateurs désireront former ;

20. De partager l'octroi accordé annuellement à chaque comté, entre les cercles et la société d'agriculture au " prorata " de la souscription respective de chaque association."

Je me fais le promoteur de cette motion ; elle est appuyée par M. le Dr Grignon, qui, vous le savez, a pris une grande part à l'organisation des Cercles agricoles.

Je puis ici, en peu de mots, dire ce que c'est ; car, il y a quelques années, j'ai été chargé de faire une inspection spéciale des diverses sociétés d'agriculture, j'ai été à même de constater le mal, et j'ai constaté dans un rapport officiel, qui est publié dans les livres bleus du département de l'agriculture de la province de Québec, tous les défauts que j'avais relevés. Et malheureusement, j'ai eu à constater tant de défauts, les défauts l'emportaient tellement sur les qualités, qu'on pouvait mettre presque à zéro les qualités, et que les défauts formaient le total.

Il y a quelques sociétés qui font exception, mais pour faire voir à quel point le fonctionnement est défectueux, en général, je dirai qu'il n'y a qu'une seule société, dans la province de Québec, à laquelle j'aie été obligé de donner tous les points ; une seule suivait la ligne de conduite tracée par la loi.

Il y a huit ans que j'ai fait cette visite, et depuis les défauts sont allés en s'accroissant. En face de cette situation, nous avons cru bon de créer une nouvelle organisation, qui infusera un sang nouveau à l'ancienne ; et nous avons trouvé dans l'établissement des *cercles agricoles* le remède que nous cherchions.

Nous avons dans M. l'abbé Montminy, le champion des cercles agricoles. Il a produit des merveilles dans les paroisses au moyen des cercles agricoles. Les paroisses, qui ont eu le bonheur de l'avoir à leur tête, ont bénéficié de son travail et de son zèle pour l'agriculture. Vous êtes à même de lire dans les rapports de la société ce que M. Montminy a fait dans ce sens. Chacun est en état de se convaincre du grand bien que ces associations ont fait ; et, par conséquent, je suis certain qu'en engageant la convention à obtenir du gouvernement ce que la présente motion demande, je n'aurai pas de contradicteur ; qu'au contraire plusieurs assistants se lèveront pour appuyer un pareil mouvement.

M. le Dr Grignon va nous donner une conférence sur les cercles agricoles, et lorsque vous l'aurez entendu, je suis certain qu'une discussion s'en suivra, d'où jailliront les moyens que nous voulons prendre pour faire avancer l'agriculture, à tous les points de vue, et par là-même au point de vue de l'industrie laitière, qui est notre but spécial aujourd'hui.

CONFÉRENCE DU DR GRIGNON.

LE FONCTIONNEMENT DES SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE PAR LES CERCLES AGRICOLES

M. le Président,

Messieurs,

Avant d'entrer dans le sujet que j'ai été invité à traiter, savoir : " le fonctionnement des sociétés d'agriculture par les cercles agricoles," je dois rendre un tribut d'hommage et de reconnaissance à ceux qui ont doté notre belle Province d'un

Société
dans
en fo
zèles,
prosp
habit
de bo
prosp
S
foncti
parce
E
sion, d
arrive
E
l'année
qui lui
décour
ou des
teur, c
moi, n
ce mal
cette m
de cult
grain p
fromag
la seme
rocheux
cussion
cercles
il nous
vie et l
les par
Dans ce
malgré
beaux c
comté d
dêfe, m
Ma
C'es
Ava
printemp

Société d'Industrie Laitière, et à ceux qui travaillent aujourd'hui à la faire avancer dans la voie du progrès. Nul doute que tous les fabricants de beurre et de fromage en font partie et tous les cultivateurs devraient s'empêcher d'en devenir des membres zélés, car il est facile de comprendre que plus cette société deviendra puissante et prospère, plus elle pourra nous rendre de services signalés, en attirant vers nous, habitants de Québec, les regards et surtout l'argent du consommateur étranger, avide de bon fromage et de bon beurre. Je forme des vœux ardents pour le succès, et la prospérité de cette belle société.

Si j'ai été invité par la Société d'Industrie Laitière à traiter devant vous du fonctionnement des sociétés d'agriculture par les cercles agricoles, c'est sans doute parce qu'elle considère qu'il existe entre eux et elle des liens de parenté.

En effet, qu'on établisse des cercles agricoles partout, qu'on y fasse de la discussion, des conférences, et le cultivateur comprendra qu'il lui est impossible de bien arriver dans ses finances sans avoir recours à l'industrie laitière.

En mai 1888, un grand malaise régnait parmi la classe agricole du Nord, où, l'année précédente, le terrain épuisé avait à peine rendu à son propriétaire le grain qui lui avait été confié dans le temps des semailles. A la vue de plusieurs familles découragées, qui cheminaient, armes et bagages, vers les manufactures de Montréal ou des Etats Unis, M. F. X. Boileau, l'instituteur de notre village, mais un instituteur, celui-là, dévoué à la classe agricole, M. Boileau, dis-je, quelques cultivateurs et moi, nous nous sommes demandé quels moyens nous devons prendre pour enrayer ce mal d'émigration, jusque là inconnu dans le Nord. Nous sommes tous arrivés à cette même conclusion, savoir : que nos terres étant épuisées par un mauvais système de culture, il fallait changer notre méthode de cultiver, abandonner la culture du grain pour adopter l'élevage des animaux et surtout la fabrication du beurre et du fromage, améliorer la race de nos animaux, régénérer nos pacages et nos prairies par la semence de grandes quantités de trèfle, surtout du trèfle blanc dans les pacages rocheux, où il est impossible de cultiver, s'instruire mutuellement au moyen des discussions sur divers sujets agricoles, s'unir en un mot tous ensemble pour former des cercles agricoles. Je communiquai mes impressions à ce bon et regretté curé Labelle ; il nous envoya dès l'automne cet homme éminent qui consacre tous les instants de sa vie et le fruit de ses études à la classe agricole, M. Ed.-A. Barnard, pour jeter dans les paroisses voisines les bases de cercles agricoles semblables à celui de Ste-Adèle. Dans ce voyage, M. Barnard fit acte d'héroïsme, puisqu'en moins de 15 jours il établit, malgré les tempêtes de neige et de pluie, qui voulaient lui barrer le passage, douze beaux cercles agricoles, dont 8 dans le Nord du comté de Terrebonne et 4 dans le comté d'Ottawa. Et ces cercles sont assis sur des bases tellement solides que je vous défie, mes bons amis, de les renverser.

Mais à quoi peuvent servir les cercles agricoles ?

C'est sur cette question surtout que j'aime à rencontrer mes adversaires.

Avant 1888, de l'aveu même des marchands, c'est à peine s'il se vendait chaque printemps 500 lbs de grains de trèfle, dans la paroisse de Ste-Adèle ; aujourd'hui, il

s'en vend de 3,500 à 4,000 lbs. Je puis vous l'affirmer puisque c'est moi qui ai acheté, vendu et pesé ce trèfle depuis 3 ans. Après information prise auprès des cultivateurs, il se récolte annuellement de 60 à 70,000 bottes de foin de plus que dans les années antérieures à 1888. Un seul homme, M. France Latour m'a demandé, pour l'an prochain, 100 lbs de trèfle Vermont et Rawdon et 100 de trèfle blanc. Aussi a-t-il de belles prairies et de beaux pacages, et aussi fait-il de l'argent avec son beurre et ses animaux gras. Avant 1888, nous payions le trèfle chez le marchand 18, 20, 25 et 40 cts la lb., aujourd'hui il se vend 10, 11, 15 et 16 cts la lb. avec un délai de 3 ou 4 mois pour payer. Cet avantage d'avoir pu acheter du trèfle à un prix raisonnable et avec un délai de 3 ou 4 mois, pour le payer, a été vite compris de nos cultivateurs, qui aiment bien à jouir des avantages offerts, plutôt en réalité qu'en perspective.

En s'unissant ainsi et en faisant une caisse commune de nos souscriptions et de l'argent octroyé par le gouvernement, nous nous sommes procuré des taureaux Jerseys, des cochons et des moutons de choix, qui ont beaucoup amélioré nos races. Aussi nos animaux ont-ils plus de valeur aujourd'hui qu'en 1888.

Les moutons se vendent 40 à 50 cts plus cher qu'en 1888, nous réalisons sur ce seul point \$800 à \$1000, puisque nous vendons annuellement près de 2000 moutons. Que dire aussi du profit de nos vaches et de nos cochons ?

Nos animaux sont mieux soignés, nos étables plus propres, les mauvaises herbes sont détruites ; il le faut bien ; car, depuis 4 ans, nous sommes rendus à notre deuxième concours des terres de paroisse, et MM. les juges de la paroisse voisine, inspectant nos terres, nous aurions honte de montrer une terre en mauvais ordre. Et une fois qu'on a commencé à bien faire, c'est si facile de continuer.

Nous n'avons accordé que des récompenses nominales aux lauréats des concours des terres les mieux tenues, gardant notre argent pour nous acheter des animaux de race.

Les membres de nos cercles agricoles, outre l'avantage qu'ils ont de se servir gratis des animaux reproducteurs ont aussi à leur disposition, un certain nombre d'instruments agricoles ; à Ste-Adèle, par exemple, nous avons dans chaque rang 2 sarclouses à patates, qui rechaussent en même temps. Cet outil, faisant l'ouvrage de 10 hommes, étant très léger et travaillant très bien, a pour effet d'encourager le cultivateur à semer plus de patates, et quel beau pays que nos montagnes pour les légumes. Nous avons aussi deux pelles à cheval, des arrache-souches, des arrache-patates, des semoirs à légumes, etc., etc.

Nous avons 15 béliers, dont 6 Shropshiredowns, destinés à prendre la place des Cotswold, disséminés ça et là dans la paroisse. Les abonnés vont à tour de rôle chercher le bélier qu'ils gardent à leur domicile deux ou trois jours. Dans d'autres parties de la paroisse on amène les brebis au mâle. Celui qui a le bélier sous ses soins le garde deux ans, il a la laine pour son trouble ; puis, on vend le bélier à l'encan, dont le prix retourne au cercle. C'est peu de chose me direz-vous pour celui qui a l'animal sous ses soins. Cependant à ces conditions, nous trouverions à en placer 100, si nous les avions.

Q
avons
de 4 s
L
un sou
priétai
On
vice gr
J'
possibl
Po
accorde
de la F
faire to
agricole
petits s
proport
avoine t
à St-Jov
\$1.00 la
vendre.
agricole.
A S
offert à s
qu'il ava
savant to
son voisin
nom de L
3 patates
productiv
3 patates
de leur m
exception
roisse, sar
minots de
cette anné
parcequ'ur
Aux p
donné à ch
au prix de
de \$11.34 j
rance que s

Quant aux cochons mâles, on en achète 3 ou 4 tous les ans. Cette année nous en avons 58, tous enregistrés, distribués dans la paroisse. Nous les avons achetés à l'âge de 4 semaines, pour les payer moins cher.

Les abonnés du cercle agricole ont les services des ces reproducteurs sans payer un sou. Le gardien pour payer son trouble, une fois la saison finie, devient propriétaire de l'animal.

On donne 15 à 20 piastres au propriétaire d'un beau taureau pour en avoir le service gratuit.

J'ai adopté pour principe de faire payer le moins possible et d'accorder le plus possible aux abonnés.

Pour encourager les cultivateurs à faire partie des cercles agricoles, je leur accorde des primes, et ça ne me coûte pas cher, puisque je fais ces cadeaux aux dépens de la Ferme Expérimentale d'Ottawa, à qui j'envoie les noms de mes abonnés pour leur faire toucher des échantillons d'avoine, de blé, d'orge ou de patates. Les 8 cercles agricoles du Nord du comté de Terrebonne ont reçu pour chacun de leurs abonnés 2 petits sacs d'avoine de 6 lbs chacun, en avril 1891. Cette avoine, si le rendement est proportionné à celui de l'an dernier, va nous rapporter près de 8000 minots de belle avoine très pesante, très hâtive et productive. Cette avoine se vend à l'heure qu'il est à St-Jovite \$1.00 la poche. Et moi-même l'an dernier, j'ai vendu tout ce que j'avais \$1.00 la poche, tandis que mon voisin offrant la sienne 70 cts ne pouvait trouver à la vendre. Ce bon voisin s'est rendu à l'évidence et fait partie maintenant de notre cercle agricole.

A Ste-Agathe, un cultivateur, trop savant pour faire partie du cercle agricole, a offert à son voisin, un abonné du cercle, \$2.00 du minot pour les 4 minots d'avoine qu'il avait récoltés de ses deux petits sacs. L'abonné a refusé ses offres et mon grand savant tout confus est allé donner son nom au cercle agricole, pour profiter comme son voisin, des avantages offerts aux cultivateurs intelligents. Cette avoine porte le nom de *Prize Cluster*. L'an dernier, j'ai donné aussi en primes à chacun des membres 3 patates du nom de *Red Dakota*, reconnues par la ferme expérimentale comme très productives et ne pourrissant pas du tout. Les 126 membres ont, en moyenne, de ces 3 patates récolté chacun 1 minot. Cette année, ils ont récolté environ 10 minots chacun de leur minot de patates. Voilà donc environ 1260 minots de patates d'une qualité exceptionnelle et précieuse, puisqu'elle ne pourrissent pas, disséminés dans la paroisse, sans qu'il en ait coûté un centin à qui que ce soit, si ce n'est l'achat de 6 minots de patates, soit \$2.40. Sur une récolte de 300 minots de ces patates, que j'ai eue cette année, je n'en ai eu qu'un demi-minot de pourries et encore n'étaient-ce que parcequ'une partie sortait de terre.

Aux primes du gouvernement d'Ottawa, j'en ai ajouté d'autres cette année. J'ai donné à chacun des membres 3 petits pommiers greffés sur racine de Sibérie, achetés, au prix de 3 cts chacun, de M. Auguste Dupuis de l'Islet. Ainsi avec la minime somme de \$11.34 j'ai répandu dans la paroisse 378 pommiers, sur lesquels je repose plus d'espérance que sur ceux que nous payions 50 cts pièce. Je vais répéter cette prime durant 5

ans, ce qui mettra dans la paroisse près de 2,000 pommiers, qui n'auront coûté que \$60 et dont les fruits succulents sauront bien rappeler aux membres du cercle agricole et à leurs enfants qu'il fait bon faire partie d'un cercle agricole.

A cette prime j'en ai ajouté une autre, j'ai donné 3 lbs de sarrasin d'une fort belle qualité et dont je n'ai pu me procurer le nom même à la Ferme Expérimentale. Dans 2 ans, nous en aurons à mettre sur le marché, et cependant cela ne nous aura coûté que la petite somme de six piastres.

J'ai donné aussi à chacun des membres 5 lbs de blé-d'inde de l'Ouest pour les convaincre qu'il est profitable pour un cultivateur de donner du fourrage vert aux vaches laitières, quand l'herbe est desséchée par le brûlant soleil du mois d'août. Je suis convaincu que l'an prochain plusieurs d'entre eux, peut-être tous, en achèteront et en sèmeront plus d'un minot. Et cela va les amener graduellement aux silos, et avec les silos ils songeront à fabriquer du beurre en hiver.

L'an prochain, je me propose de leur donner en primes des fraisières, surtout les Sharpless; et ainsi de suite tous les ans j'aurai quelque chose à leur donner qui leur sera très profitable et qui coûtera fort peu au cercle. Je profite de cette occasion pour suggérer à l'honorable ministre de l'agriculture à Ottawa qu'il serait juste de ne donner accès aux avantages offerts par la Ferme Expérimentale qu'à ceux qui font partie d'une association agricole quelconque.

Grâce à l'établissement de nos cercles agricoles, où nous pouvons atteindre plus facilement les masses, nous avons établi depuis 2 ans, 5 beurrieres et 1 fromagerie, toutes en bonne voie de prospérité. Et comme nos belles montagnes, couvertes de verdure et d'un épais gazon, à travers lesquelles coulent abondamment des sources d'eau pure et limpide, se prêtent bien à l'élevage des animaux et à la fabrication du beurre et du fromage! Je suis enchanté de pouvoir vous dire que M. Kimpton, qui a eu l'honneur de remporter le 1er prix à l'exposition de Sherbrooke et de Montréal deux années consécutives, pour le beurre de crèmerie, m'a formellement déclaré que nul endroit dans le Dominion ne se prêtait mieux à la fabrication du beurre que nos Laurentides, qu'avec nos sources d'eau froide l'on pouvait se passer de glace, que le beurre se fabriquait plus vite et possédait un meilleur goût que le beurre fabriqué dans la plaine. Et cela se comprend bien, si l'on songe que les vaches pour se désaltérer dans la plaine, n'ont souvent qu'une eau boueuse et sale, et si l'on songe que dans le lait l'eau figure pour les $\frac{1}{3}$.

Je sollicite donc la Société d'Industrie laitière de se mettre en communication avec nos cercles agricoles et de diriger ses regards du côté de nos montagnes. De cette manière, vous établirez un certain courant d'émigration vers cette belle partie de la province et vous empêcherez des milliers de nos compatriotes de s'expatrier.

Ce que je viens de dire du cercle agricole de Ste-Adèle s'applique également aux cercles voisins, mais dans un cadre plus restreint. Pourquoi? parce que les membres ne sont pas en assez grand nombre. Mais cela a été vite compris. Aussi de 210 membres que nous étions en 1889, nous sommes aujourd'hui 333.

paro

I
monde
reçoit
balancP
menter
de cha
impres
tions, d
un tablTableau
cu
est
l'oc
for

Noms de

Ste-Adèle.
Ste-Agath
Ste-Sauve
Ste-Lucie.
St-Jovite.
Ste-Margu
St-Faustin
St-Hypolit

La société d'agriculture No 2 du comté de Terrebonne est composée de 8 paroisses, ou mieux de 8 cercles agricoles compris dans les paroisses suivantes :

St-Jovite.....	21 membres.
St-Faustin.....	19 "
St-Lucie.....	22 "
St-Hyppolite.....	15 "
St-Marguerite.....	20 "
St-Sauveur.....	25 "
St-Agathe.....	85 "
St-Adèle.....	126 "
Total.....	333

Le prix d'entrée est \$1.00. Cependant nos séances sont publiques et tout le monde peut prendre part à nos discussions. Chaque membre a droit à 50 cts en tréfle, reçoit gratis le Journal d'agriculture, ce qui équivaut à 30 cts, de sorte que pour la balance de 20 cts un membre participe à tous les avantages énumérés plus haut.

Pour établir une concurrence entre les cercles agricoles, pour les pousser à augmenter le nombre de leur membres, nous partageons l'octroi au *pro rata* des souscriptions de chaque cercle. Dans les dépenses générales, telles que le salaire du secrétaire-trésorier, impressions, etc., les cercles les plus nombreux coopèrent au *pro rata* de leurs souscriptions, de sorte que les cercles nombreux paient en proportion de ce qu'ils ont retiré. Voici un tableau, composé de 8 colonnes, indiquant la part qui revient à chaque cercle agricole.

Tableau établissant la part qui revient à chaque cercle agricole de la Société d'Agriculture No 2 du Comté de Terrebonne dans l'octroi du Gouvernement. L'octroi est de \$328, le Gouvernement ayant fait une retenue de 18 % sur le montant de l'octroi qui est de \$400 ; ce qui ajouté à la somme de \$5.00 prise dans la caisse forme un montant de \$333 à distribuer aux cercles agricoles.

NOMS DES CERCLES.	Montant souscrit par chaque cercle.		Montant remis dans le cours de l'année.		Balance des souscriptions revenant à chaque cercle.		Part d'octroi revenant à chaque cercle.		Total revenant à chaque cercle.		A déduire pour dépenses générales.		Balance définitive revenant à chaque cercle.		REMARQUES.
	\$	c.	\$	c.	\$	c.	\$	c.	\$	c.	\$	c.	\$	c.	
St-Adèle.....	126	00	126	00	0	00	126	00	126	00	25	40	100	60	
St-Agathe.....	85	00	85	00	0	00	85	00	85	00	17	00	68	00	
St-Sauveur.....	25	00	25	00	0	00	25	00	25	00	5	00	20	00	
St-Lucie.....	22	00	22	00	0	00	22	00	22	00	4	40	17	60	
St-Jovite.....	21	00	21	00	0	00	21	00	21	00	4	20	16	80	
St-Marguerite.....	20	00	20	00	0	00	20	00	20	00	4	00	16	00	
St-Faustin.....	19	00	19	00	0	00	19	00	19	00	3	60	15	40	
St-Hyppolite.....	15	00	15	00	0	00	15	00	15	00	3	00	12	00	
	333	00	333	00	0	00	333	00	333	00	66	60	266	40	

Dans la deuxième semaine de décembre, tous les ans, après avis public donné par le secrétaire-trésorier du cercle agricole, on procède à l'élection du président du cercle agricole, qui est directeur de la Société d'Agriculture, lequel se rend à Ste-Agathe pour rencontrer ses collègues le 3ième mercredi de décembre. Et là, s'il est constaté que des cercles agricoles ont omis de se nommer un directeur, on procède à la nomination, puis le secrétaire-trésorier rend les comptes qu'il a reçus pour chaque cercle agricole. Dans le mois de janvier tous les directeurs s'assemblent pour former le programme d'opérations, pour l'année courante, dont une copie est fournie à chacun des secrétaires-trésoriers des cercles agricoles par le secrétaire-trésorier de la Société d'Agriculture. Le devoir des directeurs est de voir à ce que le programme d'opérations soit conforme aux désirs du Conseil d'Agriculture et de faire respecter les règlements imposés par celui-ci.

Dans le cours de l'année, il y a une convention des huit cercles agricoles, qui prend le caractère d'une fête civile et religieuse. Dans l'avant-midi, il y a grande messe solennelle avec sermon de circonstance ; et dans l'après-midi, assemblée des membres où l'on discute les besoins de chaque cercle, les progrès accomplis ou à faire. Cette fête a lieu dans chaque paroisse à tour de rôle ; et j'y attache beaucoup d'importance. Cette année, 6 de nos bons curés étaient présents à cette fête et ont pris une part active aux délibérations des délégués.

Avant de terminer, permettez-moi d'élever la voix pour remercier Sa Grandeur Mgr Fabre pour la tendre sollicitude qu'il porte à la classe agricole, en demandant à nos bons pasteurs de s'occuper activement de la formation des cercles. Le point capital est obtenu ; des cercles agricoles vont surgir partout comme par enchantement, grâce à l'aide de notre dévoué clergé ; ce qui aura pour effet d'amener un changement salutaire dans la classe agricole et d'enrayer le mal d'émigration qui nuit considérablement à la prospérité de notre belle province.

Merci, Messieurs.

DISCUSSION SUR LA CONFÉRENCE DE M. LE DR GRIGNON.

M. le Président.—C'est l'usage que ceux, qui ont des remarques à faire sur les conférences données, les fassent aussitôt la conférence finie, afin que le conférencier puisse répliquer au besoin. Le Docteur me dit qu'il s'attend à avoir de l'opposition, et qu'il est prêt à rencontrer amis et ennemis. Il me paraît bien pris ; et si vous voulez l'attaquer, il est prêt à vous faire face. (*Rires.*)

M. Barnard.—Je craindrais d'avoir affaire au docteur, si j'étais contre lui ; mais je crois qu'il nous a donné aujourd'hui une preuve évidente de l'utilité des cercles, et de la transformation que ces cercles sont appelés à opérer dans toute la province de Québec. Je suis heureux de le remercier, et je crois de mon devoir de le remercier d'autant plus particulièrement que le docteur mérite le succès qu'il a obtenu. Ce succès lui appartient.

Vous lui avez entendu rapporter des résultats qui sont merveilleux ; mais d'un autre côté, il ne faut pas oublier que ces résultats sont dûs à des efforts constants, à un travail persévérant, à un travail que je pourrais appeler héroïque. Et, messieurs, si nous voulons réussir, si nous voulons que nos cultivateurs se fixent au sol dans la province de Québec, le front haut, et avec autant de succès que leurs enfants en ont dans les professions libérales, il faut que nous sachions leur montrer le chemin, en nous organisant dans les différentes paroisses, et en faisant appel à tous les dévouements.

Le Docteur nous montre ce qui a été accompli depuis 1888. A cette époque le découragement était complet, et voilà que, en quelques années, si on n'a pu remuer tout le pays, on a du moins avec de l'organisation, pu créer, en faveur de la colonisation, un mouvement qui vaudra beaucoup d'argent à notre Province.

Je ne m'étendrai pas davantage sur le sujet, mais je crois que le moment est venu pour bien discuter la question des sociétés d'agriculture, créées et développées par les cercles agricoles. On s'est imaginé en certains lieux que les promoteurs des cercles voulaient tuer les sociétés. Au lieu de tuer les sociétés, *qu'est-ce qu'ont fait les cercles* dans le comté de Terrebonne ?

Dans le comté de Terrebonne, nous y sommes ; la majorité des auditeurs probablement sont des environs, et vont se rappeler ce que je vais dire.

Autrefois, il y avait ici, dans cette partie du comté de Terrebonne, une société unique. Il y avait dans cette société des hommes de dévouement, de sacrifice, des hommes qui donnaient leur temps pour le progrès agricole, mais par le fait qu'elle était seule pour un immense comté, cette société n'arrivait à aucun résultat ; chacun disait : " Nous sommes incapables de faire le bien qu'il y aurait à faire, et quand chacun recule ou tire de son côté, vous savez comment vont les choses. Quelles ont été les conséquences de cet état de choses ? C'est que, bien que les députés souscrivissent une somme de \$30 chacun, et que le séminaire, ici, fit de son côté de grands efforts, la société comptait à peine 55 à 60 membres, s'inscrivant pour avoir l'octroi du gouvernement ; et tout le Nord du comté restait en dehors, de l'action de la société. Pas moyen d'arriver là ; c'était trop loin, et les gens y étaient encore trop pauvres. Résultat ? à peu près nul dans le comté.

On prétendait que les cercles allaient tuer la société. On a divisé la société en deux parties, on s'est organisé d'après la loi ; on a établi des cercles et quelle a été la conséquence ?

C'est que, dans les anciennes paroisses, on a cru bon d'imiter les jeunes.

Je ne vous retiendrai pas longtemps sur la question, mais je dirai que ceux, qui s'imaginent que les sociétés d'agriculture vont souffrir par suite de la nouvelle organisation, se lèvent et posent des questions au docteur. C'est lui qui peut y répondre le mieux ; comme secrétaire de la société d'agriculture No 2 du comté de Terrebonne, il a pu faire beaucoup de bien à la société. L'exemple qu'il a donné, les documents qu'il a publiés, en un mot le travail qu'il a fait sont connus dans toute la province de Québec ; et c'est sur ce travail utile du Dr Grignon que, pour toute la Province de

Québec, nous allons baser un travail plus utile et des sociétés plus utiles que celles du passé.

M. D. O. Bourbeau.—Je me lève pour appuyer les remarques que vient de faire M. Barnard.

M. Barnard.—M. Bourbeau a créé un cercle agricole ; il a fait pour la partie qu'il habite, pour les cantons de l'Est, ce que le Dr Grignon a fait dans son comté ; et je crois qu'il serait intéressant de savoir ce qui s'est accompli chez lui par le moyen des cercles ; car là je crois qu'il n'y a pas de société d'agriculture organisée.

M. Bourbeau.—Lorsque je me suis levé pour appuyer les remarques de M. Barnard, je ne m'attendais pas à être appelé à parler au long sur la question, dont nous a entretenus le Dr Grignon.

En effet, M. le Docteur a dû éprouver beaucoup de difficultés à organiser les cercles agricoles dans le comté de Terrebonne, si j'en juge par ce qui est arrivé chez moi. Il n'y a peut-être pas autant d'apathie ici que chez nous pour suivre les conférences des cercles agricoles. Mais, les cultivateurs, en général, se croient trop savants pour assister aux séances des cercles agricoles organisés dans leurs paroisses. En général, il y a trop d'apathie ; le moyen, proposé par le Dr Grignon, dans cette belle conférence qu'il vient de nous donner, me paraît très pratique, et nous devons l'adopter avec empressement, afin de stimuler les cultivateurs, et les engager à assister plus fréquemment et en grand nombre aux séances du cercle agricole.

Il y a certainement dans la province des personnes qui sont dévouées à la classe agricole ; qui, quoique n'ayant pas toutes les mêmes intérêts particuliers, se dévouent à ses intérêts, s'apercevant qu'il y a dans cette classe quelque chose qui fait défaut, soit les renseignements nécessaires, soit l'encouragement voulu.

Ces personnes, dis-je, s'apercevant qu'il faut stimuler les membres de la classe agricole, forment des cercles, et à leur grand regret, s'aperçoivent que les cultivateurs n'assistent pas aux séances en nombre suffisant. Je crois que cette apathie règne un peu partout. Le fait est que les cultivateurs n'ont pas généralement assez de confiance en eux-mêmes ; et lorsqu'ils entendent dire qu'ils appartiennent à la classe la plus noble de la société, je pense qu'ils ne le croient qu'à demi.

Je lisais il y a quelques jours dans le "*Country Gentleman*", qu'il y avait eu aux Etats-Unis une réunion d'un certain club, qu'on pourrait appeler *cercle agricole* ; on avait cherché à réunir les cultivateurs du voisinage, comme font ici les messieurs qui sont à la tête des cercles. On avait tenté d'y réunir les cultivateurs qui, là, sont, non pas des catholiques, mais des protestants, et qui n'ont pas la chance que nous avons d'avoir à leur tête les messieurs du clergé pour les guider et inaugurer les séances par une messe solennelle. Donc, aux Etats-Unis, c'était une fête protestante et une fête de cultivateurs. Le président introduisit un conférencier, qui était venu de loin pour adresser la parole ; c'était un professeur distingué ; mais à son grand regret il s'aperçut que l'auditoire était peu considérable. Il s'exprima ainsi : " Je regrette

" infiniment que ceux, qui appartiennent à la classe agricole, ne mettent pas plus " d'empressement pour assister aux séances qui devraient avoir de l'intérêt pour eux.

" Si, au lieu d'une séance agricole, nous avions eu ici une représentation théâtrale, un cirque, les auditeurs auraient certainement été beaucoup plus nombreux et auraient pris un intérêt plus grand à ce qui allait se passer. Je le regrette infiniment parceque, comme bien d'autres qui sont venus ici pour communiquer leurs connaissances aux cultivateurs, je me trouve à parler dans le vide."

Ce n'est donc pas aux seuls cultivateurs de la province de Québec que l'on peut adresser le reproche de ne pas assister aux séances agricoles. Mais j'espère que les cercles agricoles, tels qu'on vient de nous les proposer dans la conférence que nous venons d'entendre, rendront les plus grands services, et pour ma part, je suis un de ceux qui chercheront à les promouvoir dans les divers comtés avec toute l'énergie possible.

Chaque membre d'un cercle agricole doit souscrire \$1.00 ; mais chacun sait qu'il recevra en retour le double du montant qu'il aura donné, car le gouvernement accorde une subvention d'autant. Ayant payé leur souscription, les cultivateurs s'efforceront d'assister aux séances ; et dans ces séances il y a toujours quelque chose de nouveau, quelque chose d'utile à apprendre.

J'ai assisté à des séances de cercles agricoles qui m'ont fort intéressé, et où j'ai vu mettre en pratique un procédé fort habile pour vulgariser les connaissances agricoles : on procédait par questions et réponses. De cette manière les hommes de science communiquaient leur savoir à ceux qui n'avaient pas eu l'avantage de s'instruire ; et en même temps les cultivateurs pouvaient se communiquer de l'un à l'autre les résultats de leur expérience ; et cela, sans qu'il en coûtât beaucoup d'argent.

Je remarque avec plaisir la manière d'agir du Dr Grignon dans ses différents cercles agricoles ; le procédé qu'il emploie pour stimuler les cultivateurs est efficace et ne coûte rien à personne. Il a eu le soin de faire venir des graines de semence de la ferme expérimentale d'Ottawa et de remettre ces graines aux cultivateurs membres des cercles. De cette manière, il ne fait pas seulement qu'encourager les cultivateurs, mais il renouvelle les grains au moyen de variétés éprouvées à la ferme expérimentale.

Ce qu'il faut dans la province de Québec, ce qui sera bien agréé, accepté, ce sont les choses, qui ne coûtent pas cher ; le Docteur l'a parfaitement compris ; c'est pourquoi il a réussi.

Je n'en dirai pas plus long, messieurs, pour le présent. J'espère que dans le courant de cette convention si intéressante pour les cultivateurs du comté de Terrebonne, nous les verrons assister aux séances, prendre part aux discussions, poser des questions, se renseigner. Il y a beaucoup à apprendre ici ; non pas, de ce que je pourrais vous dire, car je ne suis pas cultivateur ; mais je suis un de ceux qui sont dévoués à la classe agricole, de ceux qui font des efforts pour rendre des services aux cultivateurs, et de ceux qui voient avec plaisir les cultivateurs canadiens de la province de Québec avoir du succès, obtenir de meilleurs rendements. Et je crois que c'est en suivant ces séances, en se renseignant, qu'ils arriveront à de meilleurs résultats, à obtenir des revenus considérables, ce qui arrêtera l'émigration vers les Etats-Unis, plaie que nous avons à déplorer actuellement.

Monsieur le Président, je vous prie de recevoir mes remerciements pour la bonté que vous avez eue de me laisser parler aussi longtemps, et je remercie l'auditoire de m'avoir écouté.

La motion proposée par M. Chapais et appuyée par le Dr Grignon est de nouveau mise aux voix.

M. T. Brodeur.—Je me permettrai de faire quelques petites observations. Je crains qu'avec les cercles agricoles, tels qu'on veut les organiser, on ne tue les sociétés d'agriculture. J'approuve sur plusieurs points les observations du conférencier ; j'applaudis aux moyens qu'il a mis en pratique pour stimuler le progrès agricole, j'aimerais que ces moyens fussent adoptés par nos sociétés d'agriculture. Mais je ne suis pas d'avis qu'on enlève complètement l'octroi du gouvernement à nos sociétés d'agriculture. J'aimerais que celles-ci retinssent au moins la moitié de l'octroi.

Il serait malheureux de voir disparaître nos sociétés d'agriculture. Je voudrais que tout le bien possible se fasse, mais je voudrais que ce soit un peu par le moyen des sociétés d'agriculture, et non pas à leur détriment. Si vous croyez qu'il y a moyen d'arriver au résultat que vous proposez sans détruire les sociétés d'agriculture, alors je n'ai plus d'objection.

M. le Dr Grignon.—Je crois que nous pouvons vous satisfaire : avoir des cercles agricoles et conserver les sociétés d'agriculture. Les sociétés d'agriculture se trouveront composées de cercles agricoles. Les besoins des différentes paroisses ne sont pas toujours les mêmes. En permettant de diviser l'octroi entre elles, on permettra à chacune d'elles d'appliquer, suivant ses besoins, sa part de l'argent.

On craint qu'il n'y ait plus d'expositions, si on adopte la mesure proposée par la motion ; chez nous, nous ne sentons pas le besoin d'une exposition : nous n'avons rien à exposer. Nous devons d'abord améliorer notre race d'animaux, et dans quatre ou cinq ans nous ferons une exposition de comté, qui aura le même effet que les expositions de comté d'aujourd'hui.

Dans la société No 1 du comté de Terrebonne, qui comprend les huit paroisses les plus riches du comté : Sainte-Thérèse, Saint-Janvier, Saint-Jérôme, Glasgow, Sainte-Sophie, Terrebonne, etc., il n'y a plus que 53 membres.

Les membres de cette société se sont toujours plaints que c'étaient constamment les mêmes qui bénéficiaient de l'argent, et un grand nombre se sont retirés de cette société parce qu'ils trouvaient qu'ils n'en avaient aucun bénéfice. Au contraire, dans chaque cercle, il y a un président, vice-président, un comité, et les comptes sont discutés tous les ans ; on sait d'où vient l'argent et où il va. Le secrétaire-trésorier de chaque cercle rend compte au secrétaire-trésorier-général de la société, dont les comptes sont soumis à leur tour à des auditeurs.

Les présidents de chaque cercle sont en même temps directeurs de la société, et prennent les intérêts de la société en général. Ensuite, chaque cercle voit à ses propres affaires. C'est ainsi qu'on arrive à satisfaire les besoins de chaque paroisse ; et cela n'exclut pas les expositions de comté, qu'on pourrait avoir de temps à autre,

tous les cinq ou six ans, disons, et qui auraient le même effet qu'aujourd'hui. L'argent économisé par les cercles et sociétés fournirait les prix aux exposants.

M. Beauchamp, M. P. P.—La séance allait être levée, et je vois que nous nous acheminons vers une longue discussion. Cependant, puisque j'en ai l'occasion, je dirai un mot, et ce mot viendra à l'appui de ce qu'a dit mon ami M. Brodeur.

Quand mon ami le Dr Grignon, parlait de l'encouragement à donner aux cercles agricoles, je le félicitais intérieurement ; et je me suis même levé pour appuyer la résolution ; car je n'avais pas entendu toute la conférence, et quand je l'avais entendu demander une part de l'octroi public, j'avais compris qu'il demandait une part des sommes votées par le Gouvernement ; et le Gouvernement peut en voter plus. Mais, je n'avais pas compris qu'il voulait diviser l'octroi donné aux sociétés d'agriculture. Car, je n'hésite pas un instant à dire que s'il est permis de former des cercles agricoles dans certains comtés, où les paroisses le demanderaient, et que, par ce fait même, ces cercles aient droit à une part des \$656 octroyées par le Gouvernement aux sociétés d'agriculture ; je n'hésite pas à dire que ce serait tuer virtuellement les sociétés d'agriculture.

Messieurs les cultivateurs savent une chose : on a parlé depuis quelques années de centraliser les cercles agricoles ; d'avoir des bâtisses permanentes dans un lieu du comté, afin de faire l'exposition toujours à la même place. Pourquoi cela ? Pour avoir l'occasion de faire payer 10 cts aux visiteurs, afin d'augmenter les prix aux cultivateurs. Pensez-vous que ce soit bien encourageant d'engraisser vos animaux et de les emmener à une exposition, avec des dépenses et un certain dommage causé à ces animaux, pour recevoir là, peut-être, un prix de \$2.00 ou de \$3.00. Le cultivateur dit : " Mon fils, ne mène pas ta vache là-bas ; deux ou trois piastres, qu'est-ce que cela ? " Vous savez que l'argent est le nerf de tout ; c'est avec cela qu'on fait la prospérité ; et moi, qui me suis beaucoup intéressé à la société d'agriculture de mon comté, j'ai travaillé surtout dans ce sens ; c'est-à-dire à augmenter les prix, à les faire plus rémunérateurs.

Quel sera l'effet de ces prix plus élevés ? C'est que le fils, lisant sur le programme de la société d'agriculture qu'on accorde, par exemple, \$15, pour le meilleur veau de race Ayrshire, se dira : Nous aurons les \$15, et le veau ne nous coûtera pas cher, je vais m'en procurer un. Il espère avoir le prix ; il ne l'aura peut-être pas, mais le résultat n'en aura pas moins été atteint.

Je félicite de tout cœur le Dr Grignon de ce qu'il a fait dans sa partie du comté ; c'est très bien fait ; ça ne peut être mieux fait. Mais les circonstances ne sont pas partout les mêmes. Chez lui, on ne concourt pas ; alors les cercles agricoles font l'affaire. Ailleurs, c'est différent.

Il dit qu'on pourrait faire une exposition tous les quatre ou cinq ans. Il n'est secrétaire que depuis trois ou quatre ans ; quand il l'aura été plus longtemps, il verra ce que c'est, il s'apercevra de la difficulté qu'il y a à faire payer les souscriptions. La chose est tellement difficile que la loi autorise le secrétaire-trésorier à retenir la souscription annuelle, payable à la société, sur les prix qui auraient pu être gagnés.

Cependant, cette souscription n'est que d'une piastre, et elle donne droit à recevoir le journal d'agriculture pour 20 ou 30 centins; et on refuse encore cela. J'ai un comté riche; le comté des Deux-Montagnes, et nous avons toujours pu collecter assez pour avoir l'octroi du gouvernement, mais toujours difficilement; aussi je remercie M. Brodeur d'avoir demandé de ne pas toucher aux sociétés d'agriculture.

En avons-nous pour notre argent, a-t-on demandé, de ce que nous donnons aux sociétés d'agriculture? Si vous voulez calculer les profits immédiats, si vous voulez retrouver année par année les \$656 données par le gouvernement, vous n'y arriveriez peut-être pas. Mais si vous considérez l'ensemble des résultats, depuis trente ans que cela se fait, ou si vous supposez que ce régime n'ait pas existé, vous trouverez que nous serions d'un siècle en arrière, comparés au Haut-Canada.

Vous savez que l'agriculture est plus avancée dans le Haut-Canada qu'ici, et on ne parle pas là-bas de diminuer les octrois aux sociétés.

J'espère donc qu'on encouragera les cercles et que les cultivateurs se feront un devoir d'assister aux séances. C'est ma crainte, qu'on n'y assiste pas. On n'a pas dans toutes les paroisses des hommes aussi dévoués, aussi zélés que le Dr Grignon. S'il y en avait, on aurait confiance. Ailleurs voici ce qui se dit: "Pierre, tu viens faire des conférences, va donc plutôt arranger ta clôture." Nul n'est prophète en son pays.

Il n'y a pas de meilleur moyen de s'instruire que de se réunir et de discuter. Il y a un fait que je regrette, c'est que les cultivateurs,—et je me mets du nombre, car j'en suis un—nous ne sachions pas notre métier. J'espère que nous l'apprendrons, ces jours-ci; j'en ai amené un grand nombre assister à ces séances, et je crois qu'ils ne regretteront pas d'être venus.

M. Barnard.—Je crois que nous avons aujourd'hui, la plus grande réunion que notre société ait jamais tenue. Nous touchons à une question des plus essentielles, et je suggérerais que nous reprenions la discussion immédiatement après l'ajournement.

13 décembre, 2 h. p. m.

SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI

DISCUSSION AU SUJET DES CERCLES AGRICOLES

Dr. Grignon.—Un de mes adversaires,—je me trompe, il n'y a pas d'adversaires, ici, en matières agricoles,—un des membres de la Société m'a prié de demander à M. l'Assistant-Commissaire de l'agriculture de donner son opinion sur la motion qui est actuellement devant nous, pour clore la discussion.

M. le Président.—Comme cette motion est d'une très-haute importance, et doit intéresser tous les cultivateurs, et que c'est en connaissant le pour et le contre que nous pourrions nous former une idée sur les mesures à prendre, nul doute que M. l'Assistant-Commissaire de l'agriculture ne veuille bien nous donner quelques renseignements. S'il est un homme parmi nous qui soit capable, je ne dis pas de trancher

la question, mais de la faire avancer, c'est certainement lui. Je prie donc, au nom de la Convention, Monsieur Gigault de vouloir bien nous donner son opinion sur cette question.

DISCOURS DE M. G. A. GIGAULT, Assistant-Commissaire de l'Agriculture.

Monsieur le Président, Messieurs,

Jusqu'à la matinée d'hier, j'ai eu l'espérance qu'une voix plus éloquente et plus autorisée que la mienne se ferait entendre ici aujourd'hui : je veux dire celle de l'Honorable Louis Beaubien, commissaire de l'Agriculture et de la Colonisation. Malheureusement, des circonstances incontrôlables l'ont empêché d'être présent. A onze heures, hier avant midi, il m'a prié de venir représenter ici le département de l'agriculture, en ajoutant qu'il convenait que ce département fût représenté dans une réunion, tenue sous les auspices d'une association aussi importante que la Société d'Industrie laitière, société qui a rendu des services signalés à l'agriculture. Votre association n'existe que depuis dix ans, et les résultats qu'elle a obtenus dans l'intérêt de l'agriculture, sont immenses. L'Industrie laitière est importante à cause de ses produits, et à cause de l'influence tout-à-fait considérable qu'elle exerce sur l'agriculture en général. Et je ne suis pas surpris de voir qu'aujourd'hui on discute ici, non seulement des sujets qui se rapportent directement à l'Industrie laitière, mais aussi de questions dont la solution intéresse la classe agricole en général.

Le bien fait par votre Société démontre combien il est important, pour une province, d'avoir des institutions bien organisées. Si nous pouvons vanter l'excellence de nos institutions politiques, mettons nous aussi en état, lorsqu'il s'agit d'agriculture, lorsqu'il s'agit d'une industrie, qui est la base de la richesse nationale, mettons-nous en état, dis-je, de pouvoir affirmer que nous avons les institutions les plus propres à développer nos ressources agricoles et à maintenir notre province dans la position qu'elle doit avoir, à cause de la fertilité de son sol.

Au moyen de la Société d'Industrie laitière, nous avons mis à contribution l'intelligence, le dévouement et l'esprit de sacrifice des membres de cette association, et ils ont démontré par leurs travaux qu'ils connaissent fort bien le sujet dont ils s'occupent.

Pour obéir, Messieurs, à mon supérieur, l'honorable Commissaire de l'Agriculture, et, aussi, pour me renseigner, de manière à pouvoir remplir convenablement l'importante charge dont on a bien voulu me revêtir, et dont je sens que j'étais bien indigne, j'ai dû étudier un peu les lois agricoles, non seulement des différentes provinces du Canada, mais aussi des pays étrangers, ainsi que le fonctionnement de leurs institutions agricoles afin de faire une comparaison entre elles et celles que nous possédons ici. Nous devons toujours chercher à profiter de l'expérience, des connaissances et des lumières acquises dans les pays étrangers. C'est autant d'ouvrage qui est fait et que nous pouvons utiliser, sans nous imposer un travail considérable.

La résolution, qui est devant vous, traite d'un des sujets les plus importants. L'un des premiers considérants est que, en vertu de l'article 1640 des Statuts refondus du

Bas-Canada, les sociétés d'agriculture ont été fondées pour favoriser l'agriculture en tenant des assemblées, pour discuter et entendre des conférences, sur des sujets se rattachant à la théorie et à la pratique de la culture perfectionnée. Ce premier considérant montre bien le but, pour lequel ces institutions agricoles doivent exister.

Si cette Société d'Industrie laitière s'était bornée à tenir des expositions de beurre et de fromage, elle n'aurait certainement pas obtenu le succès qui a couronné ses travaux. Les exhibitions ont pour but de faire admirer l'effet, le produit du savoir et de l'habileté et non d'établir la cause. Et la première chose que nous devons chercher à établir, c'est la cause. Eh ! bien, Messieurs, si la Société d'Industrie laitière, je le répète, s'était contentée de tenir des expositions de beurre et de fromage, si elle n'avait pas tenu des réunions importantes comme celle que nous avons ici, réunions qui permettent à des praticiens habiles, à des agronomes distingués de répandre les connaissances utiles à la classe agricole, pour fabriquer des articles dont la qualité permettra à nos cultivateurs de lutter avec avantage contre la concurrence des cultivateurs étrangers, jamais cette société n'aurait obtenu les résultats dont elle est fière.

Aussi, le législateur, en votant la loi des sociétés d'agriculture, a posé avec raison pour première condition, qu'elles devaient contribuer à la diffusion des connaissances agricoles.

Ces sociétés ont-elles rempli le but pour lequel elles ont été établies ? C'est à vous, Messieurs, qui êtes cultivateurs, qui avez été souvent témoin des opérations de ces sociétés, à dire si, réellement, elles ont cherché à répandre les connaissances nécessaires à la production des articles, dont la qualité vous permettrait de supporter avantageusement la concurrence.

Ce que je veux surtout, ce sont des associations utiles à la classe agricole ; peu m'importe le nom. Qu'é ce soient des cercles agricoles, des comices agricoles, des sociétés d'agriculture. Nous devons chercher à arriver au but que le législateur a indiqué dans l'article 1640, en demandant en premier lieu que ces associations travaillent à la diffusion des connaissances agricoles.

Pour qu'un ouvrier fasse un objet d'art, il lui faut d'abord faire son apprentissage. Si l'enseignement agricole est considéré comme nécessaire, nous devons surtout chercher à avoir des institutions qui fassent pénétrer l'idée de progrès partout et mettent tout le monde sur un pied d'égalité.

Dans cet admirable discours, que le Dr. Grignon nous a fait tout à l'heure, il nous a parlé des sources limpides qui existaient dans sa région. Quelle serait l'utilité de ces sources, si elles ne formaient des ruisseaux qui se répandent à travers nos campagnes, les arrosent et les fertilisent. Eh bien, nous aussi, Messieurs, nous avons des sources tout aussi bienfaisantes : nous avons des écoles d'agriculture, des fermes expérimentales ; nous avons un journal d'agriculture, rédigé par des hommes capables. Mais il ne suffit pas d'avoir ces sources d'enseignement ; il faut que les connaissances possédées par les directeurs de ces institutions se répandent partout dans nos campagnes. Il faut des associations qui servent de véhicule à ces connais-

sances, et servent à faire pénétrer l'idée du progrès, dans les campagnes les plus reculées de la province de Québec. (Applaudissements).

Dans un rapport que je viens de lire, on fait allusion au fait que dans le passé, le fromage fabriqué dans la province de Québec était d'une qualité inférieure à celui de la province d'Ontario. Il est arrivé souvent qu'on a reproché à la province de Québec d'être arriérée et d'avoir des produits agricoles d'une qualité inférieure. Pour répondre à ces remarques malveillantes, dotons notre province d'institutions qui prouveront que nous cherchons à nous instruire en agriculture comme dans les autres arts. Il serait à désirer que toutes nos associations agricoles fussent aussi utiles que la vôtre. Grâce aux connaissances que vous avez répandues, nos produits laitiers nous font honneur sur les marchés étrangers. Vous vous êtes rappelé le conseil de Dombasle, lorsque cet agronome distingué disait : *travaillez toujours les yeux tournés vers le marché.*

C'est là le conseil que nous devons donner aux cultivateurs. Aujourd'hui, à cause du développement des voies ferrées et de la navigation, nous pouvons dire que nous avons un marché universel où l'agriculteur de la province de Québec a pour concurrents presque tous les agriculteurs de l'univers.

En effet, Messieurs, quel est le producteur que vous rencontrez aujourd'hui sur le marché anglais ? Non seulement les producteurs français, danois et américains, mais aussi le producteur australien. Malgré la distance considérable, qui sépare l'Angleterre de l'Australie, celle-ci exporte en Angleterre une plus grande quantité de beurre que nous. Pourtant, comparés à l'Australie, nous sommes à la porte de l'Angleterre.

J'ai donc raison de dire que le développement des voies ferrées, et de la navigation, ont changé les circonstances dans lesquelles se trouvait l'agriculture. Autrefois vous aviez un marché restreint ; mais aujourd'hui vous avez à soutenir une concurrence des plus vives de la part des cultivateurs de plusieurs pays. Telle nation, qui aujourd'hui est maîtresse du marché, grâce à l'excellence de ses produits, sera peut-être supplantée demain par la nation voisine, parce que celle-ci, ayant marché dans la voie du progrès, aura réussi à augmenter le rendement de ses terres et à améliorer la qualité de ses produits.

Le Danemark s'est emparé du marché anglais, parce qu'il produit un article d'une excellente qualité. Ce pays, avec une population de deux millions seulement, exporte en Angleterre du beurre pour vingt-trois millions de piastres ; tandis que nous, Canadiens, qui comptons cinq millions, n'exportons pas en Angleterre pour un million de piastres de beurre.

Il a certainement là une amélioration à faire. L'honorable M. Beaubien, Commissaire de l'agriculture, le comprend ; c'est la raison pour laquelle il a offert une prime pour la fabrication du beurre en hiver, et en suivant une semblable politique, il vient certainement au secours de la classe agricole.

J'ai dit tout à l'heure que pour essayer de remplir convenablement les fonctions qui m'ont été dévolues, j'ai dû étudier les lois agricoles des autres provinces, et des autres pays. On a fait allusion tout à l'heure à Ontario, j'ai les lois qui règlent l'orga-

nisation de ses sociétés d'agriculture. La liberté d'association existe dans sa plénitude pour les cultivateurs de cette province. On y permet non seulement l'organisation des sociétés d'agriculture de comté, mais encore des sociétés d'agriculture de cantons. Cinquante personnes ou plus, dans un canton, peuvent s'organiser et former une société agricole. Cette société a une part dans la subvention. Il y a \$700 d'accordés par le gouvernement d'Ontario pour la société d'agriculture de chaque comté, et la loi décrète que les trois cinquièmes de ces \$700 seront partagés entre la société d'agriculture du comté et les sociétés de canton.

L'été dernier, j'ai eu occasion de visiter les Provinces Maritimes. J'ai cru que c'était mon devoir d'aller dans tous les départements d'agriculture et de consulter les lois qui régissent l'organisation des sociétés agricoles. Là aussi, j'ai constaté que la plus grande liberté, pour l'organisation des sociétés d'agriculture, existait. On peut en former autant que les cultivateurs désirent en avoir dans chaque comté.

Il y a des comtés, comme le comté de Lunenburg, qui ont jusqu'à huit sociétés d'agriculture. Le gouvernement de cette province n'est pas aussi libéral que le nôtre ; il donne seulement \$250 par comté, lorsqu'il y a seulement une société d'agriculture ; et \$400 s'il y en a plusieurs, ces \$400 sont partagées entre les différentes sociétés, que les cultivateurs jugent à propos d'organiser.

Dans le rapport du département de l'agriculture de la Nouvelle-Ecosse, vous trouverez que chaque société d'agriculture y fait un travail intelligent et bien dirigé ; et que plusieurs d'entre elles dépensent dix, quinze, vingt piastres par année pour se procurer les meilleurs auteurs sur l'art agricole.

En Europe, qu'est-ce que l'on constate ? Si vous consultez les lois et les rapports de la Belgique, vous trouverez qu'il y a un grand nombre de comices agricoles, de société d'agriculture et d'horticulture. Aucune restriction quant au nombre.

Dans la France, un des pays les plus avancés en agriculture, il y a des sociétés d'agriculture et des comices agricoles. La loi du vingt mars 1851 confère le droit d'organiser dans chaque arrondissement autant de comices agricoles que les cultivateurs désirent en avoir. Outre ces associations, on a en France au-delà de huit cents syndicats, qui s'occupent aussi de la diffusion des connaissances dont les cultivateurs peuvent avoir besoin.

Dernièrement, le gouvernement ayant voulu restreindre les pouvoirs des syndicats, la Société des Agriculteurs de France, l'une des associations les plus éclairées du monde, s'est réunie et a passé des résolutions pour protester au nom de la liberté d'association contre les intentions du gouvernement. S'il est une classe pour laquelle cette liberté doit exister, c'est bien celle des cultivateurs qui ne demandent à se réunir que pour s'éclairer mutuellement. La Société des Agriculteurs de France avait donc raison de protester, de la manière la plus énergique, contre l'atteinte que le gouvernement voulait porter à la liberté d'association entre cultivateurs.

En Autriche, les associations agricoles sont aussi nombreuses.

Dans presque tous les pays, on accorde aux cultivateurs la plus grande liberté pour former des associations. Qu'on appelle ces associations ; sociétés d'agriculture,

cerol
pour
sur l
qui v
augm

verne
cultu
mon
conva
l'intel
associ
aussi

I
partou
qui de
dans c

V
qui a é
de bien
export
export
réussi à
pour p
million
excéder

Ce
Vous le
en don
article d

Ce
dirigent
permett
(Applau
en gran
et qui, j
que M. T
temps, j
rester m
mettre à

Au
Vou

cercles agricoles, comices, syndicats ; peu importe, pourvu qu'on n'enraie pas le progrès, pourvu qu'on permette aux gens qui sont dévoués, aux gens qui ont fait des études sur l'art agricole, de se réunir et de contribuer, eux aussi, au mouvement du progrès qui va s'accroissant de plus en plus, au fur et à mesure que les associations agricoles augmentent. (*Applaudissements*).

Messieurs, je dois vous dire que je ne viens pas ici exprimer les opinions du gouvernement de la province de Québec, ni celles de l'Honorable Commissaire de l'Agriculture. Il n'est aucunement lié par ce que je viens de dire ici. J'exprime seulement mon opinion personnelle ; et si je demande des modifications, c'est parce que je suis convaincu que le régime de nos sociétés d'agriculture est défectueux ; je fais appel à l'intelligence des hommes qui sont ici, afin qu'ils trouvent le moyen d'améliorer ces associations et de les pousser dans la voie du progrès, afin de rendre l'agriculture aussi florissante que possible dans notre province.

Le clergé se met lui aussi de la partie ; ce clergé, que nous trouvons toujours partout où il y a des œuvres méritoires à accomplir. Pour enrayer l'émigration, qui décime nos rangs, il veut contribuer à la diffusion des connaissances agricoles, et dans ce but il pousse les agriculteurs à former des cercles agricoles.

Voilà, Messieurs, les quelques remarques que j'avais à faire sur l'important sujet qui a été débattu. Efforçons nous d'avoir des associations agricoles qui feront autant de bien que la vôtre. En 1881, qu'est-ce que l'on constatait ? C'est que les Etats-Unis, exportaient alors du fromage pour plus de 16 millions, tandis que le Canada n'en exportait que pour 5 millions. Aujourd'hui les rôles sont renversés. Nous avons réussi à fabriquer un article supérieur, et l'an dernier, nous avons exporté du fromage pour plus de \$9,000,000 tandis que les Etats-Unis en ont exporté seulement pour 8 millions. Et d'après l'intéressant rapport que j'ai déjà cité, nos exportations vont excéder 12 millions, cette année.

Ce progrès vous le devez surtout aux membres de la Société d'Industrie laitière. Vous le devez à ses inspecteurs de syndicats, qui, en inspectant les manufactures et en donnant des conseils, ont réussi à amener les fabriques visitées à produire un article de bonne qualité.

Ce résultat nous le devons au dévouement et au zèle des officiers, qui ont dirigé et dirigent encore votre société. Et, messieurs, en parlant des officiers de la société, permettez-moi de dire un mot de Monsieur Taché, votre digne et dévoué secrétaire. (*Applaudissements*.) Si la Société d'Industrie laitière a si bien réussi, nous le devons en grande partie à cet homme, qui depuis dix ans s'est donné sans relâche de vos travaux, et qui, jusqu'à un certain point, a été l'âme de votre société. J'ai appris avec regret que M. Taché était forcé par les circonstances de renoncer à sa charge, mais en même temps, j'ai le plaisir de vous annoncer que son patriotisme le pousse encore à rester membre de cette société, et qu'à l'avenir comme par le passé nous pourrions mettre à contribution son intelligence et son dévouement.

Au sujet des sociétés d'agriculture on nous dit :

Vous allez détruire les sociétés d'agriculture. Ce n'est pas là mon intention.

Loin de là. La société d'agriculture, si elle rend des services, doit être capable de supporter la concurrence d'autres associations, aussi bien que vous, cultivateurs, supportez la concurrence des cultivateurs d'Ontario et des Etats-Unis. (Applaudissements). Vous avez démontré que vous étiez capables de supporter cette concurrence. De même si les sociétés d'agriculture font réellement du bien, elles supporteront la concurrence des cercles agricoles.

Dans Ontario, dans la Nouvelle-Ecosse, au Nouveau-Brunswick, presque partout la liberté d'association existe; partout on permet aux cultivateurs de se former en associations aussi nombreuses qu'ils peuvent le désirer. Seule la province de Québec, par sa législation, étouffe l'esprit d'association. Si nous continuons à subir ce régime, nous retarderons la marche du progrès agricole au milieu de nous.

Si vous ne voulez pas de cercles agricoles, fondez si vous le voulez des sociétés d'agriculture, des comices agricoles; mais, faites au moins, qu'il y ait de l'émulation, de la vie, dans ces institutions. Qu'on cherche à se tenir au niveau des progrès que la science agricole fait partout, qu'on cherche à se renseigner sur ce qui se fait ailleurs, afin de ne pas tenir la province de Québec dans un état d'infériorité vis-à-vis des autres pays.

Messieurs, je vous soumet ces quelques remarques. Je sais que vous êtes, ici, mus par de bonnes intentions et que vous voulez avant tout le progrès de l'agriculture. L'augmentation de la production agricole, l'amélioration de la qualité de nos produits, voilà ce que vous désirez. Avec le dévouement, dont vous faites preuve, vous réussirez je n'en doute pas à donner à notre province le rang qu'elle mérite d'occuper à cause de ses immenses ressources. (Applaudissements).

La motion de M. J. C. Chapais (voir page 28) est adoptée à l'unanimité,

RAPPORT DE M. PETER MAC FARLANE

Inspecteur Général des Syndicats.

A Monsieur le Président,

M. M. les Directeurs

Et M. M. les Membres de la Société d'Industrie Laitière,

Messieurs,

J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport annuel des opérations des Syndicats de Beurreries et de Fromageries pour la saison de 1892.

Il n'est, je dois l'avouer, ni aussi étendu, ni aussi complet que je l'aurais voulu et qu'il devrait être, mais je l'ai fait le mieux que j'ai pu dans les circonstances où je me trouve. Une des raisons, pour lesquelles, je n'ai pas pu le faire complet, est que beaucoup de fabriques ont fermé cette année beaucoup plus tard que de coutume, et

ceci est un signe favorable des temps, une entreprise à aider et encourager, comme j'aime à constater que l'Honorable Commissaire de l'agriculture a cru bon de le faire ; et j'aime à croire que les cultivateurs et les patrons vont prendre les moyens de s'aider eux-mêmes à l'avenir dans cette voie.

Mes travaux ont commencé le 10 avril par une visite des principales fabriques d'Ontario ; et je dois dire que la plupart d'entre elles sont mieux installées qu'aucune de celles de notre province. Il est vrai qu'elles ont un meilleur patronage et que, par suite, elles ont le moyen de se mieux installer, de payer des gages plus élevés à de bons fabricants.

J'ai terminé mon engagement la semaine dernière, en surveillant l'installation de notre école-modèle de laiterie à St-Hyacinthe. Je puis à peine exprimer toute ma satisfaction en ce qui concerne cette école : c'est l'inauguration d'une ère nouvelle. Tous les membres de la société sans exception ont le droit d'être fiers d'une pareille institution.

Tous les aspirants-inspecteurs auront à en suivre les cours, avant de pouvoir subir leurs examens ; les inspecteurs, déjà nommés, pourront y venir rafraîchir leurs connaissances ; et tous ceux qui voudront pratiquer son enseignement en recevront profit.

L'Honorable Commissaire de l'agriculture et de la colonisation a recommandé et fait approuver par le Lieutenant-Gouverneur en conseil la nomination, comme inspecteurs, des ci-après-nommés :

Division	Syndicats	Noms	Adresses
No 4	No 1 (Fromageries)	MM. P. O. Drouin	Somerset
4	2	"	Germain St-Pierre St-Norbert
5	1	"	Wm. Parent St-Elphège
5	2	"	B. A. Pothier St-Monique
10	1	"	Arth. Marsan St-Valérien
10	2	"	Rob. Wherry Iroquois, (Ont.)
10	3	"	A. B. MacDonald Dewittville
10	4	"	Art. MacFarlane Sutton Junction
13	1	"	A. M. Ferguson Huntingdon
14	1	"	Firmin Paradis Bagotville
15-16	1	"	F. X. O. Trudel St-Prosper
16	2	"	A. S. Lloyd Dundee
7	1	"	John Kincaid Martintown, (Ont.)
	Région Est de Québec (Beurreries)	D. U. Bernard	St-Flavien, Lotb.

Nous avons eu, cette année, 4 syndicats de plus que l'année dernière : un de plus dans les districts de Bedford, d'Arthabaska et de St-François et 3 de plus, dans le district des Trois-Rivières. Il est vrai que le district de Saint-Hyacinthe, qui en comptait deux l'année précédente, n'en avait aucun cette année, ce qui serait plutôt

un mouvement rétrograde, mais j'espère et j'ai des raisons de croire que la saison prochaine verra une amélioration s'accomplir.

Les fromages qui, de l'exposition de Sherbrooke, ont été envoyés à l'exposition de Toronto, et ceux qui ont été primés pour cette province (7 sur 10) à l'exposition de Montréal, venaient tous du district de Bedford, où il n'y a pas moins de 4 inspecteurs. Ceci n'est-il pas une preuve suffisante de l'action des inspecteurs.

J'espère et j'ai bien des raisons de croire qu'il n'y aura pas moins de 20 syndicats l'année prochaine.

Nous avons, à bien peu près, placé le fromage de notre province au niveau de celui d'Ontario ; dans quelques cas même, nous l'avons surpassé ; maintenant il faut ne pas reculer, ni même en rester là. Notre devise doit être : "Excelsior". Toujours plus haut ! Notre cri de guerre : "De mieux en mieux."

Mes visites aux inspecteurs et mes relations avec eux ont été très cordiales. J'ai fait durant la saison deux visites à chaque inspecteur et même plus à quelques-uns.

Dans ma seconde visite, surtout dans les nouveaux syndicats, j'ai remarqué des progrès réels et marqués.

Permettez-moi de mentionner ici que j'ai visité 238 fabriques de beurre et de fromage et que j'ai examiné 1181 tinettes de beurre et un peu plus de 18,000 boîtes de fromage, que j'ai classées comme suit :

Beurre,	80 Extra fin,	1,093 Fin,	et	8 Médiocre.
Fromage,	4,472 " "	12,049 " "	1,520 " "	

J'ai trouvé la majorité des fabricants bien au courant de leur affaire. La plus grande négligence et les sujets de plainte sont maintenant chez les patrons. Un grand nombre sont sans précaution et négligents dans la manière de traiter leur lait. Il est vrai qu'un certain nombre, appréciant leur responsabilité, mettent un légitime orgueil à prendre soin de leur lait et à le livrer dans les meilleures conditions pour la fabrication tant du beurre que du fromage.

L'école ambulante de laiterie a donné de bons résultats cette année. Environ 235 élèves l'ont suivie dans ses différentes stations. La conférence hebdomadaire habituelle a fourni une superbe occasion de donner aux patrons les conseils sur la production et le traitement du lait, l'alimentation et le soin des vaches laitières.

J'ai assisté un jour ou deux, chaque semaine, aux opérations de l'école et n'ai manqué qu'à 3 stations. J'ai aidé M. Saül Côté, le directeur de l'école, dans les réunions publiques ; j'ai fait moi-même 30 conférences. L'effet bienfaisant de ces réunions ne se fera sentir que dans les saisons prochaines.

J'ai constaté que là, où il y avait des inspecteurs, les fraudes et le montant des amendes ont considérablement diminué.

Il n'y a encore qu'un $\frac{1}{4}$ des fabriques dans la province organisées en syndicats. Comment atteindrons-nous les 3 autres quarts. Les avantages de l'inspection sont comme les rayons du soleil, qui luit pour tout le monde ; il n'y a qu'à en augmenter la diffusion.

nous
d'obt
ment
mém
par r
plupa
et ric
battr
C
de ce
pourt
L
2% du
faire d
mois d
P
me per
Il
tinette
enregis
ronds,
L'
repré
Ce
au-dess
Dep
nos expo
Je s
inspecte
trop de
plus de 2
dépasse
Espé
ce rappo
cultivater

St-Hyacin

Il y a 3 ans les fabricants d'Ontario se plaignaient que le mauvais fromage, que nous faisons dans la province de Québec, leur portait préjudice et ils se vantaient d'obtenir de leur fromage presque $\frac{1}{2}$ centin par livre de plus que nous. Heureusement pour nous, les temps sont changés. Quelques-uns de nos compétiteurs sont même un peu mécontents que nous ayons remporté la victoire. Mais il ne faut par nous contenter de ce succès. Notre lait est plus riche en matière grasse ; la plupart des districts de notre province sont bien arrosés et produisent d'abondants et riches pâturages. A nous maintenant de tâcher, dans ces 3 prochaines années, de battre Ontario d'un $\frac{1}{2}$ centin et plus par livre.

Quelques fabricants redoutent un excès de production ; il n'y a pas à craindre de ce côté. Nous n'avons jamais fait ni exporté autant de fromage que cette année, et pourtant il s'est mieux vendu que depuis longtemps.

Le Canada entier fournit à l'Angleterre moins de 40% du fromage ; et moins de 2% du beurre dont elle a besoin. Le temps approche, où le Canada va se mettre à faire du beurre en hiver. Alors nous pourrions faire du fromage environ pendant 5 mois d'été et nous consacrerons le reste de l'année à la fabrication du beurre.

Pour vous montrer l'importance des affaires de l'industrie laitière en Canada, je me permettrai de vous soumettre quelques statistiques :

Il a été exporté cette année du Canada 1,648,353 boîtes de fromage et 103,139 tinettes de beurre. L'exportation du fromage est la plus considérable qu'on ait enregistrée jusqu'à ce jour ; elle dépasse celle de l'an dernier de 295,683, en chiffres ronds, de 300,000 boîtes ; soit un total de 10 millions de dollars pour le fromage.

L'exportation de 103,139 tinettes de beurre est la plus grande depuis 1884. Elle représente environ $1\frac{1}{2}$ million de dollars.

Ce qui fait en tout un peu plus de $11\frac{1}{2}$ millions de dollars, soit 2 millions et au-dessus de plus que l'année dernière.

Depuis 1880, nos exportations de fromage ont plus que doublé ; il est vrai que nos exportations de beurre dépassent à peine la moitié de ce qu'elles étaient alors.

Je suis heureux de constater en finissant que les recommandations de M. S. Côté, inspecteur-général, l'an dernier, ont été suivies en ce qui regarde le danger d'avoir trop de fabriques dans le même syndicat. Sur 14 syndicats, 2 seulement comptent plus de 25 fabriques ; tandis que l'année dernière plus de la moitié des syndicats dépassaient ce nombre.

Espérant que vous voudrez bien excuser son insuffisance et ses défauts, j'ai fait ce rapport avec plaisir, dans la pensée qu'il concerne la seule industrie lucrative des cultivateurs de notre beau Canada.

Votre dévoué serviteur,

P. MACFARLANE,

Inspecteur général.

St-Hyacinthe, 7 décembre 1892.

(Suit un tableau résumant les opérations des syndicats.)

NOMS DES SYNDICATS.	Nombre des fabriques.	Nombre des patrons.	Nombre des vaches.	QUANTITÉ DE			Argent reçu.	Jours de fabrica- tion.	Courtés visites.	Epreuves du lait.	Lettres écrites, imposées.	Amendes
				Lait reçu.	fromage fabriqué, en lbs.	beurre fabriqué.						
No. Div.												
Mégantic.....1	4	18	3,290	6,580,107	678,707	.....	62,723 00	126	19	2609	.....	26
Arhabaska.....2	4	28	5,784	11,568,000	1,200,000	.....	114,672 00	108	28	3220	78	3
Yamaska.....1	5	25	7,747	17,818,100	1,843,251	.....	179,102 00	129	108	5270	39	10
Nicolel.....2	5	23	7,064	14,128,000	1,464,044	.....	141,084 00	120	52	3652	52	12
Stanstead.....1	7	18	3,500	7,291,785	736,544	.....	69,971 00	126	45	2200	100	18
Shefford.....1	10	19	6,059	12,119,932	1,230,450	.....	116,892 00	132	39	3750	44	16
Broms.....2	10	29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Shefford.....3	10	20	5,880	11,760,000	1,200,000	.....	115,600 00	130	114	3093	67	11
Missisquoi.....4	10	24	7,870	17,314,000	1,732,460	.....	166,749 00	.....	.....	.....	.....	.....
Huntingdon.....1	13	29	8,120	20,300,267	1,964,542	.....	186,000 00	137	67	5949	193	10
Chicoutimi.....1	14	16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
ChAMPLAM.....1	15-16	25	5,850	11,700,000	1,218,750	.....	115,781 00	115	48	5378	54	7
Maskhongé.....2	16	16	3,900	7,800,000	804,124	.....	76,391 00	145	50	3500	85	4
Region Est, Québec.....	17	.....	5,400	12,577,478	562,366½	.....	116,103 43	.....	.....	.....	.....	.....
Totaux... {	Sauf Broms et Chicoutimi.	307	8684	150,957,669	12,072,872	.....	1461068 43	1268	570	36621	703	117

Mégan
Artha
Yama
Nicole
Shello
Brôme
Shello
Missis
Huntin
Chicou
Champ
Maskin
Stansto
Region
(Beu
Moy

A mess
C
Messieu
J'ai
ambulan
Cett
en comm
déplacem
tage de s
Mon
fromager
faire béne

Du tableau ci-dessus nous avons déduit les moyennes suivantes, à titre de renseignements. Nous recommandons aux fabricants de se mettre en mesure de fournir aux inspecteurs des syndicats, l'an prochain, les renseignements les plus précis.

E. C.

COMTÉS.	Moyenne du lait fourni.		Moyenne.		Moyenne d'argent reçu. (Fabrication à déduire.)		
	Par patron.	Par vache.	Du fromage fabriqué par patron.	Du lait requis par livre de fromage ou beurre	Par patron.	Par vache.	Par 100 lbs. de lait.
Mégantic	13760	2000	1420	9.69	131 21	19.05	0.95
Arthabaska	13001	2000	1347	9.64	128 98	19.83	0.99
Yamaska	14960	2300	1547	9.66	151 21	23.11	1.01
Nicolet.....	12896	2000	1121	9.71	128 49	19.98	0.996
Shefford.....	15422	2000	1700	9.81	162 12	19.29	1.05
Brôme	"	"	"	"	"	"	"
Shefford.....	20346	2000	2093	9.80	200 00	19.65	"
Missisquoi	25684	2200	2555	9.99	249 94	21.19	0.91
Huntingdon	20885	2500	2021	10.33	191 35	22.90	0.957
Chicoutimi.....	"	"	"	"	"	"	0.916
Champlain	12000	2000	1250	9.51	119 77	19.82	"
Maskinongé	13079	2000	1331	9.69	126 42	19.58	0.998
Stanstead.....	14583	2083	1473	9.90	139 94	19.99	0.966
Region Est Québec (Beurreries.).....		2329		22.37	.....	21.50	0.959
Moyennes générales..	16056	2119.	1653.5	9.79	156 86	20.49	0.979

RAPPORT DE M. SAUL COTÉ,

Directeur de l'Ecole ambulante de Laiterie.

A messieurs les membres du Bureau de Direction de la Société d'Industrie Laitière de la Province de Québec.

Messieurs,

J'ai l'honneur de vous faire rapport de mes travaux comme directeur de l'Ecole ambulante de Laiterie.

Cette école s'est tenue du 20 avril au 15 octobre dernier, dans vingt-six localités, en commençant par St-Hugues de Bagot, pour finir par Ste-Cécile de Milton. Ce déplacement avait pour but de donner à un plus grand nombre de fabricants, l'avantage de se renseigner facilement.

Monsieur Peter Macfarlane, l'inspecteur général des syndicats de beurreries et fromageries, est venu presque chaque semaine passer une journée à l'école, afin de la faire bénéficier de ses hautes connaissances.

117
703
38621
570
1268
1461068 43
563,3664
12,072,872
150,957,668
70,464
8684
307
Sauf Bromé et Chicoutimi
Toteur...

Le tableau ci-dessous indique ;

- 1o. Les différentes localités où s'est tenue l'école.
- 2o. Les dates auxquelles elle s'y est tenue.
- 3o. Le nombre d'épreuves de lait faites au Lactodensimètre.
- 4o. La moyenne de densité obtenue.
- 5o. Le nombre d'épreuves faites avec la machine Babcock.
- 6o. Le taux le plus élevé, le taux le plus bas et le taux moyen de matière grasse.
- 7o. La quantité de lait employée par livre de fromage.
- 8o. Le nombre de fabricants qui ont assisté à l'école.

LOCALITÉS.	Mois.	Date.	Epreuve du lait faites au Lactodensimètre.	Moyenne de la densité obtenue.	Epreuves du lait faites au Babcock.	Taux le plus élevé de matière grasse.	Taux le plus bas de matière grasse.	Taux moyen de matière grasse.	Quantité de lait par livre de fromage.	Nombre de fabri- cants qui ont assisté à l'école.
St-Hugues, Bagot.....	Avril.	20 à 30	152	31.5	107	4.10	2.70	3.40	10.19	30
La Baie du Febvre.....	Mai ...	2 à 7	114	31.6	90	3.80	2.00	3.20	10.90	33
St-Cuthbert, Berthier.....	"	9 à 14	200	30.9	25	4.00	3.00	3.35	10.72	12
St-Denis, Rivière Richelieu	"	16 à 21	88	30.3	89	4.00	2.00	3.45	11.44	8
St-Hermas, 2 Montagnes...	"	23 à 28	129	31.0	63	4.00	2.30	3.48	10.11	4
Ste-Anne de la Pérade.....	Juin ...	30 à 4	202	31.1	75	5.00	2.80	3.90	10.66	16
St-Prime, Lac St-Jean.....	"	6 à 8	80	32.2					9.65	4
St-Jérôme, Lac St-Jean.....	"	9 à 11	85	31.3	15	4.40	3.80	4.00	9.32	5
Bagotville, Chicoutimi.....	"	13 à 18	48	31.3	37	4.40	3.00	3.70	9.98	5
Baie St-Paul, Charlevoix....	"	20 à 25	132	31.5	62	5.00	2.80	4.40	9.55	5
Ste-Anne Lapocatière.....	Juillet	27 à 2	232	32.2	71	4.60	2.40	3.55	9.50	3
St-Joseph de Beauce.....	"	4 à 9	156	31.4	60	4.90	3.20	4.43	9.25	19
Somerset, Mégantic.....	"	11 à 16	189	31.2	78	4.90	3.00	3.75	10.09	7
Warwick, Athabaska.....	"	18 à 23	204	31.1	78	5.00	2.60	3.90	9.54	5
Coaticook, Compton.....	"	25 à 30	100	31.4	63	4.60	3.40	3.90	9.79	7
Lawrenceville, Shefford....	Août... 1	à 6	225	30.5	115	4.50	2.40	3.87	10.20	12
St-Liboire, Bagot.....	"	8 à 13	317	30.6	92	5.20	2.60	4.01	9.84	13
L'Ange-Gardien, Rouville...	"	15 à 20	150	30.7	63	5.10	3.50	4.03	10.04	8
Ste-Martin, Chateauguay...	"	22 à 27	166	30.9	79	4.60	3.20	3.80	10.19	2
French Village, Drummond	"	29 à 3	89	30.1	55	4.80	3.30	4.14	9.97	4
Ste-Béatrice, Joliette.....	Sept... 5	à 10	88	31.2	60	5.40	3.00	4.42	9.49	14
Ste-Ursule, Maskinongé....	"	12 à 17	65	30.9	48	5.40	3.60	4.36	9.07	12
Ste-Croix, Lotbinière.....	"	19 à 24	94	30.9	87	5.50	3.40	4.44	8.96	9
St-Ferdinand, Mégantic.....	"	26 à 1	31	30.8	31	5.20	3.90	4.42	8.88	12
St-George de Windsor.....	Oct. ... 3	à 8	48	30.7	48	5.90	3.80	4.51	8.68	8
Ste-Cécile de Milton.....	"	10 à 15	56	31.5	56	5.40	3.80	4.46	8.49	9
Totaux et moyennes...			3430	31.1	1647	4.79	3.04	3.95	9.79	266

Ce tableau démontre une fois de plus que la substance butyreuse varie beaucoup plus, en quantité, dans le lait produit par divers troupeaux d'un même endroit, que dans celui provenant des différentes localités de la province.

Nous voyons que, du 20 avril au 6 août, la moyenne du gras trouvé dans le lait a

varié
Baie
4.43
comp
I
mais
C
from
I
sauf à
que c'
N
fabriq
fourni
Cepen
avions
avons
du lait.
les dire
P
nous le
faisant
Da
quelque
de frau
sien—s
pouvaie
les accu
jusqu'à
La
moyenne
que nou
leurs pro
Quo
grand qu
d'œil sur
plus élev
ment, où
de laisser
exemple,
Dans
visitées in

varié de 3.20 à 3.90‰; trois localités exceptées : St-Jérôme du Lac St-Jean, la Baie St-Paul et St-Joseph de Beauce, où nous avons trouvé une moyenne de 4 à 4.43‰. C'est au dernier endroit que le lait était le plus riche en beurre, si l'on tient compte que c'est au commencement de juillet que les épreuves ont été faites.

Dans trois autres localités; le lait nous a donné une moyenne au-dessus de 4.43‰ mais c'était du 19 septembre au 15 octobre.

C'est aussi à St-Joseph de Beauce, où il nous a fallu le moins de lait par livre de fromage, à l'époque des grandes chaleurs.

Du 8 août au 15 octobre, la moyenne de matière grasse a été de 4.01 à 4.51 ‰, sauf à Ste-Martine de Chateauguay, où nous n'avons trouvé que 3.80 ‰. Il est vrai que c'était à la fin d'août et qu'il faisait passablement chaud.

Nous avons rencontré des patrons qui, le premier jour de notre arrivée à la fabrique, apportaient du lait contenant à peine la moitié du gras de celui qu'ils fournissaient le lendemain. Cela indique qu'il y avait plus que de la négligence. Cependant nous n'avons jamais jugé à propos d'avertir ces patrons de ce que nous avons constaté, malgré que nous fussions convaincus qu'il y avait fraude. Nous avons préféré laisser au fabricant le soin de continuer, après notre départ, l'épreuve du lait, afin de n'accuser personne sans un mûr examen et sans s'être entendu avec les directeurs de la fabrique sur la manière de procéder contre les délinquants.

Pour faciliter aux fabricants le moyen de continuer utilement ces épreuves, nous leur avons laissé copie de celles que nous avons faites nous-mêmes, en leur faisant bien remarquer tous les cas douteux.

Dans une fabrique, où nous avons signalé au fabricant, — un homme intelligent, — quelques cas douteux, il arriva que deux patrons que nous avions fortement soupçonnés de fraude, — l'un en ajoutant de l'eau à son lait et l'autre en enlevant de la crème du sien — se dirent, que, puisque nous n'avions pu découvrir leur malhonnêteté, ils pouvaient, sans crainte, falsifier davantage. Mais mal leur en prit, car le fabricant les accusa. Et ils avouèrent leur culpabilité. L'un a même reconnu avoir mis jusqu'à 31 ‰ d'eau dans son lait.

La quantité de lait qu'il nous a fallu par livre de fromage est peut-être, en moyenne, plus élevée que celle généralement requise par les fabricants. Mais c'est que nous avons voulu leur enseigner de tenir plus à la qualité qu'à la quantité de leurs produits.

Quoique le nombre de fabricants, qui ont assisté à l'Ecole soit beaucoup plus grand que celui des années passées, lorsqu'elle était fixe, il n'y a qu'à jeter un coup d'œil sur le tableau ci-haut pour se convaincre, que ce nombre aurait pu être bien plus élevé. L'on voit qu'à certains endroits nul autre que le personnel de l'établissement, où se tenait l'Ecole, n'y assistait. Et que l'on ne dise pas qu'il est trop difficile de laisser sa fabrique pour une cause ou une autre, celle des grandes chaleurs par exemple, le tableau nous laisse voir le contraire.

Dans deux localités, entre autres, Ste-Anne Lapocatière et St-Joseph de Beauce, visitées immédiatement l'une après l'autre, du 27 juillet au 9 août voyez la différence.

grasse.

Nombre de fabricants qui ont assisté à l'école.

30
33
12
8
4
16
4
5
5
3
5
19
7
4
5
7
12
13
8
2
4
14
12
7
6
9
8
9
266

beaucoup
roit, que

le lait a

A Ste-Anne nous n'avons rencontré que les trois hommes employés à la fabrique, tandis qu'à St-Joseph 17 fabricants, autres que ceux de l'établissement, y sont venus.

Pourtant nous avions pris les mêmes mesures pour que tous les intéressés de ces deux régions fussent également informés de la tenue de l'Ecole.

Je ne sache pas cependant que les fabricants de la région de Kamouraska aient moins besoin de renseignements que ceux de la Beauce.

Loin de moi l'idée de vouloir blesser aucun de ceux qui prendront connaissance de ces lignes, mais je désire faire comprendre aux intéressés l'avantage de ces réunions d'hommes du métier. Car, outre l'enseignement donné par ceux qui ont mission pour cela, il y a un grand bien à attendre des observations réciproques que se font les fabricants, qui retournent dans leur fabrique avec l'ambition de faire mieux les uns que les autres.

Dans la circulaire adressée aux intéressés, pour leur donner avis de la tenue de l'Ecole aux endroits et dates fixés, il y avait un paragraphe disant : " Il y aura le jeudi soir, à la fabrique, à 7 heures, une conférence dans l'intérêt des cultivateurs qui fournissent le lait aux fabriques de la région ; invitez vos patrons à y assister ; il serait utile que votre fabrique y fût représentée par un ou deux de ses directeurs.

Si j'ai accepté la tâche d'organiser ces conférences, c'était, je l'avoue, avec l'espérance d'avoir des conférenciers autorisés. Mais, sauf deux ou trois cas, il m'a été impossible d'en obtenir, chacun étant occupé ailleurs. Cependant il fallait que ces conférences eussent lieu puisqu'elles étaient annoncées. Alors, malgré mon incompetence, il a fallu m'exécuter. Heureusement mon ami, Monsieur Macfarlane, a bien voulu me prêter son concours, en donnant presque chaque semaine une conférence dans une langue qui n'est pas la sienne. Je n'avais qu'à insister sur ce que disait Monsieur Macfarlane, et à me faire son fidèle interprète vis-à-vis des gens moins habitués que moi de l'entendre.

Les sujets traités étaient la production du lait et les soins à lui donner pour qu'il soit propre à la fabrication du beurre et du fromage.

J'ai toujours constaté que ces conférences ont été bien goûtées des nombreuses personnes qui y assistaient. Car, sauf trois ou quatre cas, il y a toujours eu beaucoup de monde à ces assemblées. A cinq reprises différentes, nous avons été obligés d'aller donner des conférences dans des paroisses autres que celles où se tenait l'Ecole, afin de ne pas désobliger certaines personnes, amies du progrès, qui le désiraient absolument. Et j'ajouterai que nous avons dû refuser quelques fois pour des raisons majeures.

A mon point de vue, ces conférences ont été la meilleure partie du programme de l'Ecole ambulante, parcequ'enfin la plus grande nécessité, qui s'impose à notre industrie fromagère, est l'augmentation et l'amélioration du lait, qui est la matière première.

J'espère, Messieurs, que ce rapport, tout imparfait qu'il soit, vous aidera à décider si cette Ecole ambulante doit être maintenue.

Dans mon humble opinion, elle peut rendre de grands services, surtout si ceux, qui seront chargés de sa direction, ont l'avantage de profiter des expériences qui

deven
enfin

et St
bonn

St-FI

DIS

ces ra
être.

un mo
instru

Nous a
Je sais

ral, on
qu'un

se faire
satisfai

quand
vous ap

Je
d'hui u

richesse

M.

Babcoel

Unis po
et un an

appris c
y a paye

il doit y

M.
dans sa

M.

M.
tions, il y
payaient

devront être faites à l'École et Station Expérimentale de Laiterie, dont vient d'être enfin gratifiée notre province.

De cette manière, l'École ambulante serait une véritable succursale de l'École et Station Expérimentale, et par cela même ferait bénéficier tous les fabricants de bonne volonté de la province, des renseignements puisés à cette dernière.

Le tout humblement soumis,

SAUL COTÉ.

St-Flavien, 8 Décembre 1892.

DISCUSSION SUR LES RAPPORTS DE MM. MAC FARLANE ET COTÉ

M. Barnard.—Nous avons entendu deux rapports très bien faits, et il découle de ces rapports que le lait envoyé aux fabriques n'est pas toujours aussi pur qu'il devrait être. Je demanderai aux deux inspecteurs et à l'assemblée, s'il n'y a pas aujourd'hui un moyen certain d'arrêter complètement les voleurs ; si vous n'avez pas en main un instrument le Babcock, par exemple, qui permette de payer le lait suivant sa richesse. Nous avons cet instrument, et je suis, d'après mes études, convaincu qu'il est parfait. Je sais qu'aux Etats-Unis et dans Ontario, à la fabrique-école du gouvernement fédéral, on est arrivé à payer le lait d'après sa richesse. La conséquence est que, lorsqu'un patron arrive avec trente livres de lait et quinze livres d'eau, il ne réussit qu'à se faire passer pour un voleur et c'est tout le bénéfice qu'il en retire. Ce n'est pas satisfaisant pour lui ; et, par conséquent, la chose ne se répètera pas bien souvent, quand vous aurez pris l'habitude de payer chaque patron exactement pour ce qu'il vous apporte, suivant la richesse de son lait.

Je demanderai aux inspecteurs si je me trompe en disant que nous avons aujourd'hui un moyen certain de constater la richesse du lait et de le payer suivant sa richesse ?

M. Saül Côté.—Il est parfaitement vrai que nous avons un instrument, appelé le Babcock, qui détermine la richesse du lait ; il n'est pas nécessaire d'aller aux Etats-Unis pour le constater. Je connais un de mes amis, un fabricant de beurre, M. Lord, et un autre fabricant, qui paient le lait tous les deux d'après sa valeur. J'ai même appris ce matin que M. Gareau, propriétaire d'une fromagerie du comté d'Ottawa y a payé cette année le lait suivant sa richesse. J'en nomme deux entre autres ; il doit y en avoir d'autres.

M. Barnard.—Est-ce que je me trompe en disant que le Gouvernement-fédéral, dans sa fabrique-école, paie le lait suivant sa richesse ?

M. S. A. Fisher.—Non, il ne le fait pas pour la fabrication du fromage.

M. J. C. Chapais.—Si je ne me trompe pas, je crois que dans une de nos conventions, il y a à peu près trois ans, on a dit que les Révérends Pères Trappistes d'Oka payaient le lait d'après sa richesse.

M. Barnard.—Oui, mais c'est une fabrique de beurre.

M. Côté.—Et ce n'est pas de l'instrument Babcock qu'on se sert.

M. J. C. Chapais.—Mais cela montre que l'idée n'est pas neuve.

DISTRIBUTION DES DIPLOMES D'INSPECTEURS.

Le Secrétaire procède à la distribution des diplômes d'Inspecteurs de beurreries et de fromageries aux lauréats dont les noms suivant :

INSPECTEUR DE BEURRERIES.—M. Aimé Lord, L'Assomption.

INSPECTEURS DE FROMAGERIES.—M. M. Arthur Marsan, St-Valérien de Shefford ; B. A. Pothier, Ste-Monique de Nicolet ; F. X. O. Trudel, St-Prosper de Champlain ; Jos. Lemonde, St-Liboire ; A. B. Mac Donald, Waterloo. (Applaudissements).

M. le Président.—Vous me permettrez de féliciter les lauréats de leurs succès. J'espère que leur exemple sera suivi par un grand nombre de jeunes gens qui se destinent à la fabrication, que l'année prochaine beaucoup de jeune gens sortiront de notre fabrique-école avec des diplômes.

M. Chapais.—On me prie d'expliquer un peu en détail, pour l'information des personnes qui n'ont pas assisté à la convention de l'année dernière, quelle est la valeur absolue de ces diplômes. Les inspecteurs, qui viennent de recevoir ces diplômes, ont eu à subir un examen sévère devant un bureau d'examineurs, nommé par la Société d'Industrie Laitière, sur l'autorisation du gouvernement. L'examen porte sur tout ce qui concerne les beurreries ou fromageries suivant que le candidat se présente pour la fabrication du beurre, ou pour la fabrication du fromage. S'il se présente à la fois pour la fabrication du beurre et du fromage, alors, on lui fait subir un examen sur ces deux sujets.

Les jeunes gens, qui reçoivent ces diplômes, sont choisis pour être à la tête des syndicats. Ce sont eux qui sont chargés, sous la direction de l'inspecteur général, d'aller dans les paroisses faire l'inspection du lait, et donner des instructions aux fabricants, s'il y a lieu, afin d'arriver à avoir une fabrication uniforme par toute la province. Et c'est grâce à l'action qui s'exerce par ces inspecteurs, dont l'habileté est constatée par le diplôme qu'ils ont reçu, qu'on est parvenu à obtenir de si beaux résultats dans les syndicats.

De sorte que ces diplômes font beaucoup d'honneur à ceux qui les reçoivent, et doivent inspirer beaucoup de confiance à ceux qui ont affaire à ces messieurs, soit dans les syndicats, soit simplement, pour la fabrication. Si ce diplôme est un bon certificat pour un inspecteur, c'est aussi un bon certificat pour un fabricant ; et en supposant que ceux qui les obtiennent ne puissent immédiatement devenir inspecteurs ces diplômes leur permettent toujours d'obtenir les plus hauts prix pendant la saison de fabrication. A ce double titre, je crois que les fabricants dans toute la province devraient avoir à cœur d'obtenir ces diplômes.

M. Barnard.—Nous avons dans la province des fabricants de mérite, dont la

répu
passé
citer
qui e
recon
morte
de ce
C
nomb
Etats
Sociét
E
local,
maniè
cats.
cants
diplôm
M
Ces cer
gens qu
à dix jo
cette m
M
suis obli
plus sou
à la règ
Ainsi, P
suédois,
européen
d'une ex
nous fai
exiger, d
teurs de
Et je cr
organisés
la présen
crois que
mens par
d'assistan
venir s'éta
dans l'ave
M. E

réputation était établie ; cependant, ces fabricants sont venus devant ce bureau et ont passé leurs examens, et sont sortis de cette épreuve à leur plus grand honneur. J'aime à citer ces faits devant vous. Quand vous avez des hommes comme M. MacFarlane, qui est fabricant depuis un grand nombre d'années, et fabricant d'un mérite bien reconnu, qui vient cependant devant le comité passer ses examens comme un simple mortel, il me semble qu'aucun fabricant dans la province ne devrait se croire au-dessus de ce certificat.

Quand vous voyez M. Aimé Lord, qui est professeur d'industrie laitière depuis nombre d'années, prendre la peine d'obtenir un diplôme, d'abord à Burlington, aux Etats-Unis, et ensuite ici, vous pouvez être convaincu que le diplôme accordé par la Société à la suite de cet examen est avantageux à chacun.

Et, Messieurs, ce n'est pas seulement un avantage personnel, c'est un intérêt local, provincial, que présentent ces diplômes. Il importe que nous constations d'une manière publique quelle est la valeur de ceux qui dirigent les fabriques et les syndicats. Et j'espère que bientôt on forcera, jusqu'à un certain point, la main aux fabricants actuels, pour les engager à prendre leurs diplômes, afin que, ayant pris ces diplômes, ils soient de véritables acquisitions dans les localités où ils s'établiront.

M. le Président.—Je veux ajouter un mot à ce que M. Barnard vient de dire. Ces certificats, qui seront des preuves de capacité, ne seront accordés qu'aux jeunes gens qui passeront à l'école de l'industrie laitière de Saint-Hyacinthe, au moins huit à dix jours. Cette école sera tenue par les hommes les plus distingués du pays en cette matière.

M. Barnard.—Je me lève trop souvent ; mais en ma qualité de journaliste, je suis obligé de poser des questions à tout propos, et de faire résoudre ces questions le plus souvent possible. Il se présente, peut-être, Monsieur le Président, des exceptions à la règle que vous venez d'établir, ou qui semble avoir été établie par votre société. Ainsi, par exemple, l'autre jour, j'avais une lettre d'un fabricant norvégien, ou suédois, qui a passé par les universités et collèges, et ensuite par les institutions européennes spéciales et qui a obtenu tous ses diplômes. Il vient ici comme directeur d'une exposition ; c'est lui qui la dirige, et il la dirige comme il faut. Cependant, il nous fait l'honneur de nous demander un diplôme local. Peut-être serait-ce trop exiger, dans le cas de diplômes de premier ordre régulièrement obtenus, que les porteurs de ces diplômes passassent dix jours à l'école comme des élèves ordinaires. Et je crois que vous pourriez faire une exception, comme font les grands corps organisés, dans le cas d'avocats et de médecins distingués, et n'exiger alors que la présentation devant le bureau d'examineurs, et un examen très sérieux. Je crois que nos examinateurs sont très bien qualifiés, et peuvent faire subir des examens parfaits. Je crois que, dans ce cas, il pourrait y avoir exception à la règle d'assistance à l'école. Cette mesure serait favorable aux étrangers, qui pourraient venir s'établir dans la province avec d'excellents diplômes, et qui nous seraient utiles dans l'avenir.

M. E. Castel.—Pour répondre à la remarque que M. Barnard faisait, il y a un

instant, au sujet des diplômes, je suis heureux de vous annoncer que parmi les demandes qui nous sont déjà parvenues à l'école, il y a quantité de fabricants, ayant six, sept et huit années de fabrication qui désirent venir passer jusqu'à deux mois à l'école cet hiver.

M. l'abbé F. P. Côté.—Chez moi, j'exige que les fabricants de fromage aient passé au moins quelque temps à la fabrique-école. Ils ne sont engagés qu'à cette condition.

M. J. de L. Taché.—Il est peut-être bon d'ajouter, au sujet des remarques faites relativement aux inspecteurs, porteurs de diplômes, que la loi sur les syndicats exige que ces inspecteurs de syndicats soient porteurs de diplômes. Par conséquent, personne ne peut aspirer à être inspecteur de syndicats et à retirer le salaire que donne cette charge, sans avoir le diplôme. Et si les fabricants ne sont pas contents des salaires qu'ils reçoivent actuellement, ils peuvent viser plus haut, viser à obtenir les salaires qui sont accordés aux inspecteurs. Il y a donc un intérêt, qui s'ajoute à l'honneur, un intérêt pécuniaire, à se présenter à l'école et à subir l'examen à la suite duquel on donne le diplôme.

On me demande quel salaire reçoivent les inspecteurs de syndicats. Je crois qu'il varie depuis \$300 jusqu'à \$600. Mais les prix sont débattus entre les syndicats et les inspecteurs. C'est une question personnelle à régler entre les directeurs des syndicats et les inspecteurs.

CONFÉRENCE DE M. J. DAMIEN LECLAIR,

Surintendant de l'Ecole et Station Expérimentale de St-Hyacinthe.

CONFECTION DU BEURRE.

Monsieur le Président,

Messieurs,

L'art de faire le beurre est régi par une série de règles et de principes qui, dans leur application, demandent beaucoup de tact, d'expérience et de jugement. Faire du beurre est chose assez facile, mais le faire toujours de qualité supérieure, lui donner invariablement le même goût, le même arôme, c'est un art.

Si le lait arrivait au fabricant dans des conditions invariables, si ce dernier n'avait qu'à opérer sur un lait frais, venant d'être traité, je donnerais comme invariable la règle suivante : Refroidissez votre crème, au sortir de la machine centrifuge, à 45°, barattez après 24 heures, à une température variant de 56° à 60° suivant la saison, ayez un bon thermomètre et vous serez un parfait fabricant.

Mais, comme la chaleur, le froid, l'humidité variant d'un jour à l'autre, rendent le lait différent, il s'ensuit qu'il faut varier de même le traitement de la crème, et qu'il ne

serait
Aussi
secon
exerc
s'assu
puis a
contr
comm
tantôt
la crè
L
davan
doit êt
L
crème,
c'est d
la crè
le goût
fermen
de la re
Si
ment, le
peu d'e
Da
pas trop
couches
devoir a

M.
qui prob
M.
consiste
faire s'ac
M.
M.
toujours
que l'on n
M.
d'heures
M.
barattage

serait pas conséquent de chercher des règles fixes pour la confection du beurre. Aussi ai-je, depuis longtemps relégué mon thermomètre parmi les choses d'utilité secondaire, pour m'en tenir au goût et à l'odorat seulement. Ces deux sens, bien exercés, sont d'excellents guides, et sont du reste les seuls qu'a le fabricant pour s'assurer du degré de maturité de sa crème. En effet, ce n'est qu'en goûtant que je puis suivre le travail de ma crème, et il faut le suivre, ce travail, pour pouvoir le contrôler ; car, un bon fabricant doit connaître sa crème comme le boulanger sa pâte comme le forgeron son fer. Tantôt le développement de l'acide doit être stimulé tantôt il doit être retardé ou même entièrement arrêté, pour qu'au temps du barrattage la crème ait atteint le degré de maturité voulue.

L'expérience démontre que si le lait a subi du froid, la crème doit être réchauffée davantage, et, vice versa, si le lait a été avancé par une température élevée, la crème doit être refroidie d'autant.

Le grand secret de la fabrication est de trouver juste le point de maturité de la crème, de s'y rendre toujours et ne le dépasser jamais. S'il est un écueil à éviter, c'est de ne pas rendre la crème trop sûre, car le beurre prend et conserve le goût de la crème qui l'a produit. Je vais plus loin et je dis que le beurre prend et conserve le goût du ferment que le fabricant peut ajouter à sa crème. Donc, veillez à votre ferment ; et s'il devient mauvais, faites-en un autre. Il est du reste recommandable de le renouveler toutes les semaines.

Si votre crème a été barattée bien mûre, la séparation du beurre s'opère aisément, le lait de beurre adhère moins aux grains et le lavage est plus facile. Il faut peu d'eau pour laver le beurre ; trop d'eau lui enlève son arôme.

Dans les temps froids, veillez à ce que cette eau soit assez dégourdie pour ne pas trop durcir le beurre, car un beurre dur sous la pression du malaxeur, s'étale en couches trop minces, se broie et devient grasieux. — Voilà, messieurs, ce que j'ai cru devoir ajouter au travail que j'ai eu l'honneur de soumettre à votre société en 1889.

DISCUSSION.

M. Chapais.—Je demanderai à M. Leclair d'expliquer, pour certaines personnes, qui probablement ne le savent pas, ce que c'est que le ferment ?

M. Leclair.—Il y a deux procédés suivis pour faire le beurre : Un de ces procédés consiste à laisser la crème s'aciduler par elle-même ; et le second procédé consiste à la faire s'aciduler par l'emploi d'un ferment.

M. Chapais.—Ce que je vous demande, c'est d'expliquer ce que c'est que le ferment.

M. Leclair.—Le ferment, c'est soit du lait de beurre, qui, comme vous savez, est toujours sûr ; soit du lait écrémé, que l'on a préalablement fait cailler ou fait sûr et que l'on met dans la crème fraîche aussitôt recueillie.

M. Barnard.—Et que l'on conserve dans la crème fraîche un certain nombre d'heures ?

M. Leclair.—Suivant l'espace de temps qui s'écoule entre l'écrémage et le barattage.

M. Barnard.—Lequel varie surtout suivant la température ?

M. Leclair.—Assurément.

M. Taché.—Quelle proportion de ferment mettez-vous dans la crème ordinaire ? Quelle est la limite ?

M. Leclair.—Il est assez difficile de préciser ; car cela dépend de la température au moment où l'on met le ferment.

M. Taché.—Mais quelle proportion mettez-vous ? Est-ce dix, quinze ou vingt pour cent ?

M. Leclair.—Je ne saurais vous dire exactement la proportion ; mais avec un peu d'expérience, on arrive très vite à savoir la proportion à employer.

M. Taché.—Est-ce cinq pour cent ?

M. Leclair.—Je ne saurais vous dire ; cela dépend de trop de conditions : qualité et force du ferment, état du lait, etc., etc.

M. Barnard.—Est-ce que la nature de votre ferment ne change pas, de jour en jour, à mesure qu'il vieillit ?

M. Leclair.—Elle change beaucoup.

M. Barnard.—Il deviendra plus fort en vieillissant, et il faudra en mettre moins ?

M. Leclair.—Non seulement il deviendrait plus fort, mais il prendrait un mauvais goût, qu'il communiquerait au beurre. Voilà pourquoi je conseille de le changer au moins une fois par semaine,

M. Barnard.—Si j'ai bien compris, le ferment a pour but de produire dans la crème une fermentation, et cette fermentation amène le résultat cherché. Dans toutes les fermentations, il y a des germes et ces germes se développent et se multiplient. Par conséquent plus les germes sont nombreux, plus ils ont d'action, plus ils sont forts. C'est une question bien difficile que celle des ferments. Nous avons, cependant, ici, M. Nagant qui en a fait une étude spéciale. M. Nagant est un chimiste distingué, qui est ici au Canada depuis plusieurs années ; et qui s'occupe ici de chimie agricole ; et si vous voulez des renseignements sur ce point, je crois que M. Nagant doit traiter aujourd'hui cette question. Dans tous les cas, il sera capable de traiter cette question, quand même il ne s'y serait pas préparé.

M. Paquette.—Monsieur Leclair, voudriez-vous me dire, s'il est préférable dans une beurrerie, de laisser la crème dans des pans (terrines) ou dans un bassin ?

M. Leclair.—Pour ma part, je préfère avoir la crème dans un même vaisseau ; parce qu'ainsi dans un seul vaisseau l'on a une crème murie plus également que dans plusieurs.

M. Paquette.—Avez-vous employé le procédé qui consiste à mettre de la glace dans la crème ?

M. Leclair.—C'est un procédé que je n'ai jamais encouragé, et que je me suis efforcé de combattre le plus possible.

M. Paquette.—Est-ce que ça ne donne pas trop de couleur au beurre ?

M. Leclair.—Je crois que si vous mettiez de la glace sur votre beurre, votre beurre pourrait changer de couleur ; mais je ne crois pas que la glace dans la crème puisse

cha
l'ap
men
qui
angl
de la
mat
cause
chau
nera
pour
améri
voyag
ces m
crème
C
deux
beurre
M
mettre
M
contrô
larges
M
M
votre c
M
large ?
celui qu
M
sorption
nion d'
certain t
S'il y av
plus diff
grand co
chauds.

changer la couleur du beurre. C'est une simple opinion, je n'ai pas de preuve à l'appui ; je n'ai pas fait d'expériences là-dessus.

M. Barnard.—Vous savez peut-être qu'il y a du beurre qui se fabrique sans fermentation, ou sans fermentation apparente ; les beurres normands, par exemple, qui se font avec de la crème parfaitement douce, et qui s'expédient sur le marché anglais sans sel, ne sont pas fabriqués d'après votre théorie, n'est-ce pas ?

M. Leclair.—Non ; le nôtre, c'est le procédé de la crème mûre. Voulant avoir de la crème mûre, nous nous assurons de la quantité d'acidité voulue pour avoir une maturité convenable.

M. Barnard.—Mais il y a un autre procédé, qui est moins employé au Canada, à cause du marché, et qui consiste à faire du beurre sans que la crème ait fermenté.

M. Leclair.—Oui.

M. Barnard.—Il y a des machines qui extraient le beurre directement du lait chaud. On prend le lait, on le turbine, ou on le met dans une autre machine, qui amènera le même résultat que cette turbine, et dans deux minutes de plus qu'il ne faut pour avoir la crème, on a le beurre. Sur le marché européen, ou même sur le marché américain d'aujourd'hui, (car aujourd'hui, aux États-Unis, il y a beaucoup de voyageurs, et la classe instruite et riche a pris les goûts européens), aujourd'hui sur ces marchés, les beurres qui se vendent le plus cher sont ceux fabriqués avec de la crème douce.

C'est pourquoi j'ai cru à propos d'attirer votre attention sur ce fait, qu'il y a deux beurres : celui obtenu de la crème mûre par fermentation ou acidulation ; et le beurre de crème douce, extrait du lait chaud, immédiatement après qu'il a été traité.

M. Paquette.—Est-ce qu'il vaut mieux que les pans soient larges ou étroites pour mettre la crème ?

M. Leclair.—Pourvu que vous ayez toutes les dispositions nécessaires pour contrôler votre crème, je crois que cela fait peu de différence que vos pans soient larges et basses ou profondes et étroites.

M. Paquette.—Vous pensez qu'il n'y a pas de différence ?

M. Leclair.—Pourvu que vous puissiez parfaitement contrôler la maturation de votre crème.

M. Paquette.—Est-ce qu'on ne peut pas la contrôler mieux dans un vaisseau plus large ? Il me semble qu'un vase qui aurait beaucoup de surface serait supérieur à celui qui en aurait peu.

M. Leclair.—Je crois que oui ; bien des auteurs ont prétendu que c'était l'absorption de l'oxygène de l'air qui déterminait l'arôme. Ceci ne paraît pas être l'opinion d'un grand nombre d'auteurs aujourd'hui. Cependant si c'était le cas, il est certain qu'une plus grande surface se prêterait mieux à l'absorption de l'oxygène. S'il y avait une objection à l'emploi de vases larges et peu profonds, c'est qu'il serait plus difficile d'y contrôler la maturation la crème, précisément parce qu'il y a un plus grand contact avec l'air ; et cet inconvénient se ferait sentir surtout dans les temps chauds.

M. Barnard.—Et de plus la crème pourrait durcir à la surface ?

M. Leclair.—Oui.

M. Barnard.—Tandis qu'avec des vases profonds, vous la brassez, et c'est très-important de la brasser dans votre procédé.

M. Leclair.—Oui, pour qu'elle soit également mûrie dans toutes ses parties, et qu'il ne reste pas de morceaux qui proviennent de l'écume ou de la mousse. La crème, au sortir de la machine centrifuge, donne toujours une grande quantité de cette écume ou " brou ", qu'il est très important de détruire, parce que cette partie de la crème ne travaillerait pas de la même manière que les autres.

M. F. X. Thibault.—Ne pourriez-vous pas indiquer un moyen de reconnaître quand la crème est à point ? C'est très-difficile, surtout si vous ne faites pas usage du thermomètre, comme vous venez de le dire dans votre conférence.

M. Leclair.—Je crois que l'expérience seule peut enseigner cela.

M. Barnard.—Est-ce que nous devons comprendre que vous ne faites pas usage du thermomètre ou seulement que vous lui donnez une importance secondaire ?

M. Leclair.—Je lui donne une importance secondaire.

M. Thibault.—Si j'ai bien compris ce que vous avez dit, le thermomètre n'a rien du tout à faire dans la détermination du degré de maturité de la crème. Il ne sert qu'à constater la température. Il n'a rien à faire dans l'appréciation de la crème, dans la détermination du moment le plus favorable pour convertir la crème en beurre.

M. Leclair.—Certainement, non. Voici comment je me sers du thermomètre : Dès que la crème est recueillie, il est bon de reconnaître la température ; et suivant que vous avez du lait plus ou moins chaud, la température à donner à votre crème varie. Et voilà comment le thermomètre peut vous servir dans la détermination du degré voulu, que vous avez jugé à propos de donner à votre crème pour qu'elle puisse bien mûrir jusqu'au moment du barattage. Mais le thermomètre ne sert pas à déterminer si la crème est assez mûre ou assez acide, certainement non.

M. Paquette.—Y a-t-il une grande différence dans le rendement du lait si on le laisse dans les pans ?

M. Leclair.—C'est une chose dont je n'ai pas l'expérience.

M. Lalonde.—Pourriez-vous nous dire à quoi vous attribuez les courants blancs dans le beurre ?

M. Leclair.—Ça peut dépendre de ce que vous lavez mal le beurre ou de ce que vous aurez laissé durcir la crème. Ça peut dépendre de ce que le beurre n'a pas été assez bien malaxé, et qu'il reste dans le beurre des parties qui ne sont pas converties en beurre, ou quelquefois des petits morceaux de caillé que vous trouvez dans votre beurre. On recommande de bien brasser la crème afin que cela disparaisse ; et qu'il ne reste pas de morceaux. C'est précisément parce que ces morceaux sont exposés à rester entiers, que vous les retrouverez dans votre beurre après qu'il aura été salé. Ordinairement quand ça dépend seulement d'un lavage mal fait, ça disparaît à la longue ; mais le beurre est avarié par cette petite quantité de lait de beurre qui y est resté trop longtemps.

N'ét
en m
d'ab
pour
le ré
ferm
vieill
ferme
soit de
procéd
opinion
la diffé
opinion
l'autre.
qu'il fa
Pourrie
conserve
menté d
l'action d
beurre c
s'intéress
de const
Après ex
ferment,
n'est pas
agréable
semaine, e
vous croir
Nagant ;
M. N.

M. Saül Côté.—Si vous me le permettez, je reviendrai à la question des ferments. N'êtes-vous pas d'avis qu'il vaudrait mieux avoir un ferment plus nouveau, quitte à en mettre plus ? Dans la fabrication du beurre, on a deux résultats en vue : c'est d'abord l'arôme, et ensuite le plus grand rendement. Si on a un ferment assez vieux pour bien faire mûrir la crème, mais cependant qui donne un mauvais goût au beurre, le résultat n'est pas satisfaisant. Alors, je crois qu'il serait préférable d'avoir du ferment plus nouveau et d'en mettre un plus grand pourcentage. Car plus le ferment vieillira, plus il sera mauvais, n'est-ce pas ?

M. Leclair.—Certainement.

M. Saül Côté.—Alors, je crois qu'on pourrait mettre jusqu'à 4 ou 500 de ferment, et le mettre plus nouveau ?

M. Leclair.—Oui, plus il est faible, plus il en faut. Mais de plus, il faut qu'il soit de bonne qualité ; car il est certain que le beurre prendra le goût du ferment.

M. Saül Côté.—Êtes-vous d'avis, Monsieur Leclair, que le beurre fait, d'après ce procédé, avec le ferment, vaut celui fait avec de la crème de quarante-huit heures.

M. Leclair.—D'après une expérience que j'ai faite dans le cours de l'été, mon opinion, avant d'avoir constaté le résultat définitif, et après avoir seulement constaté la différence du goût dans les deux beurres immédiatement après le barattage, mon opinion est que le beurre qui provient de l'addition d'un ferment sera supérieur à l'autre.

M. Côté.—Sans compter que le local n'aura pas besoin d'être aussi grand, parce qu'il faudra moins de bassins pour la crème ?

M. Leclair.—Oui, c'est peut-être encore quelque chose.

M. Barnard.—Avez-vous fait une étude sur la durée des beurres fermentés ? Pourriez-vous affirmer que le beurre fait, d'après la méthode que vous donnez, se conserve plus longtemps qu'un autre beurre, fait avec de la crème qui n'a pas fermenté du tout, ou vice versa ?

M. Leclair.—J'ai fabriqué du beurre, l'été dernier, avec de la crème soumise à l'action du ferment et avec de la crème mûrie par elle-même, mais je n'ai pas fait de beurre de crème douce. J'avais prié un marchand de Montréal, M. Langlois, qui s'intéresse beaucoup à notre société, de mettre ces deux beurres séparément, afin de constater dans le cours de l'hiver comment l'un et l'autre se comporteraient. Après examen de ces beurres, M. Langlois et moi avons trouvé le beurre fait avec ferment, dans une condition un peu supérieure à celle de l'autre.

M. Barnard.—Nous pourrions laisser à l'école de Saint-Hyacinthe, la question du beurre de crème douce. Il y a une école qui prétend que le germe dans le ferment n'est pas de nature à améliorer quoi que ce soit. Ça peut donner un goût qui soit agréable sur le moment, mais ce goût s'accroîtra de jour en jour, de semaine en semaine, et votre beurre quand il arrivera sur le marché étranger, sera mauvais, quand vous croirez l'avoir fait excellent. Mais c'est une question, que je laisserai encore à M. Nagant ; je crois qu'il en a fait une étude spéciale.

M. Nagant.—Je crois que la théorie de faire mûrir la crème à l'aide d'un ferment

peut avoir des adversaires et des partisans. Si l'on pouvait contrôler le ferment, que l'on emploie, on pourrait obtenir des résultats assez satisfaisants, quoique cependant M. Barnard ait bien raison, quand il dit qu'une fermentation est une espèce de décomposition. Mais enfin en étudiant la fermentation, qui se passe dans la crème, en produisant par conséquent des ferments, comme ceux employés par M. Leclaire, on a trouvé qu'il y avait de ces ferments qui donnaient un bon arôme à la crème ; mais qu'il faudrait pouvoir les isoler des autres, qui peuvent donner un très mauvais arôme à la crème, et qui finissent par la faire pourrir en très peu de temps. Or, dans le ferment préparé en laissant mûrir de la crème à l'air, dans la laiterie, on peut avoir de bons ferments, mais on peut avoir aussi cent fois plus de mauvais ferments. De sorte qu'en l'employant pour faire mûrir la crème, on ensemece cette crème avec des microbes qu'on ne connaît pas, et l'on n'est jamais certain des résultats qu'on obtiendra.

Certains bactériologistes d'Allemagne et du Danemark prétendent être arrivés à isoler le ou les ferments, qui assurent à la crème l'uniformité de goût et lui donne les qualités cherchées. Entre autres, MM. le docteur W. Storch et H. Weigmann sont parvenus à préparer des ferments qui sont employés aujourd'hui dans quelques beurrieres. Ce ferment est composé de microbes toujours de mêmes espèces ; de sorte que, si on introduit un peu de ferment dans la crème, on obtient une fermentation qui est toujours la même ; on a ainsi obtenu des produits uniformes.

Il y a aujourd'hui des hommes qui s'occupent d'isoler les ferments qui sont censés donner le bon goût à la crème ; mais le procédé ordinairement suivi jusqu'à ce jour, et qui continuera probablement à l'être encore longtemps, c'est d'obtenir un ferment de la crème mûre ; ce procédé est mauvais parce que, s'il introduit dans la crème à baratter des ferments utiles, il y en introduit aussi de nuisibles.

M. Taché.—Avant de laisser ce sujet, je me permettrai d'ajouter un mot. Il est arrivé assez souvent, dans le fonctionnement de la Société d'Industrie laitière, que des personnes, lisant nos rapports dans l'intention d'en tirer le plus grand profit possible, ont pris un peu trop à la lettre les choses qui s'y trouvent. On discute devant cette Société une foule de questions nouvelles, non pas tant pour engager ceux, à qui elles sont soumises, à changer immédiatement leurs méthodes, mais surtout pour attirer leur attention sur les changements qui peuvent survenir. Si par exemple un fabricant, qui entend parler ici de la fabrication du beurre avec de la crème douce, au lieu de crème mûre, prend cela au pied de la lettre, parce qu'il entend dire au conférencier qu'il fait son beurre avec de la crème douce, et, à cause de cela, change toute sa fabrication, voici le résultat auquel il s'expose : les marchands ont des clients au goût desquels ils se conforment pour l'achat de leurs marchandises ; or ces clients refuseraient peut être la marchandise nouvelle. Si vous voulez conserver la clientèle de ceux qui, en définitive, doivent consommer l'article que vous fabriquez, il faut que vous leur donniez la marchandise qui leur convient. Par conséquent, comme le disait M. Gigault, il y a un instant, d'après Mathien de Dombasle, il faut toujours travailler avec l'œil sur le marché. Quand donc vous voyez quelque chose de nouveau dans l'in-

dust
vous
vous
sont
obten
la lais
I
compr
teur ;
Ils ne
petit k
les con
en vue
Il
Et pour
que M.
rieres, f
qualité
marché
blement,
Les uns
beurre se
pour cen
sur les co
à faire ;
tablemen
des diffé
Nos a
clientèle.
donner plu
moyens qu
Avant
promis par
à lieu, ce n'
tout soyez p
Monsieur le
Je n'ai p
ous adresser
ans les Ca
après le " E

industrie laitière, il ne faut pas changer tout de suite les méthodes que vous suivez. Si vous croyez, que votre méthode vaut mieux, continuez à la suivre ; mais si vous vous proposez de faire quelques changements, consultez les inspecteurs ou ceux qui sont à la tête de l'école ; consultez-les avant de faire aucun changement, car si vous avez obtenu de bons résultats, d'après la méthode que vous suiviez, vous auriez bien tort de la laisser pour courir après quelque chose que vous ne connaissez pas.

Il est arrivé, à ma connaissance, que des fabricants de fromage ont complètement compromis deux ou trois mois de fabrication, à la suite d'une visite d'un inspecteur ; simplement parce qu'ils ont changé tout à coup leur méthode de fabrication. Ils ne doivent pas agir ainsi. Les fabricants doivent commencer par expérimenter en petit les méthodes qui leur sont conseillées, et ne pas mettre en pratique, sans examen, les conseils qui leur sont donnés, quoique, certainement, ils ne leur soient pas donnés en vue de leur faire perdre de l'argent.

Il faut peser, avec beaucoup de prudence, tout ce qui se dit dans les conventions. Et pour revenir à la fabrication du beurre et au traitement de la crème, je dois dire que M. Robertson, après s'être occupé pendant deux ou trois ans de la question des beurrieres, fait en ce moment un voyage en Angleterre, dans le but spécial de savoir quelle qualité de beurre convient aux divers marchés. Vous avez le marché de Londres, le marché de Bristol, le marché de Glasgow, le marché de Liverpool ; et il y a probablement, dans ces différents marchés, cinq ou six différentes classes de consommateurs. Les uns aiment le beurre avec de l'arôme, les autres sans arôme ; les uns aiment le beurre sans sel, les autres avec un ou deux pour cent de sel, les autres avec six ou sept pour cent de sel. Par conséquent avant de rien changer à vos méthodes, guidez-vous sur les conseils que doit vous donner M. Robertson. Il aura un rapport très-intéressant à faire ; et dans le courant de l'hiver, à l'Ecole de Saint-Hyacinthe, on mettra probablement en pratique les recommandations de M. Robertson, à l'égard des exigences des différents marchés d'Angleterre.

Nos acheteurs de Montréal sont d'excellents juges. Il savent ce qui convient à la clientèle. S'il vous disent que votre beurre n'a pas assez d'arôme, tâchez de lui en donner plus. S'ils vous disent qu'il en a trop, tâchez de le réduire, et appliquez les moyens qui vous amèneront à ces résultats.

Avant tout il faut être prudent, parce que l'avenir d'une fabrique peut être compromis par une journée de mauvais ouvrage ; et il est évident que si ce mauvais ouvrage a lieu, ce n'est pas cela, mais bien de meilleurs résultats qu'on avait en vue. Avant tout soyez prudents.

REMARQUES DE M. S. A. FISHER SUR L'EMPLOI DU BABCOCK.

Monsieur le Président, Messieurs,

Je n'ai pas préparé de travail sur cette question, et j'ai beaucoup de difficulté à vous adresser la parole en français, mais je suis fier de vous annoncer que cette année, dans les Cantons de l'Est, deux beurrieres ont payé le lait suivant sa richesse, après le "Babcock test".

M. Barnard a parlé de cette question du paiement du lait suivant sa richesse dans les fabriques de beurre et de fromage. Jusqu'à présent, il n'est pas tout-à-fait certain qu'on puisse payer le lait suivant sa richesse dans les fromageries ; mais je crois que la chose est tout-à-fait décidée pour les fabriques de beurre : dans ces dernières fabriques il est non seulement possible mais beaucoup plus juste de payer le lait suivant sa richesse.

Dans mon comté de Brome, il y a une beurrerie, la beurrerie de M. Hayes, à Sheffington, où l'on a payé le lait pendant la saison dernière suivant sa richesse ; et je puis dire que les patrons ont été bien satisfaits du résultat.

M. Hayes est un jeune homme, qui est allé, l'année passée, à Burlington, où il a appris à appliquer le " Babcock test," et il est convaincu que la méthode qui consiste à faire l'épreuve du lait et à le payer suivant sa richesse est la vraie méthode à adopter dans les fabriques de beurre.

À l'ouverture de la fabrique cette année, on a demandé aux patrons s'ils étaient prêts à accepter ce mode de paiement. Tout d'abord, à cause de la nouveauté de la chose, ils n'ont pas voulu l'adopter. Pendant le mois de mai, M. Hayes a fait l'épreuve du lait de ses patrons, et il leur a fait voir quelle différence il y avait dans la qualité des différents laits. Ils se sont alors décidés à adopter le nouveau procédé.

À partir du mois de juin, et pendant tout le reste de la saison, ils ont fait fonctionner la fabrique d'après ce procédé. Je puis vous dire, Messieurs, que la chose a parfaitement bien réussi.

Dans cette partie du pays, nous avons un lait riche. Je suis en état de vous donner quelques chiffres sur les résultats de cette expérience : pendant la durée de la saison, M. Hayes a reçu seize cent mille livres de lait ; et, de ce lait, il a fait soixante-treize mille livres de beurre. C'était donc une livre de beurre, pour 22 ou 23 livres de lait. C'est un bon résultat ; mais, peut-être, d'autres beurreries peuvent donner des chiffres différents, plus ou moins élevés.

La richesse du lait n'a pas été la même pendant toute la saison ; elle a varié suivant les différents mois. Pendant la saison, la richesse du lait a été, en moyenne, de quatre pour cent de gras. C'est là un résultat satisfaisant. La plus haute épreuve du lait d'un patron, pour la saison a été de 5.6 pour cent de gras ; et la plus basse épreuve a été de 3.5 pour cent. C'est une variation considérable, et nous y trouvons la meilleure raison d'adopter le nouveau procédé. Si les laits des différents patrons avaient tous une richesse moyenne de 4 pour cent de gras, nous n'aurions pas de raison de recommander l'épreuve du lait. Mais avec une variation aussi grande que celle qui existe de 3.5 à 5.6, il devient nécessaire d'établir un changement dans notre manière de payer le lait.

Voici une autre remarque à faire : par chaque 100 livres de gras, contenues dans le lait, M. Hayes a réussi à faire 113 livres de beurre ; c'est-à-dire que pour chaque livre de gras, il y a à peu près une livre et un huitième de beurre. Dans le beurre même, il y a donc certainement douze pour cent de matières autres que des matières grasses. Ces autres matières sont surtout de l'eau. Ce résultat, en pratique

correc
analy
cent d
P
une m
résulta
mager
cent li
M
le plus,
centins
moins d
M
rerie de
M
geries a
élevée q
M
M
le fabric
M
M
livre pen
M
M
M
dérable ?
M
lait. C'est
On m
les fromag
lettre que
Laitière po
pourcentage
paiement d
toujours, à
lait suivant
Mais du mo
élevé que 3,
même temp

correspond à peu près à ceux fournis par plusieurs analyses de beurre. Différentes analyses de beurre constatent qu'il y a toujours dans cette substance 12 à 13 pour cent d'eau.

Pendant la saison, M. Hayes a pu donner à ses patrons, toutes dépenses payées, une moyenne de 81 centins par cent livres de lait. Je trouve que c'est un assez bon résultat pour les patrons ; et dans le comté de Brome, je n'ai pas trouvé une seule fromagerie qui ait payé autant. La beurrerie de M. Hayes a payé plus aux patrons par cent livres de lait que n'importe quelle fromagerie du comté de Brome.

M. Barnard.—Quelle était la différence ?

M. Fisher.—Des fromageries, dont j'ai pu recueillir les chiffres, celles qui ont donné le plus, a donné deux centins de moins que la beurrerie de M. Hayes, c'est-à-dire 79 centins par cent livres de lait. Il y a d'autres fromageries qui ont donné encore moins c'est-à-dire 75 à 76 centins par cent livres de lait.

M. Barnard.—Il y avait environ 2 centins de différence ; c'est-à-dire que la beurrerie de M. Hayes a donné 81 et la fromagerie 79 centins par cent livres de lait.

M. Fisher.—Oui ; mais je ne crois pas que la moyenne du rendement des fromageries atteignît 79 centins ou plutôt je suis certain que la moyenne n'était pas aussi élevée que cela.

M. J. L. Allard.—Quel était le coût de la fabrication ?

M. Fisher.—2½ cents par livre de beurre ; mais ce n'était pas tout-à-fait assez. Le fabricant n'était pas assez payé.

M. Allard.—Cela équivaut à peu près à 12 pour cent ?

M. Fisher.—A 10 pour cent : le beurre a été vendu en moyenne 20.7 centins la livre pendant toute la saison.

M. Allard.—Combien le fromager recevait-il pour le fromage ?

M. Fisher.—1½ ou 1¼ centin ; c'est bien moins cher que chez vous.

M. Barnard.—Mais la quantité de lait reçue à la fabrique est bien plus considérable ?

M. Fisher.—Oui ; M. Hayes a reçu pendant toute la saison 1.648.000 livres de lait. C'est un assez grand établissement.

On m'a demandé aujourd'hui si on pouvait payer le lait d'après sa richesse dans les fromageries. J'ai beaucoup étudié cette question, et je puis dire ici, d'après une lettre que j'ai reçue dernièrement de M. Robertson, le commissaire de l'Industrie Laitière pour la Puissance du Canada, qu'il n'est pas encore tout-à-fait certain que le pourcentage de gras dans le lait soit un *criterium* (mesure) absolument juste pour le paiement du lait dans les fromageries. M. Robertson me dit que si le lait donnait toujours, à l'épreuve, un pourcentage de 3 à 4 pour cent de gras, le paiement du lait suivant sa richesse pourrait être adopté avec justice dans les fromageries. Mais du moment que le lait offre un pourcentage de gras plus élevé que 4, ou moins élevé que 3, la proportion n'est plus tout-à-fait certaine, ni tout-à-fait juste. Mais en même temps, M. Robertson me disait : *Je suis néanmoins convaincu que la richesse du*

lait est un criterium plus juste que le poids du lait. La méthode, qui consiste à peser seulement le lait, n'est pas aussi bonne que celle qui consiste à faire l'épreuve de sa richesse.

De plus, en faisant l'épreuve du lait, nous avons l'avantage de connaître ceux qui mettent de l'eau dans leur lait. Si quelqu'un met une grande quantité d'eau dans son lait, il n'en recevra pas un plus haut prix. C'est là un avantage aussi bien pour les fromageries que pour les beurrieres.

J'aurais aimé à vous adresser la parole plus longuement, mais comme vous le voyez, j'ai une certaine difficulté à m'exprimer en français, et il y a d'autres personnes ici qui pourront vous intéresser plus que moi.

M. Barnard.—M. Robertson, dans la lettre qu'il écrit à M. Fisher, signale un point très important, et la lecture que j'ai faite des journaux des Etats-Unis corrobore ce point-là. Ainsi, par exemple, le gouverneur Hoard, de l'état du Wisconsin, qui est l'éditeur-propriétaire du *Hoard's Dairyman*, affirme depuis plusieurs années qu'on peut payer le lait pour les fromageries, d'après sa richesse. Mais le point sur lequel j'attire votre attention, c'est que au-dessus de 4 pour cent de gras, il y aura une grande objection à ce que le fromager paie le surplus de gras.

Il faut bien s'expliquer là-dessus : c'est que, d'après M. Hoard, et d'autres autorisés, il n'y a pas de fabricant assez habile pour incorporer à son fromage plus de 4 pour cent de gras et en tirer profit. Si votre lait avait 5 pour cent de gras et que vous l'envoyiez à la fromagerie, soyez parfaitement convaincus que vous perdriez 1 pour cent de gras sur les 5.

Vous avez des vaches Jerseys,—vous savez que ce sont les cousines germaines de la vache canadienne,—vous êtes dans le mois de septembre, et vous avez des vaches qui vous donnent cinq pour cent de gras, et vous envoyez ce lait à la fromagerie. De deux choses l'une : ou le lait de votre voisin sera assez pauvre pour absorber l'excédent de richesse du vôtre, ou cet excédent, s'il y en a, ira dans le réservoir au petit lait. J'attire votre attention là-dessus. J'ai malheureusement soulevé bien des colères, il y a quelques années en traitant cette question ; mais enfin, la vérité doit prévaloir coûte que coûte, et s'il faut faire des sacrifices, lutter pour la faire prévaloir, nous devons le faire. Comme le disaient M. Gigault et M. Taché, il faut avoir l'œil sur le marché ; mais en allant au marché, si nous y allons avec des poches mal attachées, il faut avoir l'œil à ce que ces poches ne se vident pas en chemin.

Eh bien, si vous avez du lait ayant 5 pour cent de gras et que vous envoyez ce lait à la fromagerie, il n'y a pas un fabricant, d'après tous les renseignements que j'ai, qui puisse faire entrer dans son fromage l'excédent au-dessus de 4 pour cent ; ou s'il introduit cet excédent de gras dans le fromage, son fromage ne sera pas aussi bon. D'un autre côté, s'il ne l'incorpore pas dans son fromage, cet excédent va se perdre dans le bassin au petit lait. J'attire votre attention, là-dessus ; vous pouvez ou me soutenir, ou me combattre sur la question.

M. Fisher.—Je ne suis pas prêt à soutenir tout ce que vient d'avancer M. Barnard ; mais je crois que la meilleure manière de trancher la difficulté serait, si vos vaches vous donnent un lait contenant plus de 4 pour cent de gras, de vous conseiller de faire du

beur
nom
faud

gerie
quelq
Angl
là un
la mo
de be
le mar
rempl
diaten
que là
ne vou
de fron

M
parler
tations
me lev
questio
me rap
M.
faire pl
vaches
lait à la
contient
fromage
affaire à
diennes
gras, si
maigres,
(je ne p
donnerai
suivant l

Les
du lait de
percentag
d'égaliser
enlever à
2.1, soit 1
qui m'app

beurre. Et, parmi les vaches de nos compatriotes *canadiens*, il y en a un grand nombre, dont le lait est très-riche. Je suis donc convaincu que c'est en beurre qu'il faudrait convertir ce lait.

Je ne suis pas hostile aux fromageries, car c'est ma conviction que les fromageries ont fait beaucoup pour les cultivateurs de la province de Québec. Mais comme quelqu'un le disait aujourd'hui, (M. Gigault, je crois) il serait opportun d'envoyer en Angleterre beaucoup plus de beurre que nous n'en envoyons du Canada. Nous avons là un immense marché pour le beurre. Déjà, le Canada envoie en Angleterre presque la moitié du fromage que l'Angleterre consomme ; mais la proportion de nos envois de beurre est seulement de 2 pour cent, je crois. Nous avons alors presque tout le marché anglais à remplir avec notre beurre. C'est à la Province de Québec à remplir ce vide. Il est certainement impossible que nous le remplissions immédiatement, mais avec nos vaches canadiennes, qui donnent un lait si riche, je crois que là, où il n'y a pas encore de fromageries, nous devrions établir des beurreries. Je ne veux pas nuire aux fromageries le moins du monde ; mais partout, où il n'y a pas de fromageries, nous aurions avantage à établir des beurreries et à faire du beurre.

M. Barnard.—M. le Président, la Société d'Industrie laitière m'ayant invité à parler sur un sujet de mon choix, je lui ai demandé la permission de faire des annotations, de prendre part aux discussions. Je sais que je ne suis pas dans l'ordre en me levant de nouveau. Mais je crois que c'est dans l'intérêt public de poser des questions. Si vous trouvez que je me lève trop souvent, Monsieur le Président, vous me rappellerez à l'ordre.

M. Fisher vous conseille avec beaucoup de raison d'avoir plus de beurreries et de faire plus de beurre, mais ceci ne règle pas la difficulté, pour un homme qui a des vaches canadiennes, soignées, dont le lait contient 5 pour cent de gras, et envoie ce lait à la fromagerie. *M. Robertson* dit avec beaucoup de raison que quand le lait ne contient pas 3 pour cent de gras, il est difficile d'appliquer l'épreuve dans une fromagerie. Eh ! bien, Messieurs, dans la province de Québec, quand on n'a pas affaire à un voleur, les vaches règlent la question tout de suite. Nos vaches canadiennes et nos bonnes vaches *ayrshires*, donnent toujours au delà de 3 pour cent de gras, si elles sont bien soignées ; et du moment que les herbages ne sont pas trop maigres, il n'y a pas de doute qu'il serait excessivement rare de trouver un troupeau, (je ne parlerai pas d'une vache qui serait malade) de trouver un troupeau qui ne donnerait pas 3 pour cent de gras. Je crois donc qu'on peut payer les cultivateurs suivant la richesse du lait qu'ils fournissent à la fabrique.

Les chiffres cités par *M. Fisher* ont une certaine éloquence : un cultivateur porte du lait dont la moyenne de gras est de $3\frac{1}{2}$; un autre cultivateur porte du lait dont le pourcentage en gras est en moyenne de 5.6. Eh ! bien, si on ne trouve pas un moyen d'égaliser les choses et de payer chacun d'après ce qu'il porte, l'un se trouvera à enlever à l'autre la moitié de la différence entre 3.5 et 5.6, c'est-à-dire la moitié de 2.1, soit $1\frac{1}{2}$, ou autrement le fabricant prendra une livre et un vingtième du gras qui m'appartenait, pour le donner à mon voisin. Est-ce juste ?

D'après tout ce que j'ai lu, et je suis cela, depuis plusieurs années, la chose est bien simple quand on a affaire à de bonnes vaches. Du moment qu'on a affaire à des vaches normales, nous pouvons parfaitement payer le lait d'après sa richesse, pourvu que cette richesse ne soit pas perdue par le manque de connaissances du fabricant.

D'un autre côté, s'il est reconnu, et aujourd'hui cela ne fait pas de doute, qu'on ne peut faire entrer dans le fromage plus de 4 pour cent de gras, ou bien qu'en en faisant entrer davantage, on fait un fromage inférieur à celui qui serait moins gras, dans ce cas, comme le dit M. Fisher, faites du beurre. Cela m'amène dans la voie de la lutte. J'aime mieux voir une livre de beurre dans la tinette, qu'une livre de beurre dans le bassin au petit lait ; et tout le monde reconnaîtra, que ce serait bien dommage d'engraisser des cochons avec du beurre, quand il est à 25 cents la livre.

M. Taché.—Je viens de poser à M. MacFarlane, qui connaît bien les Townships de l'Est, une question qui se rapporte au sujet qui nous occupe. M. MacFarlane a fait depuis 2 ans des épreuves du petit lait de fromagerie dans l'automne, c'est-à-dire au moment où dans la région canadienne française de la province de Québec, le lait contient au-delà de 4 livres de matières grasses dans 100 livres de lait. M. MacFarlane dit que dans ce cas, la perte de beurre dans le petit lait est certainement plus considérable que dans l'été. Dans l'été, avec du fromage bien fait, la présence de la matière grasse dans le petit lait, même avec le babcock, est difficilement appréciable, les subdivisions du babcock n'indiquent que des cinquièmes de degrés. Un cinquième de degré, c'est 20 centièmes de un degré, c'est-à-dire 20 centièmes de un pour cent et quand il s'agit de constater des centièmes de 1 0/10, c'est difficile parce qu'on est obligé de le faire par estimation. Quand on dit qu'on trouve des matières grasses sans pouvoir en estimer la quantité, cela peut varier, pour une subdivision du babcock de 1 à 20 centième de un pour cent. En supposant qu'on ait 100 livres de petit lait, la présence d'un cinquième de degré de matière grasse dans ce petit lait, correspondrait à une perte d'environ $\frac{1}{2}$ lb. de matière grasse.

Je ne veux porter contre M. Barnard aucune accusation, mais il a dit,—je ne crois pas que ce fût son intention— que l'excédent de matière grasse, au delà de 4 pour cent, ne peut être incorporé au fromage.

M. Barnard.—Pardou ; mais ne peut augmenter le prix de votre fromage ; au contraire, le diminuera ; par conséquent, si vous faites un fromage, qui a 5 pour cent de gras au lieu de 4, vous faites un fromage qui se vend moins cher, et vous perdez 1 pour cent de matière grasse.

M. Taché.—Cette affirmation est certainement contestable ; car le plus beau fromage qui se fasse, c'est en septembre, et dans les premiers jours d'octobre si la saison est favorable. C'est à cette époque que le fromage est le plus beau, et c'est à cette époque qu'il contient le plus de matière grasses. Il peut se faire que vous ayez raison, mais je ne puis l'admettre.

M. Barnard.—Il est très important que la Société constate dans ses rapport l'opinion d'hommes comme M. MacFarlane et comme vous sur cette question. Si vous affirmez que nous pouvons faire entrer plus de 4 pour cent de matière grasse dans le

froma
des E
A
leures
bouch
divers
cile à
d'autr
époqu
donne
tous ce
aussi d
grasses
M
M
mieux
M
M
dans O
M
question
M
d'aot ?
M
M
M
certains
M
J'ai été e
10, 12 ou
récommen
cent dans
l'ouest, St
enlevé le
lait de 3
teurs) si,
quoi la pr
M. T
Barnard
mement in
fabrication
que le fro

fromage, alors, vous vous mettez en contradiction avec les hommes les plus marquants des Etats-Unis ; néanmoins vous pouvez avoir raison.

M. Taché.—Je ne veux pas que vous me mettiez en contradiction avec les meilleures autorités des Etats-Unis, quand je n'ai pas dit ce que vous me mettez dans la bouche. M. MacFarlane, après l'avoir constaté pour l'avoir essayé sur le lait de diverses fromageries, et parce qu'il connaît d'autres fabriques, dit qu'il est plus difficile à cette époque de faire entrer toute la matière grasse dans le fromage ; ou, en d'autres termes, la perte dans le petit lait des fromageries est plus considérable à cette époque qu'en été ; mais il est constaté que la moyenne du lait dans la partie française donne un pourcentage plus fort que 4 pour cent de gras. Je crois que c'est l'opinion de tous ceux qui ont essayé le lait avec l'essayeur habcock, et je crois que c'est l'opinion aussi de M. MacFarlane. Monsieur MacFarlane, est-ce que le pourcentage de matières grasses est plus fort que 4, dans le mois de septembre dans toute la province ?

M. MacFarlane.—Oui, certainement.

M. Barnard.—Et vous trouvez que vous pouvez en faire un fromage qui se vend mieux ?

M. MacFarlane.—Le fromage de septembre se vend mieux.

M. Barnard.—Quelle est la proportion de richesse du meilleur fromage fabriqué dans Ontario, qui est le meilleur en Amérique, je veux dire un fromage Standard ?

M. MacFarlane.—Il n'y a pas de fromage type ou standard, au Canada. Il est question d'en avoir un, mais il n'y en a pas encore.

M. Barnard.—Quelle est la richesse du bon fromage, dans Ontario, dans le mois d'août ?

M. MacFarlane.—A peu près $3\frac{1}{2}$ pour cent dans Ontario, et plus que cela ici.

M. Barnard.—Est-ce plus de $3\frac{1}{2}$ dans Ontario ?

M. MacFarlane.—C'est plus que cela ici ; nous sommes en avant d'Ontario sous certains rapports.

M. Barnard.—Je suis heureux de l'entendre, c'est une question très-importante. J'ai été envoyé par le gouvernement de la province de Québec dans Ontario, pendant 10, 12 ou 13 ans, je ne me rappelle pas combien, afin d'étudier la question, et jusqu'à récemment on affirmait positivement que le lait porté aux fabriques avait $3\frac{1}{2}$, $3\frac{1}{2}$ pour cent dans l'extrême limite jusqu'au mois d'octobre. Eh ! bien, si la province d'Ontario, l'ouest, Stratford et Ingersoll pouvaient, jusqu'à l'année dernière, où nous leur avons enlevé le prix, faire le fromage qui passait pour le meilleur en Amérique, avec un lait de $3\frac{1}{2}$ et plus souvent de $3\frac{1}{2}$ pour cent de gras (cela a été affirmé par les inspecteurs) si, dis-je, on peut faire un fromage de commerce, excellent, avec $3\frac{1}{2}$, $3\frac{1}{2}$, pour quoi la province de Québec en ferait-elle un contenant 5 pour cent de gras ?

M. Taché.—Il y a un fait qu'il ne faut pas oublier : c'est que depuis que M. Barnard a eu une mission dans l'ouest d'Ontario, il s'est passé des phénomènes extrêmement importants. Dans l'ouest d'Ontario, on s'aperçoit qu'on est allé trop loin dans la fabrication d'un fromage qui n'est pas assez riche, et on s'aperçoit dans Ontario, que le fromage qui provient d'un lait riche, toutes choses égales d'ailleurs, est bien

supérieur à celui qui provient d'un lait moins riche. Et si les gens d'Ontario ont peur de Québec actuellement, ce n'est pas tant à cause de nos méthodes de fabrication, mais parce que nous avons une matière première supérieure à la leur. Si nous avons en mains une arme qui nous permet de battre tous nos concurrents, pourquoi ne pas l'employer ? Je ne vois pas pourquoi nous essaierions de diminuer la richesse du fromage, en enlevant un surplus de crème que, *par un préjugé*, on croit ne pas être capable de s'incorporer.

Nous améliorons la fabrication chaque année ; il se fait des recherches chaque année, dans la fabrication : nous ne sommes qu'au commencement de ces recherches, mais j'espère qu'avant longtemps la province de Québec pourra fabriquer un fromage où toutes les matières grasses pourront entrer. Et il y a un fait qui a été contesté autrefois, mais qui est admis sans conteste aujourd'hui, *c'est que, si les Américains ont perdu le marché anglais, ils l'ont perdu pour avoir pratiqué l'écrémage.*

M. Barnard.—Avec du lait plus pauvre que le nôtre.

M. Taché.—Je l'admets, mais enfin c'est de l'écrémage, et si vous entrez dans la pente, vous irez jusqu'au bas de la côte.

M. Barnard.—Cela dépend comment vous mènerez votre traîneau.

M. Taché.—Quand un homme a des chevaux qu'il ne peut contrôler, il les met entre les mains de gens assez expérimentés pour les conduire. J'espère que les gens apprécieront, dans cette circonstance, l'importance de confier les guides à des gens qui savent les tenir. Il se passe actuellement un phénomène que nous devons considérer comme important dans l'industrie laitière, et dans la fabrication du fromage. On constate dans Ontario qu'on a fait fausse route en cherchant à faire un fromage trop compact et de trop longue durée ; et les consommateurs anglais actuellement, (je tiens ce renseignement du Commissaire-fédéral, M. Robertson), les consommateurs anglais ne cherchent plus un fromage vieux de 10 ou 12 mois, et qui a acquis depuis ce temps un goût assez piquant ; ils cherchent un fromage riche, qui se consomme après deux mois de fabrication, et qui, à cette époque, soit assez riche pour fondre dans la bouche.

Notre fromage, fabriqué avec beaucoup de matière grasse, ne se conservera pas aussi longtemps que celui d'Ontario, fabriqué avec moins de matières grasses, et si on le conservait le même temps, le nôtre serait inférieur à l'autre ; mais si nous vendons notre fromage à l'époque voulue, nous trouverons plus de consommateurs pour ce fromage que pour celui d'Ontario, vendu aussi à l'époque qui lui convient.

Maintenant, comparant nos prix avec ceux que reçoivent les Américains, nous avons certainement pour toute l'année un centin de plus dans nos fabriques, et nous avons, dans la région de Saint-Hyacinthe, obtenu les prix de Brockville et presque toujours ceux d'Ingersoll. La province de Québec est dans la bonne voie.

Je ne mets pas d'animosité dans cette discussion ; car nous discutons tous dans l'intérêt du pays. Et quand je me mets en travers d'une opinion de M. Barnard, je le regrette : non pas, parce que je n'ai pas la conviction de ce que je dis, mais à cause de la personnalité de M. Barnard, qui a rendu d'immenses services à la province. Je

n'ai
n'y
M. J
gerie
rieur
dém
obte
cent
cédé
on le
nom
ans ;
à plu
pas a
plus r
là où
telle,
dixiè
à cha
J'attir
M
auron
cas. J
(1)
Patron
600 lbs
Reste à
L
O
La 1
2ème sol
est admis
de froma

n'aimerais pas que M. Barnard vit du mauvais vouloir ou de la présomption là où il n'y a que conviction de ma part.

M. Barnard.—Si vous me permettez, voici le point d'où nous sommes partis. M. Fisher, répondant à une question, a dit que M. Robertson voyait pour les fromageries une objection à payer le lait suivant sa richesse, lorsque celle-ci était inférieure à 3% ou supérieure à 4%. Cependant les chiffres que M. Fisher nous donne démontrent que là, où l'on a pris la richesse du lait d'après l'essayeur babcock, on a obtenu ce résultat : c'est que pendant que des cultivateurs envoient du lait de 3 pour cent de gras, d'autres envoient du lait de 5 et six dixièmes de gras. Et quel est le procédé pour rendre justice à ces deux personnes ? J'ai suggéré de payer le lait comme on le fait dans un grand nombre d'établissements aux Etats-Unis. Je dis un grand nombre,—c'est nouveau,—un grand nombre comparé à ce qu'il y en avait, il y a trois ans ;—il n'y en avait pas une seule alors qui eût adopté ce procédé,—aujourd'hui il y en a plusieurs. C'est une question sur laquelle je désire attirer votre attention. Je ne veux pas affirmer que j'ai raison, mais j'attire votre attention sur le fait que plus nous allons, plus nous voyons clair dans la question. Il y a un fait parfaitement établi ici, c'est que là où on ne fraude pas, là où on ne met pas d'eau dans le lait, il y a une différence telle, que pendant qu'un voisin porte un lait de $3\frac{1}{2}$, l'autre en porte un de 5 et six dixièmes de gras ; et si vous n'avez pas un instrument qui permette de rendre justice à chacun, il y en a un qui perd les deux cinquièmes, près de 40 pour cent de son lait. J'attire votre attention là-dessus. (1)

Maintenant M. Taché dit que si nous mettons tout ce gras dans le fromage nous aurons un aussi bon fromage qu'Ontario. Il nous aura coûté plus cher, dans tous les cas. Je lui laisse toute la responsabilité de son affirmation. J'aimerais qu'on rendît

(1) Pour répondre à cette question, M. P. MacFarlane a fait depuis les calculs suivants : Patron A apporte 300 lbs de lait à 5.6 de matières grasses. Patron B, 300 lbs de lait à 3.5. Total : 600 lbs de lait. Fromage obtenu 70 lbs. Prix de vente 10 cents = \$7.00. Fabrication $1\frac{1}{2}$ centin = 1.05 Reste à partager entre les deux patrons, 5.95.

La répartition ordinaire donnerait

A. 300 lbs. = 2.97 $\frac{1}{2}$
B. 300 lbs. = 2.97 $\frac{1}{2}$

Total..... 5.95

La répartition, d'après la richesse donnera ..

A. $300 \times 5.6 = 16.80$ de gras.
B. $300 \times 3.5 = 10.50$

27.30 " à 5.95.

Où la lb de gras à 22 centins, soit :

A. $16.80 \times 22 = 3.66$
B. $10.50 \times 22 = 2.29$

5.95

La 1re solution donne un prix moyen de 0.91 par 100 lbs de lait pour les deux patrons ; la 2ème solution donne à A. 1.22 et à B. 76 $\frac{1}{2}$ par 100 lbs, laquelle est la plus juste, étant donné qu'il est admis qu'à chaque livre de gras apportée correspond un poids à peu près constant de 2 $\frac{1}{2}$ lbs de fromage.

justice aux patrons. Les fabricants de beurre et de fromage n'ont pas d'intérêt dans la question. Ça ne leur fait ni chaud ni froid que l'un ait un lait riche et l'autre un lait maigre ; que l'un reçoive moins, et l'autre plus que ce à quoi il a droit.

Mais nous, les patrons, nous sommes intéressés à ce que nos vaches donnent beaucoup de lait, à ce qu'elles le donnent gras, et à ce que nous soyons payés en conséquence. Comme M. Chapais, qui est ici, et comme le docteur Couture peuvent vous le dire, nous avons une race de vaches unique, que nous ne trouverions pas ailleurs que dans la province de Québec, et qui a été méconnue jusqu'à ces derniers temps où la Société d'Industrie laitière l'a mise en évidence. Il est important que nous soyons payés de la valeur des produits que nous apportons à la fabrique. Que le fabricant fasse un fromage gras, qu'il fasse un fromage écrémé, s'il le veut, qu'il paie mon voisin pour du lait de Jersey, qu'il le paie pour du lait de 3½, mais avant tout qu'il nous rende justice.

M. Taché.—D'après ce que dit M. Barnard, M. Robertson aurait actuellement des objections à employer le bâcock pour le paiement du lait suivant sa richesse dans les fromageries. Ce qui est moins clair pour moi, c'est la raison pour laquelle M. Robertson fait cette objection : est-ce parce que ceux qui ont du lait riche recevraient trop, ou parce qu'ils ne recevraient pas assez ? Si c'est parce qu'ils recevraient trop, je dirai qu'il faut encourager la fourniture à la fabrique de lait riche. Si c'est parce qu'ils ne recevraient pas assez, vous verrez qu'un jour ces messieurs, s'apercevant que cela les paie mieux de fabriquer du beurre, se mettront à en fabriquer, et nous savons que c'est une excellente pratique de faire du beurre dans certains mois où le lait est riche.

M. Fisher.—C'est moi qui ai mis le nom de M. Robertson dans cette discussion, et je dois expliquer clairement ce qu'il a dit : il est évident que M. Barnard ne m'a pas compris. M. Robertson m'a dit que, si la richesse du lait variait entre 3 et 4 pour cent, la distribution de l'argent, d'après l'épreuve, était juste ; mais que si le lait était moins riche que 3, ou plus riche que 4, c'était la distribution de l'argent qui n'était pas juste ; mais il n'a dit rien du tout de la richesse du fromage ; il n'a jamais dit qu'on ne pouvait pas mettre plus de 4 pour cent de gras dans le fromage. Je suis sûr que M. Robertson a fait souvent du fromage bien plus gras que 4 pour cent ; et je suis sûr que M. Robertson ne voudrait pas donner le conseil d'écrémer le lait, au cas où le lait aurait une richesse plus grande que 4 pour cent de gras.

Pour moi, et je crois qu'en disant cela, je donne aussi l'opinion de M. Robertson, l'écémage du lait est la pratique la plus dangereuse qu'on puisse introduire dans ce pays. Comme M. Taché l'a dit, c'est dans les États-Unis qu'on a commencé à écémager le lait, et c'est par là qu'on a détruit la réputation du fromage américain. Et c'est parce que nous avons, dans la province de Québec, persisté à mettre tout le gras dans notre fromage, que nous avons réussi à produire le meilleur fromage en Amérique. Comme M. MacFarlane l'a dit, nous avons réussi à faire le meilleur fromage du Canada ; c'est parce que notre lait est plus riche que celui d'Ontario que nous

avoi
nos
M. I
cent
fois,
Rob
poré
faire
fabri
beur
porte
voule
riche
fabri
est la
encor
du la
4½, et
que 8
le lait
et 76
que c
de fro
M
dimin
a-t-il u
suis p
la don
mage.
même
M
le lait
M
M
M
M
moins
(1) No

avons réussi à faire du meilleur fromage que cette province. Je ne voudrais pas que nos cultivateurs songeassent à écrémer le lait destiné aux fromageries.

M. Barnard.—Vous me permettez de mettre au procès verbal une question à M. Robertson : M. Robertson a-t-il conseillé, là où le lait est plus riche que 4 pour cent, de cesser de faire du fromage pour faire du beurre ? Je l'ai entendu plusieurs fois, les dernières fois qu'il a parlé ; je puis m'être trompé, mais j'ai compris de M. Robertson que, lorsque le lait devenait trop riche pour que tout le gras pût être incorporé dans le fromage, il valait mieux abandonner la fabrication du fromage pour faire du beurre.

Je ne demande qu'une chose : que vous me payiez le gras que j'apporte à la fabrique, et que vous me payiez plus cher sous forme de fromage ou sous forme de beurre, je le laisse à vous, mais au moins payez-moi suivant la valeur de ce que j'apporte à la fabrique. Et je demande par conséquent que l'on prie M. Robertson de vouloir bien émettre une opinion sur cette question : quand on a un lait dont la richesse dépasse 4 pour cent, est-il mieux que la fabrication du fromage cesse pour la fabrication du beurre ; et dans le cas où on a du lait de 5. 6, et du lait de 3. 5 quelle est la manière de rendre justice aux patrons ? (1)

M. l'abbé Côté.—Si vous voulez me le permettre, je ferai une réflexion. Nous faisons encore actuellement du fromage chez nous, et depuis la Toussaint, nous faisons l'épreuve du lait tous les jours. Vers le 6 novembre, je crois, l'épreuve du lait du bassin donnait $4\frac{1}{2}$, et alors il fallait 8 livres et 57 centièmes de lait pour faire 1 livre de fromage.

Vers la fin de novembre, le lait donnait $4\frac{1}{2}$ de gras au babcock, et alors ça n'a pris que 8 livres et 37 centièmes par livre de fromage. Et actuellement, samedi dernier, le lait du bassin portait 5, un peu fort, un peu plus de 5 de gras, et ça n'a pris que 7 et 76 centièmes livres de lait pour 1 livre de fromage. Par conséquent, il faut donc que ce gras s'incorpore au fromage, puisque ça prend moins de lait pour faire 1 livre de fromage.

Maintenant, y a-t-il la proportion entre l'augmentation du gras dans le lait et la diminution du nombre de livres de lait nécessaires pour faire 1 livre de fromage ? Y a-t-il une proportion égale à celle qu'il y aurait, si on faisait du beurre ? Cela, je ne suis pas compétent pour le dire, car je n'ai pas fait cette épreuve. Cette épreuve, je la donne telle que nous l'avons faite. Ces chiffres, que je donne, sont pris sur le fromage au sortir du moule ; je ne sais pas si plus tard, après maturation, ils seront les mêmes ; mais nous avons constaté cela après 24 heures et plus de pressage.

M. S. Chagnon.—Vendredi dernier, moi, je n'ai pris que 7 et 47 centièmes avec le lait de 2 jours.

M. l'abbé Côté.—Maintenant, quelle était la proportion du gras ?

M. Chagnon.—Le gras était tout près de $5\frac{1}{2}$.

M. l'abbé Côté.—Alors ça viendrait encore à l'appui de ce que je viens de dire.

M. Allard.—D'après l'opinion de M. Barnard, votre fromage devrait se vendre moins cher à cause de cela ?

(1) Nous espérons pouvoir insérer à la fin du volume la réponse du prof. Robertson à ces questions. E. C.

M. l'abbé Côté.—Notre fromage, nous le vendons 12 cents la livre et nous n'en avons pas assez pour répondre aux demandes.

M. Barnard.—Si vous pouvez faire du fromage double-crème, et si vous avez un marché exceptionnel pour le fromage, ce ne sont pas les conditions ordinaires. Et pour un qui sait faire ce fromage, il y en a 999 qui l'ignorent. Maintenant, sachez que je ne discute pas pour le plaisir d'affirmer, mais je donne des faits connus par tout le monde ; à vous de donner la solution.

Ce que je demande c'est que le patron soit protégé, et s'il est une association qui doit le protéger, c'est la Société d'Industrie laitière. Est-ce que vous ne trouverez pas moyen de protéger les patrons et de mettre les voleurs à la porte, non pas par des moyens violents, mais par des moyens qui leur feront comprendre le bon sens. Que celui qui apporte du lait de $3\frac{1}{2}$ pour cent de gras soit payé pour ce qu'il livre ; que celui qui apporte du lait de 5. 6 pour cent de gras soit aussi payé pour ce qu'il livre ; et que celui qui n'a que $2\frac{1}{2}$ pour cent soit découvert et mis à la porte.

Le malheur, c'est que nous discutons, d'année en année, depuis 10 ans, cette question, et nous sommes toujours devant des inspecteurs qui disent qu'il y a nombre de voleurs. Il y a moyen de chasser les voleurs sans aller trouver les avocats. Les avocats sont des hommes charmants ; peut-être qu'il y a des voleurs parmi eux ; dans tous les cas, il y a des hommes très-habiles, et quelquefois une cause est perdue devant de bons juges et de bons avocats n'ont pu la gagner. Il y a un moyen plus pratique : c'est le babcock. Je ne vous dis pas de vous en servir demain, mais étudiez-le, voyez si les patrons vont gagner ou perdre par l'usage du babcock.

Le patron, c'est un malheur, n'est pas protégé à la fabrique. Le fabricant, ça ne lui fait pas de différence de me donner toute la valeur de mon lait, ou d'en donner une partie au voisin. Il n'a pas d'intérêt à cela ; son seul intérêt est de conserver la fabrique.

M. Fisher recommande d'encourager à l'avenir les beurreries. Il y a plusieurs inconvénients à cela, surtout quand il y a déjà une fromagerie dans la localité. D'ailleurs, on se trouvera dans la même difficulté, tant que le fabricant de beurre ou de fromage ne paiera pas le patron suivant la valeur du lait. Il y aura toujours là une injustice criante, et une occasion de voler, et vous savez que l'occasion fait souvent le larron. Tâchez donc d'éviter la tentation. Que le patron qui vient à la fabrique, honnête ou non, soit payé en proportion de ce qu'il donne.

M. Chagnon.—Le fromage que je fais n'est pas un fromage à la crème ; c'est un fromage ordinaire. De plus, j'ai un procédé à moi, que j'applique quand le lait d'un patron n'est pas aussi riche que celui d'un autre. J'ai alors l'habitude de m'entendre avec le patron. Je lui dis : Ton lait donne seulement 3 pour cent de gras, tandis que celui d'un tel en donne $4\frac{1}{2}$, veux-tu que j'essaie tes vaches ? On va chez lui, et la vache qui n'arrive pas dans la moyenne, on tâche de la supprimer. Je crois que c'est le moyen d'arriver à donner une bonne moyenne à la richesse du lait.

M. Barnard.—Ce serait un peu long.

M. Chagnon.—On y arrive chez nous.

J'espère
A
lait d'
le " Co
valeur
dans l'
Bible p
babcock
crois q
cateurs
M
ploient
Je crois
assez ju
stations
mais en
que la m
juste pos
tion de
plus gra
Par cons
juste pou
lait ; et
rable à l
M.
gnement
fromage.
quand il
Main
fabrique ;
mières ric
c'est-à-dir
on ne gag
une demi-
fromage, j
cause d'un
M. T.
lait de troi
différence,
jours, et le

M. Saal Coté. — Nous avons ici un homme qui a payé le lait d'après sa richesse. J'espère qu'il voudra bien venir nous dire ce qui est arrivé.

M. l'Abbé Coté. — Je pourrais dire que, même pour le fromage, on peut payer le lait d'après sa richesse. Dans une conférence, faite aux Etats-Unis, que j'ai lue dans le "Country Gentleman", l'on recommandait de payer absolument le patron d'après la valeur du lait, d'après l'attestation du babcock. Un fabricant de fromage qui était dans l'assemblée dit : " Je puis vous assurer que le babcock l'emporte même sur la Bible pour arrêter les voleurs. J'ai fait l'épreuve des deux, et je vous assure que le babcock est préférable ". C'est une appréciation, qui est peut-être exagérée, mais je crois que le babcock est un des meilleurs moyens de chasser tous les voleurs et falsificateurs de lait.

M. Fisher. — Aux Etats-Unis, il y a un grand nombre de fromageries qui emploient le babcock pour déterminer la richesse du lait, et qui paient d'après le babcock. Je crois que si le résultat n'est pas toujours rigoureusement exact, il est en général assez juste. Nous trouvons par l'analyse de mille échantillons, dans les différentes stations scientifiques, aux Etats et ici, que, en général, non pas exactement et toujours, mais en général, les matières solides augmentent dans le lait dans la même proportion que la matière grasse. Je sais bien que ce n'est pas tout-à-fait exact, mais c'est assez juste pour la pratique ordinaire. Ainsi, nous n'aurons pas seulement une augmentation de matière grasse dans les échantillons plus riches, mais nous aurons aussi une plus grande quantité de caséine, de sucre et d'autres matières solides dans le lait. Par conséquent l'épreuve de la richesse du lait, dans la pratique ordinaire, est assez juste pour ce qui regarde la quantité des matières solides qui se trouvent dans le lait ; et pour cette raison, je suis convaincu que cette épreuve du lait est bien préférable à la pesée.

M. Taché. — Des chiffres que M. l'abbé Coté nous a donnés, il ressort un enseignement : Quand le lait contenait 4.25 de matière grasse, on faisait 11.70 livres de fromage. Quand il contenait 4.50 de matière grasse on en faisait 11.90 livres ; enfin, quand il contenait 5 de matière grasse, on faisait 13 livres et 1 dixième de fromage.

Maintenant, il est évident qu'il y a en défaut dans la tenue du lait ou de la fabrique ; car voici les variations dans le rendement du lait. Entre les deux premières richesses constatées, 4.25 et 4.50, il y a une différence d'un quart de livre, c'est-à-dire que le lait la seconde fois contient un quart de livre de gras de plus, et on ne gagne qu'un cinquième : le résultat n'est pas parfait. Quand le lait contient une demi-livre de plus, c'est-à-dire 5 livres, on gagne une livre et deux dixièmes de fromage, par conséquent on fait plus que doubler la quantité de fromage gagné à cause d'un gain d'une demi-livre de beurre.

M. l'Abbé Coté. — Nous avons fait aussi une autre épreuve. Nous avons pris du lait de trois jours, du lait de deux jours, et du lait d'une journée. Et il y a une grande différence, entre le rendement du lait d'une journée (soir et matin), le lait de deux jours, et le lait de trois jours. Le lait d'une journée a donné un beaucoup plus grand

rendement que celui de deux, et que celui de trois surtout, bien que le lait extérieurement parût, dans tous les cas, bien conservé.

M. Taché.—La remarque de M. Côté nous amène à toucher un sujet important : celui de la tenue du lait pour les fabriques. Il est connu que le rendement est d'autant plus grand que le lait est plus frais. Par conséquent, il est très-important pour tous les fabricants d'insister pour que tous leurs patrons tiennent leur lait dans le meilleur état possible ; et les meilleurs résultats ne peuvent être obtenus généralement sans l'usage des aérateurs. De ces instruments, il y en a de toute espèce sur le marché, et la Société ne se charge pas de faire de choix ; il y a un grand nombre de ces aérateurs, qui se vendent depuis un écu jusqu'à \$30. Chacun peut choisir suivant ses moyens.

Mais il est important que chaque fabricant fasse faire des conférences par des gens influents auprès de ses patrons, pour leur faire connaître la nécessité et l'utilité de l'aérateur. Il est bien connu que l'aérateur se paie deux ou trois fois dans le courant d'un été. Les faits mentionnés par M. Côté établissent la différence dans le rendement entre le lait d'un jour, de deux jours ou de trois. Cette différence, se répétant plusieurs fois dans l'été, finit par être considérable.

M. Chagnon.—J'ai fait la même épreuve que M. le Curé, et je ne suis pas arrivé au même résultat. Il est bien difficile, même en fabriquant toujours avec le même lait d'arriver avec les mêmes quantités de fromage, chaque fois. C'est quand on pèse le lait et le fromage tous les jours, comme nous le faisons, qu'on voit la différence. Cependant, je dois dire—que je suis arrivé, moi, avec le lait de deux jours, mieux qu'avec aucun lait d'une journée. Je ne sais pas au juste de quoi ça dépend ; je suis porté à croire cependant que ça dépend de la fabrication. Je crois qu'il ne faut pas fabriquer de la même manière dans les différents temps, avec les différents laits. Avec le lait de 3 jours, je n'ai pas pu obtenir un aussi fort rendement qu'avec le lait de 2. Il n'y avait qu'une petite différence, mais je me demande si nous pourrions arriver à le fabriquer de manière à lui faire rendre autant.

M. l'Abbé Côté.—Le lait d'une journée doit être chauffé, et il faut le laisser un peu plus longtemps avant d'y mettre la présure. Alors, quand il est venu au meilleur temps pour mettre la présure,—ce qui arrive bien souvent chez nous, depuis l'automne, à onze heures et quelquefois après,—mon fromager brasse son lait de temps à autre ; et arrivé au temps, il met la présure. Il y a un peu de différence par exemple dans le procédé.

M. MacFarlane.—Pour avancer le lait, et avant de mettre la présure, c'est une bonne chose de le chauffer. Moi, j'ai toujours l'habitude de chauffer le lait au commencement de l'automne, à 88 ou 90 degrés. Le premier lait reçu, chauffez-le bien ; et une fois le dernier lait reçu, diminuez la température à 88 et gardez le lait dans le bassin à cette température. Prenez 8 onces de lait et une cuillerée à thé de présure, et si le lait ne prend que 14 ou 15 secondes pour cailler, c'est le temps de mettre la présure.

Il est bien mieux de laisser avancer le lait dans le bassin avant d'y mettre la

prés
pend
mani

de ga
seillé
que le
de ref
ou en
vieux
lait to
la pré
perdu
M.
ravail
M.
siriez r
le faire
M.
dans le
plus ou
M.
plus ou
vite : au
M.
lieu sur
avons en
du from
en autor
le Présic
fait ; n'y
J'ai cons
établisse
durant le
fromage.
Cela
Nous voy
vend 20 c
entre le
quand je
ment du
La diffé

présure, que de garder le caillé dans le petit lait longtemps. Si vous gardez le caillé pendant deux heures dans le petit lait, vous le trouverez bien mauvais. Et de cette manière le fabricant a fini son ouvrage aussi vite.

M. l'Abbé Coté. — A l'appui de M. MacFarlane, je dirai de plus que je conseillerais de garder du lait de la veille pour faire avancer le lait, comme M. Leclair a conseillé de le faire pour le beurre. On peut finir sa journée aussi à bonne heure l'automne que le printemps. Demandez aux patrons de venir à votre aide. Vous leur enseignez de refroidir leur lait, et vous avez raison ; demandez leur l'automne de le réchauffer, ou enfin de le garder dans des places qui ne soient pas trop froides. Si vous avez du vieux lait de la veille, mettez-en le pourcentage requis pour arriver à travailler votre lait toujours dans le temps voulu. Car, si vous attendez trop longtemps pour mettre la présure, le lait travaillera beaucoup, et il y aura une grande quantité de crème de perdue.

M. Chagnon. — C'est pour la raison donnée par M. Coté que je préfère en automne ravailler du lait de 2 jours. Mon lait marche toujours aussi vite qu'en été.

M. S. Coté. — Je n'aime pas cela : travailler du vieux lait. Je crois que vous réussiriez mieux en faisant mûrir votre lait vous-même, qu'en demandant à vos patrons de le faire mûrir.

M. Allard. — Je demanderais à M. Coté s'il vaut mieux, pour faire mûrir le lait dans les chaleurs de l'été, ou dans un autre temps quand le lait est avancé, mettre plus ou moins de présure ?

M. Saul Coté. — Je prendrais moins de temps pour faire cailler. Je ne dirai pas : plus ou moins de présure, mais moins de temps. Ce que je veux, c'est qu'il caille plus vite : au lieu de le faire cailler dans 40 minutes ; faites le cailler dans 30.

M. Bourbeau. — J'ai suivi avec beaucoup d'intérêt la discussion qui vient d'avoir lieu sur la fabrication du fromage, dans les différentes périodes de la saison. Nous avons entendu dire ici que différentes quantités de lait rentraient dans la fabrication du fromage selon les saisons ; aussi que la quantité du fromage était bien supérieure en automne à ce qu'elle est en été. Je me lève pour attirer votre attention, Monsieur le Président, et l'attention de ceux qui s'occupent de l'exportation du fromage sur un fait ; n'y aurait-il pas moyen de rendre justice à ceux qui fabriquent tard l'automne ? J'ai constaté, en faisant l'épreuve du fromage (car dans la fabrique voisine de mon établissement de commerce, j'ai établi la fabrication pendant 3 jours de la semaine, durant toute la saison), et j'ai pu constater les différentes qualités qui existent dans le fromage.

Cela m'amène à faire une comparaison entre le bon beurre et le mauvais beurre. Nous voyons du beurre qui se vend 10 cents et 15 cents, tandis qu'il y en a qui se vend 20 cents et même 25 cents. Je crois qu'il devrait exister la même différence entre le fromage fait avec le lait maigre, et le fromage fait avec le lait gras. Et quand je parle de lait maigre, je ne veux pas dire du lait écrémé, je veux dire simplement du fromage fait avec du lait comme on en a dans les mois de juillet et d'août. La différence est grande entre la qualité du fromage de juillet et d'août ou plus à

bonne heure, et celui de septembre, octobre et même novembre. Le fromage fait dans le mois d'octobre, à la fin d'octobre, et dans les premiers jours de novembre est d'une grande richesse, et d'une richesse qui devrait être remarquée par ceux qui en font le commerce, de manière à rendre justice à ceux qui prolongent la fabrication dans l'automne. Je crois que nous devrions aisément obtenir un plus haut prix que nous n'avons obtenu jusqu'à ce jour pour la vente de ce fromage.

Ce que je veux en me levant, c'est attirer, sur ce fait, l'attention de ceux qui s'occupent de cette question si importante pour les cultivateurs afin que nous trouvions un marché qui rende justice à ceux qui font du fromage dans les mois d'automne. C'est un fromage d'une grande richesse, et qui, pour ainsi dire, goûte la crème. On pourrait dire que c'est du fromage fait avec de la crème. A l'heure qu'il est, nous en avons sur nos comptoirs et nous trouvons que ce fromage est d'une grande richesse, et qu'il est ridicule de le vendre pour 10 ou 12 cents, quand il devrait valoir 15 ou 20 cents. 2½ cents ou 3 cents par livre de plus, ce n'est pas suffisant, je dis qu'il devrait y avoir une différence entre le fromage de juillet et août et celui d'octobre et novembre, de 4, 6 ou 8 cents.

M. l'Abbé Coté.—Je conseillerais alors à M. Bourbeau de demander à ses frères d'avoir autant de conscience que lui.

CONFÉRENCE DE M. L'ABBÉ CHOQUETTE.

ENVOI DES ÉCHANTILLONS DE LAIT.

Monsieur le Président, Messieurs,

Je ne constate pas trace de fatigue sur vos visages. Cependant, je fais réflexion que vous devez être fatigués, puisqu'on me dit que vous êtes en séance depuis quatre heures. C'est pour moi une obligation de ne pas vous retenir longtemps. Aussi, n'ai-je que quelques mots à dire.

Il y a deux ans, j'ai fait connaître à la Société d'Industrie laitière un moyen très simple d'expédier par la malle les échantillons de lait destinés à l'analyse. Ce moyen consiste à faire usage d'étuis en bois, de mettre dans ces étuis la bouteille renfermant l'échantillon, et d'envoyer le tout par la malle comme un paquet ordinaire.

Plusieurs fabricants et bon nombre de patrons ont mis à profit ce moyen bien simple d'obtenir une analyse. Je crois qu'il y a aujourd'hui une centaine de ces étuis en circulation dans la province ; plusieurs sont venus au laboratoire plus d'une fois.

Le lait, dans cette double enveloppe, se trouve suffisamment protégé contre la malice et contre les accidents. Il est permis de croire qu'il arrive entre mes mains dans l'état où il était quand il a été expédié.

Mais il est évident que cet échantillon n'est pas protégé au même point que le sont les matières à expertises légales, qui voyagent sous la garde du shérif et sous la protection du grand sceau de la couronne. Il serait puéril de demander une telle protection.

Cependant pour obvier à toute objection, j'ai cherché s'il n'y aurait pas moyen de couper court aux soupçons qu'on pourrait avoir relativement à l'identité des échantillons. Je n'en vois pas d'autre pour le moment, quant aux étuis qui se trouvent entre vos mains, que la recommandation spéciale ou l'enregistrement.

Ayez soin de faire appliquer le timbre de l'enregistrement, partie sur l'étui et partie sur le couvercle à l'extrémité de l'étui, et je crois que réellement cet échantillon m'arrivera, comme m'arriverait une lettre recommandée.

Un autre moyen, proposé par M. le Secrétaire, serait de me procurer un sceau spécial ayant un caractère tout-à-fait distinctif, que je pourrais appliquer sur des gouttes de cire, à l'extrémité de l'étui. Dorénavant tout étui, qui sortira du laboratoire, portera cette marque qui assurera, je l'espère, l'intégrité de l'échantillon. Je vous demande seulement d'avoir soin de mettre votre signature sur la bande de papier que je mettrai à l'extérieur, et de me signifier l'envoi.

Et à ce propos, permettez-moi de vous prier instamment, de m'avertir par une carte-poste chaque fois que vous m'adressez un échantillon.

Généralement, la carte m'arrivant un peu avant l'échantillon, je puis préparer tout ce qu'il faut afin de commencer l'analyse immédiatement et de prévenir ainsi la fermentation lactique.

Je vous ferai remarquer en outre que la bouteille, renfermée dans l'étui, contient une poudre blanche. Quelques uns ont enlevé cette poudre et lavé la bouteille à l'eau pure. C'est une précaution qui, en d'autres circonstances, pourrait se recommander. Mais j'ai mis cette poudre avec intention : c'est un antiseptique destiné à conserver le lait doux. Je vous prie donc de laisser la poudre dans la bouteille et d'y verser le lait en toute sûreté.

Je désire aussi attirer votre attention sur l'appareil babcock, dont on a parlé, quelques minutes avant mon arrivée, et qui a rendu et rendra encore des services réels à l'industrie laitière. Cependant vous savez qu'il n'est pas toujours facile d'arriver à une concordance exacte avec des échantillons pris dans le même vase et soumis simultanément à l'expérience. J'ai éprouvé moi-même ces difficultés, et j'ai cru y remédier au moyen de petites précautions de détail, que je me permets de vous indiquer. Vous en ferez le cas qu'il vous plaira. D'abord, je crois qu'il est très important d'avoir de l'acide sulfurique d'une densité rigoureuse de 1.82. Il est assez difficile de se procurer cet acide.

Mais j'espère que M. le Secrétaire demandera aux fabricants de Capelton de préparer spécialement pour l'usage du babcock un acide sulfurique de la densité de 1.82.

En portant votre attention sur les trois points que je vous signale, je crois que vous constaterez que les difficultés deviendront moins nombreuses et les résultats plus satisfaisants.

Ces points sont : la densité de l'acide, ainsi que je viens de le dire, le mélange modéré et lent de l'acide et du lait, et en même temps l'écoulement complet du lait de la pipette dans la bouteille, jusqu'à la dernière goutte.

Permettez-moi une autre remarque au sujet du lactomètre. L'industrie laitière, dans la province, n'est plus à ses débuts. Suivant l'expression du jour, *elle est arrivée*. Ses méthodes, élaborées dans les fabriques-écoles ainsi que dans les laboratoires, sont confirmées par l'expérience. Je puis donc dire que c'est une science. Par conséquent, Messieurs, je me permets de vous demander de faire usage d'instruments scientifiques dans les divers essais que vous avez à faire.

Or le lactomètre n'est pas un instrument scientifique ; sa graduation est à peu près empirique. Elle part de zéro et va, jusqu'à cent, ou cent vingt ; mais elle ne donne pas la densité du lait.

Pour un prix un peu plus élevé, vous pouvez vous procurer le lactodensimètre de Quévenne, qui est un instrument scientifique, donnant le poids d'un gallon de lait relativement au poids d'un gallon d'eau.

Du lactomètre au thermomètre la transition est facile, car ces deux instruments s'emploient simultanément. J'ai eu l'occasion de constater que dans certaines fabriques, on fait usage de thermomètres protégés par une garniture métallique ; ces instruments ne peuvent pas être soumis à des lavages parfaits, ainsi que le demandent tous les appareils qui ont été en contact avec le lait.

Le lait est la plus délicate des substances organiques ; celle qui se prête le mieux au développement de toutes les formes de champignons, de bacilles, etc... Ces thermomètres constituent des milieux très favorables pour ces petits-êtres malfaisants, et le fabricant ne se doute pas qu'il a entre les mains un ennemi redoutable ; d'autant plus redoutable qu'il est caché.

J'attribue à la présence des ferments, qui pullulent dans les recoins de ces thermomètres, certaines maladies du fromage qui déroutent parfois les connaisseurs.

Il y a cependant, aujourd'hui, à des prix très modiques, de petits thermomètres cylindriques, contenus dans une enveloppe de verre ; rien de plus facile à nettoyer.

On m'a demandé de donner un cours de chimie à l'école de laiterie ; j'ai accepté avec plaisir. Ce cours ne sera pas de chimie pure, mais de chimie appliquée particulièrement à la partie qui vous intéresse immédiatement : à l'industrie laitière.

Je crois vous intéresser en vous donnant le court programme que j'ai adopté ; inutile de vous dire que je tiendrai compte des suggestions qu'on voudra bien me faire à ce sujet.

Voici donc quelques-unes des leçons, dont le nombre sera déterminé par M. le Secrétaire :

- Composition chimique du lait ;
- Constitution physique du lait ; son aspect au microscope ;
- Modifications apportées par la race et la durée de lactation de la vache ;
- Propriétés physiques du lait ;
- Lait normal et lait anormal ;

Le lait et les microbes ou ferments ;
 Composition chimique du beurre et du fromage ;
 La maturation des fromages ;
 Enfin la technique de l'essayeur babcock.

Je crois que quelqu'un de ces Messieurs, soit Monsieur le Président, ou Monsieur le Secrétaire, vous parleront d'une innovation assez importante dans l'industrie laitière de la province. Nous avons parmi nous un fabricant de lait condensé. J'ai reçu de M. Chicoin, samedi dernier, le premier échantillon de ce lait, fabriqué sur les bords du Richelieu.

Je n'ai pas encore fait l'analyse complète de ce lait. Je puis cependant dire qu'il a la densité et la consistance voulues pour assurer sa conservation parfaite. M. le Secrétaire du Conseil d'Agriculture et M. le Secrétaire de la Société l'ont goûté chez moi, et ils pourront vous donner leur appréciation qui est, je crois, très favorable.

DISCUSSION

M. Bourbeau.—Vous me permettez de vous signaler un fait qui est préjudiciable aux fabricants de fromage et de beurre, c'est qu'il est très-difficile de se procurer des instruments convenables pour faire les essais. Je ne parle pas du babcock, mais des thermomètres et lactomètres. Nous en achetons des fois, et nous croyons avoir fait une acquisition, nous travaillons une couple de jours, lorsqu'un inspecteur arrive avec un instrument pour faire l'épreuve du thermomètre et lactomètre, que nous avons achetés, et trouve que le fabricant s'est trompé, parce qu'il a été trompé lui-même par l'instrument.

Il serait dans l'intérêt des fabricants d'encourager une maison où l'on pourrait se procurer ces instruments sans qu'il fût besoin de les expérimenter. De cette manière nous ne serions pas trompés par ces instruments. Je crois que c'est très important. Il est arrivé que des fabricants ont fait un fromage qui n'était pas de première qualité, précisément pour avoir suivi un instrument inexact qu'ils avaient.

M. Barnard.—Cette question est très importante, mais c'est une de ces questions qui relève de la Société d'Industrie laitière, et qui relève également du Syndicat des cultivateurs. Il n'y a qu'un moyen à prendre ; il faut que ce soit partie du travail de la Société d'Industrie laitière et du Syndicat de fournir à leurs membres des instruments parfaitement garantis, afin qu'ils puissent faire un article de première qualité et de les vendre dans les meilleures conditions.

Ce qui est certain, c'est qu'il nous faut des instruments de précision, et chacun ne peut-être juge par lui-même d'un article dont il ne connaît pas la valeur. Par conséquent, nous devrions charger un de nos membres, comme M. Choquette, de faire venir, des meilleures fabriques, les instruments dont nous avons besoin, et de les obtenir dans les meilleures conditions du marché. Et nous ferons mieux de nous

adresser directement au Secrétaire de la Société d'Industrie laitière, pour certains instruments que chacun ne peut apprécier lui-même, et que le Secrétaire pourra apprécier, ou faire apprécier par des connaisseurs, comme M. Choquette. Ceci est une opération syndicale ; et je suis sûr que le syndicat des cultivateurs va s'unir à la Société d'Industrie laitière dans ce but.

Et il y a une autre question, Monsieur l'Abbé, que nous avons abordée et à la conclusion de laquelle nous ne sommes pas encore arrivés. C'est celle de payer les patrons suivant la richesse du lait. Vous n'étiez pas ici pendant la discussion. Je vais la résumer pour vous en deux mots. Nous voudrions que les patrons pussent être payés suivant la valeur de ce qu'ils apportent. S'ils apportent du lait frelaté, qu'ils sachent qu'on le constate immédiatement; s'ils apportent du lait moyennement riche, qu'ils sachent que nous les paierons suivant ce qu'ils apportent, et que s'ils apportent du lait riche, ils seront aussi payés suivant la valeur de ce lait.

Le fabricant peut objecter que l'emploi du babcock, pour chacun des échantillons de lait fournis par les patrons, entraînera un trop grand travail. Je crois qu'au fond, ce serait là la grande objection. Mais j'attire votre attention sur ce point, Monsieur le Conférencier, parce que je crois qu'il y a moyen de prendre un échantillon chaque jour, et en y introduisant quelques matières chimiques, de le conserver de manière à ce que les échantillons de toute une semaine puissent être examinés ensemble au babcock. On pourrait faire une fois par semaine, dans une machine suffisamment grande, l'essai de 60 échantillons à la fois. De la sorte, on arriverait à rendre justice exacte aux patrons dans tout le cours de l'été. J'aimerais, si Monsieur le Président le permet, que vous en disiez un mot,

M. l'abbé Choquette.—Cette question a déjà attiré mon attention. Je n'ai pas fait d'expérience personnelle; je vois, cependant qu'aux Etats-Unis, dans quelques fabriques, on fait cette analyse collective de 6 jours, mais, je suis porté à croire, par des considérations d'autre part, qu'il doit s'y présenter de grandes difficultés; car, quelle que soit la substance qu'on y ajoute, on augmente le volume et le poids du lait. Et l'appareil babcock est, construit de telle sorte, qu'il donne le poids du beurre d'après son volume rapporté au volume du lait, mais quelle que soit la substance que vous ajoutez, soit du bichlorure de mercure ou sublimé corrosif, soit de la soude, la matière solide qui se dissout augmente par là le volume du lait. De sorte que, lorsque vous prenez l'échantillon d'essai, au lieu d'avoir la somme des échantillons quotidiens, disons dix multipliés par six, 60, vous aurez 62 ou 63. Il faudra par conséquent faire une correction. Je ne sais pas si les fabricants seront en état de faire cette correction qui devient assez complexe.

M. Barnard.—Mais, est-ce que tous les échantillons ne seront pas dans les mêmes conditions? Est-ce qu'ils ne seront pas tous entre 62 et 63?

M. l'abbé Choquette.—Oui.

M. Barnard.—Alors est-ce que l'un se trouverait à perdre plus que l'autre?

M. l'abbé Choquette.—La perte serait la même pour tous les patrons. Elle serait

très
tage
prat
chaq
dem
me
voir,
pas
patro
gagn
l'autr
spéci
quelq
I
sera,
car, s
maiso
grand
un gr
C
avec
certifi
25 cer
Comm
l'honn
P
vérifie
M. J
résoud
J'aime
qualité
curer d
qu'elle
M.
se met
frères,
entraî
l'indust
(1) H
paraît av
partagés

très minime, mais l'essayeur ne donnerait pas à chacun son dû ; parce que le pourcentage, au lieu d'être donné par 60, serait donné par 63. (1)

C'est une question qui mérite d'être étudiée. C'est le seul moyen d'introduire pratiquement le babcock dans les fabriques. Quand à faire l'essai tous les jours pour chacun des patrons, nos fabricants n'en ont pas le temps. De plus ces épreuves demandent une minutie de détails qu'ils ne sont pas toujours en état d'observer. Je me propose d'étudier cette question, l'été prochain, ou dans le cours de l'hiver, pour voir, si par des calculs simples ou au moyen de tables préparées d'avance, on ne pourra pas arriver à des résultats précis.

Il est possible néanmoins qu'une épreuve simple par semaine, pour chaque patron, puisse suffire dans la plupart des cas. Le patron honnête n'y perdra ou n'y gagnera rien, car le lait d'un troupeau de 4 à 5 vaches varie peu d'une semaine à l'autre. Quand au patron malhonnête, il est facile de le surveiller d'une manière spéciale et de répéter les épreuves, lorsque l'œil exercé du fabricant aura constaté quelque changement notable dans l'aspect ou dans la densité du lait.

Relativement à la question que me posait M. Bourbeau, Monsieur le Secrétaire sera, sans doute, en état de vous fournir des appareils assez régulièrement gradués, car, si je ne me trompe, il est en rapport avec une maison de verrerie française, la maison d'Arsonval. Cette maison fait, sur commande, tous les articles avec une très grande précision. Les maisons françaises, comme vous savez, livrent leurs objets avec un grand soin.

Quand au lacto-densimètre que j'ai indiqué, le vendeur doit être en état de livrer avec chaque instrument un certificat du fabricant. Chaque instrument porte un certificat. De sorte que pour une différence de quelques centins dans le prix, disons 25 centins, on pourra se procurer un instrument recommandé par un fabricant. Comme ces fabricants ont de très grandes maisons, et connaissent ce que c'est que l'honnêteté, ils ne chercheront pas à vous tromper pour une futilité.

Pour ce qui concerne les thermomètres, le cas est moins difficile. Je m'engage à vérifier tous les instruments qui seront envoyés à l'école ; ça se fait rapidement.

M. Bourbeau.—Il y a encore, Monsieur le Président, une question que je désire faire résoudre ici : c'est la qualité de la présure qu'on emploie pour faire cailler le lait, j'aimerais à entendre quelques uns des fabricants nous exprimer leur opinion sur la qualité de la présure envoyée, afin que l'année prochaine nous puissions nous en procurer de cette qualité. On en a de la mauvaise des fois ; on la paie trop cher parce qu'elle n'est pas assez forte.

M. Vaillancourt.—Je ne suis pas jaloux de la Société d'Industrie Laitière, si elle se met à vendre des thermomètres et des lactomètres ; mais, en justice pour mes confrères, qui font ce commerce, il me semble que si la Société d'Industrie Laitière entrait dans cette voie, elle ne ferait plus seulement de l'industrie laitière, mais de l'industrie commerciale.

(1) Reelle au cas où le fabricant achèterait le lait pour son propre compte, cette perte ne nous paraît avoir aucune influence sur la répartition dans les fabriques, où les prix de vente sont partagés entre les patrons. E. C.

Monsieur vient de se plaindre des thermomètres et lactomètres ; j'en vends depuis une quinzaine d'années. Les premières années nous ne savions pas comment éprouver ces thermomètres avant de les vendre, mais, depuis une dizaine d'années, dans toutes les maisons où ils se vendent, avant qu'un thermomètre ou un lactomètre sorte de la maison, il est expérimenté.

Si quelques uns de ces instruments ne donnent pas satisfaction, ça peut dépendre aussi de ce que l'homme ne sait pas s'en servir. D'ailleurs, nous pouvons vendre des thermomètres à des prix plus élevés, qui seront d'une qualité supérieure. Qu'on les demande au commerce. Nous sommes désireux de donner tout ce que le commerce nous offre, pourvu qu'on nous donne le prix. On nous offre 25 cents ; on ne peut pas donner une terre pour 25 cents.

Monsieur se plaint de la présure ; il y en a de différentes sortes ; il y en a de la bonne et de la commune. Il y en a chez moi de deux ou trois sortes. Si les choses continuent de cette façon, Messieurs, si Monsieur continue à se plaindre de tous les articles du commerce, l'industrie laitière ne sera plus seulement une industrie laitière mais une industrie commerciale, et nous n'aurons plus qu'à vous regarder faire.

M. l'abbé Choquette.—Ayez soin de faire livrer avec ces instruments un certificat du fabricant, et si vous pouvez obtenir cela, la Société, je crois, sera prête à vous recommander. La Société ne cherche pas à accaparer ce commerce. Je puis vous assurer,—je parle en mon nom en ce moment,—mais je crois que si vous avez tel article, vous aurez l'appui de la Société pour le vendre. Pour ma part, je puis vous donner quelques adresses où vous pourrez avoir des instruments recommandables.

Mais, naturellement, comme vous en avez fait la remarque, ce sera plus dispendieux. Je crois, cependant, que Messieurs les fabricants seront disposés à payer plus cher.

SÉANCE DU SOIR

OUVERTURE OFFICIELLE DE LA CONVENTION.

Aux membres de la " Société d'Industrie Laitière,"

Monsieur le Président, Messieurs,

C'est avec bonheur que les citoyens de Ste-Thérèse vous souhaitent la bienvenue.

Dans les membres de votre association nous saluons des hommes distingués par leurs talents, leurs lumières ; mais surtout, nous aimons à le dire bien haut, les vrais amis du peuple canadien. Vous nous prouvez, non par des paroles, mais par des actes que vous avez à cœur le progrès et la prospérité de cette partie de la population, la plus nombreuse, la plus importante, la population agricole.

Nous, les cultivateurs, comment pourrions-nous ne pas nous réjouir en voyant l'intérêt que l'on porte à notre cause ? Messieurs, vous passez au milieu de nous pour

faire le bien. Parlez, nous vous écoutons ; instruisez-nous, enseignez-nous les réformes, les améliorations qui font sortir des vieux sentiers et conduisent au progrès. De vous nous apprendrons à aimer notre vocation, la plus noble après celle du prêtre, puisque c'est d'elle que l'humanité attend les aliments qui entretiennent la vie matérielle. De vous, nos enfants apprendront que la culture du sol donne toujours l'aisance, le véritable bonheur et peut mener à la richesse. Ils s'attacheront à l'état de leurs pères, alors diminueront, cesseront l'émigration vers les pays étrangers et la concentration dans les villes. Aussi plus que tous les autres, vous travaillez au bien-être des individus, à la grandeur du pays.

Monsieur le Président, Messieurs, soyez assurés que les paroissiens de Ste-Thérèse garderont avec orgueil, le souvenir de ces jours pendant lesquels ils ont eu l'honneur de vous donner l'hospitalité.

E. P. GERMAIN.

Maire du village de Ste-Thérèse.

RÉPONSE DE M. LE PRÉSIDENT

Monsieur le Maire et Messieurs les Citoyens de Sainte-Thérèse.

Nous ne nous attendions pas à pareille démonstration. Nous acceptons cependant votre bienveillant accueil, et, comme président de la Société, j'offre à M. le Maire nos plus sincères remerciements pour ses bons souhaits.

Véritablement, vous nous gêtez. Si cela continuait longtemps, nous deviendrions capricieux. Cependant, nous ne voyons dans ces démarches que votre générosité, votre bon cœur, nous n'entendons que les compliments que vous nous faites.

Comme vous, nous agissons dans les intérêts du pays. Nous voulons conserver les jeunes Canadiens à leur beau Canada.

Monsieur le Maire, acceptez, en mon nom, ces quelques paroles, et vous pourrez redire à vos conseillers et à vos concitoyens que nous sommes flattés de votre démarche, et qu'à notre connaissance nous n'avons jamais vu aussi belle convention, soit pour le nombre, soit pour l'attention et l'intelligence des gens qui y assistent.

Ce recueillement, cette intelligence prouvent les qualités supérieures de vos concitoyens. Merci donc de votre bon accueil ; et je profiterai aussi de la circonstance pour offrir nos plus sincères remerciements à Monsieur le Supérieur, et à tous les dignes prêtres du Collège de Sainte-Thérèse, pour la généreuse, la gracieuse hospitalité qu'ils veulent bien nous offrir. Toute la maison est à notre disposition ; le règlement doit en souffrir. Cependant on le fait de bonne grâce. Merci au nom de tous les membres de la Société, merci en mon nom personnel.

DISCOURS D'OUVERTURE

PAR LE RÉV. M. T. MONTMINY, PRÉSIDENT.

Messieurs,

Pour la onzième fois, la Société d'Industrie Laitière de la Province de Québec réunit ses membres en assemblée annuelle. Elle est heureuse d'avoir pu cette année se rendre à l'invitation trois fois répétée des citoyens de Ste-Thérèse, d'abord parce que cette invitation réitérée fait voir quel grand intérêt les cultivateurs de ce district portent à l'industrie, qui fait le sujet de nos délibérations, et ensuite, parce qu'il nous est particulièrement agréable d'être les hôtes de ce beau collège de Ste-Thérèse, qui jouit à juste titre d'un si grand renom et dont l'éloge n'est plus à faire.

Voudrais-je le faire qu'il ne me resterait rien à ajouter à ce qu'en a dit dernièrement, dans cette salle même, l'un de ses élèves qui lui fait le plus d'honneur et qui s'est fait honneur à lui-même en s'exprimant à son égard en des termes que je ne puis m'empêcher de répéter ici, tant ils rendent bien ma pensée : " Qui viendrait ", a-t-il dit avec un accent, révélant l'amour qu'a su lui inspirer son *Alma Mater*, " qui viendrait soutenir que Sainte-Thérèse n'a pas mérité du pays ? et quand je dis le pays, " je parle du Canada tout entier.

" Sainte-Thérèse nous a donné des évêques, dont l'un aujourd'hui est le pionnier de la civilisation à l'ouest de l'ancien Canada-Uni. Il embrasse de sa forte étreinte les immenses solitudes qui gisaient naguère fermées à la civilisation. L'espace pour lui n'est rien et il va atteindre de son long bras les premiers établissements de l'Extrême Ouest, où se joueront les destinées du peuple canadien.

" L'administration a vu l'un des vôtres représenter la Couronne d'Angleterre à la tête de notre parlement de la Province ; le banc s'honore de plus d'un élève de Sainte-Thérèse et quand le juge Routhier monte à la chaire du professeur ou à la tribune du conférencier, pour parler religion, patrie, splendeurs du droit chrétien, il fait entendre des accents, qui nous mettent en mémoire les mouvements de la plus haute éloquence, ancienne ou moderne.

" Il fait bon alors, messieurs, croyez-moi, de pouvoir se réclamer du Petit Séminaire de Sainte-Thérèse.

" Vous n'avez pris votre plein développement que d'hier et l'on trouve partout de vos anciens docteurs, *cum maximâ laude*, au collège canadien de Rome, à la tête de l'enseignement collégial et universitaire, dans les missions lointaines du Far West, dans les enceintes parlementaires, à la tête des professions libérales comme à la deserte des paroisses les plus importantes et les plus difficiles du diocèse. Sont-elles donc bien communes les institutions, telles que les voudrait le goût de nos réformateurs improvisés, capables de pareils résultats en si peu d'années ?

" N'y a-t-il pas jusqu'aux ministres publics qui proclament la grandeur de votre institution. Dans la jeune capitale comme dans la vieille cité de Champlain, un thérésien préside aux vastes travaux d'amélioration du Dominion et de la Province.

“ Et ces deux anciens redisent avec amour qu'il ne fait pas mauvais, après tout, de se réclamer du Petit Séminaire de Sainte-Thérèse.”

Et à cela, moi, j'ajoute que, tous, nous avons droit de considérer la maison qui nous accueille aujourd'hui dans son enceinte, comme l'une de celles dont tout canadien-français a droit de s'enorgueillir.

Pour nous, plus particulièrement, membres de la Société d'Industrie Laitière, à ces titres vous en réunissez un autre, celui d'être les amis de l'agriculture. Vos prêtres se sont joints à nous depuis longtemps déjà, pour participer à notre œuvre et faire fleurir l'industrie laitière, objet de nos travaux. Votre maison s'est mise à la tête du mouvement dans ce comté, et vos élèves, dont beaucoup sont fils de cultivateurs, voient ici en honneur non seulement les fleurs de la rhétorique et de l'éloquence, mais aussi les fruits, plus substantiels, au point de vue pratique, du sol dont leurs pères sont les artisans. Nous nous sentons donc un peu chez nous ici, d'autant plus que notre société se trouve à avoir, en la personne du prêtre qu'elle a voulu se donner comme président, un trait d'union qui rend plus facile la confraternité entre ceux de nous qui sont laïques et les prêtres du collège de Sainte-Thérèse.

La réunion de cette année, messieurs, a un caractère spécial, en ce sens qu'elle marque le dixième anniversaire de la fondation de notre société. Le premier mai 1882, le Parlement nous accordait notre acte d'incorporation et nous commençâmes nos travaux avec un personnel sociétaire de soixante et dix membres. Le vingt-huit novembre de la même année nous tenions notre première assemblée à Saint-Hyacinthe et depuis nous avons travaillé à disséminer les enseignements dépendant de notre travail, en allant tenir nos conventions de district en district. En dépit du proverbe qui dit : “ pierre qui roule n'amasse pas mousse,” nous avons fait bouler de neige dans nos pérégrinations et notre petite société, composée de soixante-dix membres en 1882, s'est recrutée à Québec, Arthabaskaville, Trois-Rivières, l'Assomption, Sorel, Montmagny et a atteint le chiffre actuel de six cents membres qui, sans nul doute, va s'accroître encore cette année, en absorbant dans son total tous les intelligents et laborieux cultivateurs du beau et fertile comté de Terrebonne.

Nous avons droit, messieurs, d'être fiers de notre œuvre. Comme nous n'avons pas travaillé dans notre intérêt personnel, mais dans celui de toute la classe agricole et partant dans celui de notre belle province, nous avons droit de jeter un regard satisfait sur la voie que nous avons parcourue depuis dix ans.

Nous pouvons affirmer, sans crainte d'être démenti, que notre société a participé à tout ce qui s'est fait de progrès dans l'industrie laitière, depuis sa fondation. C'est elle qui a révélé à nos législateurs la mine de richesses nationales que contient cette industrie ; c'est elle qui lui a suggéré le moyen d'en tirer parti ; mais, disons tout de suite qu'elle a toujours rencontré, chez les dépositaires du pouvoir, des hommes de bonne volonté, qui lui ont fourni, avec un sens politique éclairé, les ressources nécessaires à la poursuite de son œuvre.

Notre société, en faisant, dans ses assemblées, la démonstration des profits que

fait réaliser l'industrie laitière aux cultivateurs, a contribué à la création, plus nombreuse chaque année, de fabriques de beurre et de fromage.

Par le système d'inspection qu'elle a organisé, elle a coopéré à l'amélioration des méthodes de fabrication, au perfectionnement de l'installation des fabriques, au développement des connaissances des fabricants. Au moyen de l'organisation des syndicats, elle est sur le point d'obtenir une uniformité constante dans la qualité et l'apparence des produits du lait de toute la province. Enfin, cette année, dixième anniversaire de sa fondation, elle célèbre dignement cet anniversaire en ouvrant une grande école provinciale d'industrie laitière, qui va permettre à tous les progrès que je viens de mentionner de s'accroître davantage.

Mais, encore une fois, je répète que, si notre société a pu faire de si grandes œuvres, elle en a trouvé la facilité dans la bonne volonté de nos gouvernants, qui ont su apprécier tous les avantages qui découlent de telles œuvres pour la prospérité de la province, autant que dans l'activité de certains de nos membres sociétaires, qui, mieux en position que d'autres de travailler fortement à la régénération de notre agriculture en souffrance, l'ont fait avec un zèle et une énergie, qui leur font honneur et qui les désignent à la reconnaissance de la classe agricole.

Nous avons préparé, pour la présente convention, un programme très-élaboré, qui va demander une grande somme de travail de notre part, pendant les deux jours que doit durer notre réunion. Dix-neuf conférenciers sont inscrits et viendront traiter devant vous presque toutes les questions qui dérivent de l'industrie laitière. Elles seront, je n'en doute pas, l'objet de discussions animées et je suis sûr que, cette année comme les années dernières, de ces discussions jaillira la lumière à la lueur de laquelle tout cultivateur doit marcher pour suivre sûrement la voie du progrès.

Il me faut, Messieurs, en finissant ce discours d'ouverture de notre onzième convention, le terminer par un mot de regret. Il y a aujourd'hui, au milieu de nous, un grand vide dont vous vous êtes certainement tous aperçus. Ce vide est produit par l'absence de l'un des directeurs les plus zélés de notre association, Monsieur le Dr. Bruneau, de Sorel, que Dieu a rappelé à lui le vingt-deux d'octobre dernier.

Depuis l'année 1889, il était notre collaborateur assidu. Vous vous rappelez tous quelle activité, couronnée de succès, il a déployée pour organiser la belle convention de Sorel. Vous vous souvenez aussi de l'humilité avec laquelle il a refusé la charge de vice-président de notre société, à laquelle on avait voulu l'élire ; sa parole, dans nos discussions et nos entretiens, était frappée au coin du jugement le plus élevé, du bon sens le plus éclairé. Qu'elle nous reste en souvenir comme modèle à suivre, et consignons dans les archives de notre société la mémoire de ce citoyen intègre et bon chrétien, qui fut l'un de nos membres les plus distingués et qui certainement sera l'un des plus regrettés.

RÉSO

M

noncer
trera, j
Je
condole
je n'h
mémoi

A v

et reco
éloge p
Société
vous av
un hom
des con
qui est
lopper
Stanisla
Société
à la pei

M.

TÉLÉC

A J. A. C

Veu
fais mes
dirigent,
le passé.

App

RÉSOLUTION DE CONDOLÉANCES PROPOSÉE, A L'OCCASION DE LA
MORT DU Dr BRUNEAU.

M. Chapais.—Monsieur le Président, les dernières paroles, que vous venez de prononcer dans votre discours d'ouverture, m'engagent à faire une démarche, qui rencontrera, j'en suis sûr, l'approbation des membres de la convention réunie ici ce soir.

Je propose, secondé par M. l'abbé Choquette, que la société vote une résolution de condoléances à présenter à la famille du Dr Bruneau, à l'occasion de sa mort ; et je n'hésite pas à croire qu'elle sera adoptée par toutes les personnes présentes, en mémoire de celui dont nous déplorons la perte aujourd'hui.—Adopté.

REMARQUES DE M. BARNARD.

Avant de procéder, permettez-moi deux mots que je crois devoir dire en justice et reconnaissance pour cet établissement, dont vous avez fait un vif éloge, mais un éloge parfaitement mérité. Vous avez signalé le fait que, depuis dix ans, notre Société va en progressant par les réunions et les discussions dans ses assemblées ; et vous avez déploré la mort du Dr. Bruneau. Eh bien, j'aimerais à vous dire qu'il est un homme, dont la mort est un peu plus ancienne, à qui nous devons l'établissement des conférences, et cet homme était l'ancien supérieur du Séminaire de Sainte-Thérèse, qui est venu au Conseil d'Agriculture dire que le pays pourrait progresser, se développer rapidement, si l'on pouvait inaugurer les conférences. Je fais allusion à M. Stanislas Tassé, si connu, si estimé ici. Le pays lui doit de la reconnaissance, et la Société lui doit aussi de la reconnaissance, pour avoir établi des conférences. Il a été à la peine, il mérite d'être à l'honneur.

M. le Secrétaire donne lecture d'un

TÉLÉGRAMME DE L'HONORABLE COMMISSAIRE DE L'AGRICULTURE
ET DE LA COLONISATION.

Québec 13 Déc. 1892.

A J. A. GIGAULT, ECUIER, ASSISTANT COMMISSAIRE D'AGRICULTURE ET COLONISATION

Convention d'Industrie Laitière, Ste-Thérèse.

Veillez présenter à la Société mes excuses pour mon absence involontaire ; je lui fais mes meilleurs souhaits et je n'ai pas de doute que les hommes intelligents, qui la dirigent, sauront la rendre aussi utile à la province pour l'avenir qu'elle l'a été dans le passé.

LOUIS BEAUBIEN.

Applaudissements.

DISCUSSION AU SUJET DU " FRENCH-CHEESE "

Monsieur le Président.—J'attire l'attention de tous les membres de la Convention sur une lettre qui nous est communiquée de Bristol, Angleterre, j'aimerais que nous discussions, ce soir, la question que cette lettre soulève.

Depuis l'établissement de la Société d'Industrie laitière, nous avons travaillé constamment à améliorer notre production, à faire un fromage de première qualité, et toujours l'on entend ce cri de " French Cheese ", qui discrédite nos produits et paralyse nos efforts. A quoi bon toute la peine que nous nous donnons, si nous aboutissons à un *fiasco*, si nous ne réussissons pas à faire connaître que nos produits sont supérieurs ? C'est sur ce point que j'attire votre attention d'une façon toute particulière.

La résolution suivante a été adoptée comme supplément aux règlements de l'"Association des Marchands de Provisions", de Bristol, à une assemblée du comité tenue le 15 novembre 1892, et sera soumise pour approbation à la prochaine assemblée générale.

" Le fromage fait dans la section française du Canada ne pourra pas servir à remplir un contrat pour le plus beau fromage canadien. Le vendeur aura droit de livrer du fromage fait dans toute partie du Canada autre que la section française"... " Copie de cette résolution sera fournie à chacun des membres de l'Association."

W. J. PARKER.

Président.

C'est à vous, Messieurs, de discuter la question.

M. Barnard.—Avant qu'on propose une motion, je n'aurais qu'un mot à dire. On prétend que l'ignorance n'est pas un péché ; mais du moins c'est une dure incommodité. Voilà des gens tellement peu renseignés qu'il vont passer pour des imbéciles,—vous me pardonnerez l'expression,—mais voilà une société composée de négociants anglais, qui ne connaissent pas le premier mot de la question.

La question a été résolue, il y a déjà dix-huit mois à Toronto, ensuite en Angleterre. M. le professeur Robertson a envoyé des fromages de la province de Québec, tant du fromage de la " French country " que des Cantons de l'Est, et les deux fromages choisis par M. Robertson ont d'abord pris le premier prix de la Puissance du Canada, à Sherbrooke. Ces fromages ont ensuite été envoyés en Angleterre, où on les a vendus après avoir réuni les marchands les plus distingués dans cette ligne ; et ces fromages, venus de la province de Québec, tant de la section française que de la section anglaise, ont été reconnus pour les meilleurs fromages importés. Cela, c'est l'année dernière.

Cette année, il y a encore eu exposition à Sherbrooke, mais ce n'était pas pour la Puissance. A l'exposition de Sherbrooke, il y avait deux personnes parfaitement désintéressées sur cette question du " French cheese." C'était un négociant, venu d'Ecosse au Canada pour se renseigner sur les meilleurs fromages faits au Canada, et M. Robertson, commissaire de l'Industrie laitière de la Puissance, qui lui-même avait été choisi comme juge du fromage à Sherbrooke. Tous deux ont formé un

comité, ils ont trouvé ce fromage tellement bon, tellement supérieur à celui fait jusque là, qu'ils ont eu l'audace de conseiller son envoi à l'exposition de Toronto, cette année. Le fromage a été entré régulièrement, et quelle a été la conséquence ? C'est qu'il a remporté le premier prix pour le meilleur fromage fabriqué au Canada. Et on sait que, en Angleterre, le fromage du Haut-Canada est coté comme le meilleur en Amérique.

Voilà donc le résultat : c'est que le fromage bien fait de la *French country*, aussi bien que le fromage bien fait des Cantons de l'Est, a fait ses preuves au Canada et en Angleterre, et est reconnu comme étant le meilleur fromage fabriqué en Amérique.

Et voilà que cette association de Bristol, composée malheureusement d'hommes ignorants, comme je l'ai dit, ne veut pas accepter de consignment de *French Cheese*. Ces hommes, au point de vue de leur commerce, sont des imbéciles.

Quels sont les moyens à prendre pour arrêter le mal ? La question est beaucoup plus aisée à poser qu'à résoudre. Mais il y a un remède, et nous avons un nouveau ministre de l'Agriculture, qui, sans avoir toute l'expérience de l'ancien, nous rendra certainement justice ; et vous l'admettez, puisque je parle de l'honorable A. R. Angers notre ex-gouverneur de la province de Québec.

Je suis convaincu qu'une motion attirant spécialement l'attention de M. Angers sur les faits que vous venez de constater, avec prière de télégraphier à M. Robertson, actuellement en Angleterre, lui demandant de se mettre en rapport avec les messieurs de Bristol, ouvrira les yeux à ces derniers et leur fera voir que moins ils parleront de *French cheese* à l'avenir, plus ils passeront pour des gens qui connaissent la question.

Monsieur le Président.—Comment se fait-il qu'en Angleterre on voie tant de fromage portant cette marque de *French Cheese* ?

M. Vaillancourt.—Nous avons à Montréal une association dans le genre de celle de Bristol, composée de marchands intéressés dans l'achat et la vente des denrées agricoles, telles que le beurre et le fromage, et j'ai l'honneur d'être un des conseillers de cette association. Hier, nous avons eu une assemblée, et cette copie de résolution que M. le président vient de nous soumettre nous a été lue ; et moi, comme vous, Messieurs, lorsque j'ai entendu le mot *French Cheese*, j'ai été peiné, et c'est alors que j'ai demandé à notre président s'il voulait nous donner une copie de cette lettre. Il m'a remis l'original. J'ai trouvé l'occasion favorable, puisque c'était le lendemain (aujourd'hui) la réunion de la Société d'Industrie laitière.

Notre association, à nous, doit prendre des mesures très énergiques pour protester contre cette résolution de l'association de Bristol. Remarquez que cette résolution a été passée seulement par le comité de cette association de Bristol, elle n'est pas approuvée par tout le commerce de l'Angleterre. Mais elle doit être soumise à l'approbation des marchands anglais, lors de la prochaine réunion générale. Avant que cette réunion générale des marchands de Bristol ait lieu, nous aurons, nous, une assemblée générale que nous avons convoquée de tout le commerce, lundi prochain, et nous protesterons de toutes nos forces contre cette résolution. J'aimerais que la Société d'Industrie laitière s'unît à nous dans cette protestation. On ne peut jamais protester trop fort.

Je vais vous répéter le langage, qui a été tenu à notre assemblée. Notre digne président, M. McKergow et M. Ayer, à qui j'avais parlé de la chose, ont pensé qu'il serait à propos que j'abordasse la question. M. Ayer a répondu tout de suite au nom de sa maison qu'il ne connaissait pas de *French Cheese*, et nos marchands de Montréal ne connaissent pas de *French Cheese* ; ils ne connaissent que le fromage canadien.

Nous avons, ici, le fromage de la province d'Ontario et le fromage de la province de Québec. C'est peut être à cela que ces messieurs de Bristol veulent faire allusion. Mais puisque, comme M. Barnard vient de le dire, la province de Québec, l'an dernier, à Sherbrooke, et cette année à l'exposition de Toronto, a obtenu le premier prix pour le fromage, ces messieurs de Bristol ne sont guère conséquents en passant cette résolution.

Ensuite, vous pouvez prendre du fromage, qui est fait dans une localité tout-à-fait canadienne, où l'on ne parle pas un mot d'anglais, et fabriqué par un Anglais : est-ce qu'on appellera ce fromage un fromage *Canadien* ?

De sorte que notre association ne reconnaît pas de *French Cheese* ici. Mais si, d'un côté, on ne peut pas reconnaître une classe de *French cheese*, il faut bien reconnaître qu'il existe une classe de fromage commun. Pourquoi ces messieurs l'appellent-ils *French Cheese* ? je ne sais. C'est peut-être un préjugé. En tous cas, il y a un fromage qui est commun, très bien fait souvent, mais présentant des défauts impardonnables dans l'emballage.

Vous allez voir un fromage de 15 pouces mis dans une boîte de 16 ; une boîte de 10 ou 12 pouces renfermant un fromage de 6 pouces ; vous allez trouver dans un même lot des variations de 20 livres entre les fromages, du plus haut au plus bas ; vous allez trouver des fromages fortement colorés et d'autres qui ne le sont pas : ce sont là des défauts impardonnables au point de vue du commerce. On marquera ses boîtes avec du noir à chaussures, ces boîtes arrivent tout barbouillées à Montréal et les marchands doivent les faire gratter. Je signale ces défauts dans l'intérêt de l'industrie laitière ; je pense qu'avec un peu de bonne volonté on pourrait remédier à cet état de choses.

Soyez certains que lundi prochain notre association prendra des mesures énergiques pour protester contre cette résolution des marchands de Bristol.

Maintenant, notre beurre ; à mon point de vue, notre beurre n'a pas justice sur le marché anglais. Les journaux d'Angleterre, qui traitent spécialement de la question, nous reprochent souvent, à nous *Canadiens*, cultivateurs ou marchands de produits laitiers, de garder notre beurre trop longtemps. Je suis toujours peiné de voir sur les journaux d'Angleterre, ou même sur nos feuilles locales, des quotations qui accusent une différence de 12 schellings, c'est-à-dire \$3.00 par cent-douze livres.

J'ai entendu l'honorable L. Beaubien affirmer, de source certaine, que le Canada fournit à l'industrie laitière des conditions qui ne sont surpassées nulle part. Nous avons tout pour faire de bon beurre, en y mettant de la bonne volonté.

On me dira peut-être que nous sommes plus éloignés du marché anglais que le Danemark ; mais vous avez le beurre de la Nouvelle-Zélande qui se rend sur ce marché

d'une distance double de celle du Canada, il est vrai que leur beurre est plus en ordre ; et qu'il arrive sur le marché possédant encore toutes ses qualités.

Je vois que le gouvernement prend des mesures très énergiques pour favoriser notre industrie, et je suis très heureux de voir qu'il y a à Saint-Hyacinthe une école qui va nous former des fabricants. J'espère que cette école nous fournira de bons élèves, et que nous n'aurons plus besoin de faire venir nos fabricants des Etats-Unis.

Je disais tout-à-l'heure que le gouvernement est très bien disposé à l'égard de notre association, puisqu'il s'est décidé à faire des dépenses aussi considérables pour encourager cette école de Saint-Hyacinthe. Il pourrait peut-être prendre aussi la responsabilité d'envoyer cent ou deux cents tinettes de beurre frais, venant de bonnes beurreries, pour être vendues sur le marché anglais, afin de faire connaître notre beurre, tel qu'il est, lorsqu'il est frais.

Certainement, le gouvernement y perdrait de l'argent ; mais voyez les sacrifices qu'il fait pour encourager les industries nationales. Le gouvernement fédéral paie un bonus de tant par cent livres pour la fabrication du sucre de betteraves ; le gouvernement de Québec en accorde aussi pour cette même industrie ; l'industrie laitière est pourtant plus importante.

Actuellement, le beurre acheté de nos fabriques dans les mois de juin et juillet est envoyé à Montréal, mis dans des glacières, et ne s'expédie qu'au mois de septembre. Rendu en Angleterre, il est exposé sur des comptoirs à côté des beurres du Danemark faits depuis huit jours. Et en montrant notre beurre, on ne dit pas que c'est du beurre fait depuis trois mois ; on dit que c'est du beurre canadien.

Je demanderais donc que le gouvernement prit l'initiative d'expédier cent ou deux cents tinettes de notre beurre par semaine. En faisant connaître notre beurre toutes les semaines, il arrivera à être coté aussi haut que celui du Danemark.

M. Fisher.—Le moment est venu, je crois, pour cette association d'agir, afin d'empêcher le grand malheur qui menace l'industrie laitière dans la province de Québec. Je désire manifester ma reconnaissance envers cette association, pour le profit que mes compatriotes de cette province ont retiré de l'industrie laitière dans ces dernières années, en proposant la résolution suivante, si quelqu'un d'entre vous veut l'appuyer :

PROTESTATION CONTRE LA RÉOLUTION DE BRISTOL.

“ Que la Société d'Industrie laitière apprend avec surprise que la résolution suivante a été mise pour approbation devant l'association des marchands de provisions de Bristol : (Suit la résolution qui vous a été lue, page 94.)

“ Que le principe de classification exposé par ce projet de résolution est certainement injuste et basé sur des préjugés de vieille date, qui n'ont aucune raison d'être actuellement ;

“ Qu'il se fait aujourd'hui dans la partie française de la province de Québec une très grande quantité de fromage, qui supporte avantageusement la comparaison avec le meilleur fromage du Dominion ;

“ Qu'au lieu de cette classification il conviendrait plutôt de juger au mérite ce fromage, fait avec un lait d'une richesse supérieure à celle du lait de toutes les autres parties du Dominion ;

“ Que la Société d'Industrie laitière attire l'attention des bureaux de commerce anglais sur l'organisation des syndicats, qui est maintenant en vigueur dans la province de Québec, laquelle organisation assure la surveillance constante de la fabrication par des inspecteurs expérimentés, à un degré qui n'est atteint nulle part ailleurs ;

“ Que cette résolution soit de suite communiquée à l'honorable ministre de l'Agriculture avec prière de la transmettre par câble au Professeur Robertson, en ce moment en Angleterre, pour que ce dernier fasse toutes les démarches nécessaires pour faire disparaître l'impression erronée, non justifiée, qui a dicté une pareille résolution”.

M. Vaillancourt.—J'ai oublié un fait. M. le président de notre association de Montréal disait hier en parlant sur ce sujet : “ J'ai envoyé en Angleterre trois fromages : un d'Ingersoll, un de Brockville, et un de la province de Québec. J'ai effacé sur les boîtes toutes marques qui auraient pu indiquer d'où elles venaient, et j'ai demandé à la maison à qui je les expédiais, après y avoir fait des marques particulières, quel était le meilleur des trois. La maison m'a répondu que c'était celui de la province de Québec.

M. Ness.—La lecture de cette lettre de Bristol m'a causé une surprise. L'année passée, je me trouvais de passage à Liverpool, en compagnie de M. Bernatchez, votre président. Il avait une affaire à régler avec la maison Marcus Jones. M. Jones avait eu l'occasion de venir au Canada, il y a trois ans. Nous commençâmes à parler du fromage de la province de Québec, comparé à celui d'Ontario : Messieurs, dit-il, vous avez tort de vous laisser jouer par les gens de Montréal ; il vous font un grand mal ; ce ne sont pas les gens d'Ontario qui le font, mais cela se fait à leur avantage : ils prennent un mauvais lot de fromage, effacent les marques sur les boîtes, et le font passer pour du fromage de la province de Québec.” M. Jones n'a pas dit qu'ils le faisaient passer pour du *fromage français*, c'est la première fois que j'entends cette désignation.

On parle d'inspecteurs pour faire l'inspection des fabriques, il faudrait demander au gouvernement d'en nommer un pour faire l'examen de toutes les boîtes, afin qu'on sache d'où chaque lot vient.

Je ne suis pas très vieux, mais je me rappelle quand les Américains faisaient du fromage et que nous n'en faisons pas. A cette époque, quand il y avait des plaintes de faites en Angleterre contre le fromage, les Américains répondaient : Ce n'est pas nous qui avons fait ce fromage, ce sont les Canadiens d'Ontario qui l'ont fait. Aujourd'hui les Canadiens d'Ontario disent à leur tour : Ce n'est pas nous qui avons fait ce mauvais fromage, ce sont les Canadiens de Québec.

Pour ma part, je ne suis pas directement intéressé dans la question ; je ne cultive pas en vue de l'industrie laitière mais je suis président d'une association semblable à celle-ci, qui existe parmi les Anglais, et je crois qu'il faudrait un inspecteur chargé de l'examen des boîtes. Ayez l'œil à vos intérêts.

Dr Couture.—Je crois que le temps est arrivé pour que la question d'une inspection générale et d'une marque soit discutée. Si cette inspection était faite pour le fromage, comme elle est faite pour un grand nombre d'autres objets d'industrie, et si chaque boîte était marquée par l'inspecteur suivant son mérite, les désagréments qui surviennent à chaque instant n'existeraient pas. Et je vous demande s'il ne serait pas à propos de choisir ce moment pour discuter l'opportunité de demander au gouvernement d'organiser un mode d'inspection générale et une marque générale.

M. Barnard.—Je suppose qu'avant d'entrer dans les détails il est important de passer à l'unanimité la motion proposée par M. Fisher ?

La motion ci-dessus proposée par M. Fisher, et appuyée par MM. Beauchamp, M.-P.P. et Rob. Ness, est passée à l'unanimité.

M. Barnard.—Nous avons ici un officier du gouvernement fédéral, et je me demande s'il ne serait pas utile que M. Chapais, assistant-commissaire, télégraphiât demain matin à l'honorable A. R. Angers pour attirer son attention sur ce point. Deux cordes à l'arc valent mieux qu'une ; M. Chapais a une responsabilité officielle ; on vient d'attirer son attention sur un fait qui est de nature à faire un grand mal, non-seulement à la province de Québec, mais au Canada ; et il me semble que nous devrions non-seulement expédier la résolution et le rapport de ce qui vient d'être dit, mais encore prier M. Chapais d'agir suivant le meilleur de son expérience, afin que ce mal, qui nous arrive d'Angleterre, soit arrêté le plus tôt possible et dans sa racine.

M. Chapais.—Je crois que la démarche que vient de faire la Société est très à point, et que cette résolution devrait être mise entre les mains du ministre de l'Agriculture, afin que le Département lui-même, à Ottawa, se chargât d'envoyer la dépêche en question. Cette démarche sera certainement bien accueillie de l'honorable ministre de l'Agriculture, qui télégraphiera à M. Robertson pour parer le coup qu'on veut nous porter à Bristol.

Pour ma part, je suis bien prêt à faire les démarches qu'il m'est possible de faire ; mais je crois que c'est l'attente de M. Fisher que cette résolution soit mise entre les mains du ministre de l'Agriculture pour être remise à M. Robertson ; ce qui aura plus d'effet que si je la lui remettais directement.

Si justement, au moment où nous commençons à en être fiers, nous voyons notre fromage déprécié, le découragement se glissera au sein de cette belle industrie laitière. Il faut donc faire en sorte que ce découragement ne se produise pas. Je suis très-bien disposé à faire tout ce que je puis faire en ma qualité officielle pour obtenir le résultat voulu.

M. Vaillancourt.—Je pense que l'assemblée annuelle générale, à laquelle la réso-

lution de Bristol fait allusion, ne se tiendra que dans le mois de janvier ; de sorte que vous avez amplement le temps d'écrire, si vous craignez qu'un télégramme soit trop court.

M. Taché.—Voici pourquoi il est important de télégraphier : Le professeur Robertson est actuellement en Angleterre, et son retour est fixé au commencement de janvier. Il est important qu'il reçoive la résolution pour qu'il se mette immédiatement en rapport avec la commission de Bristol et qu'il nous défende.

M. le Président.—J'appelle l'attention de l'assemblée sur la proposition qu'a faite M. Couture.

M. Barnard.—Je crois que c'est une question d'une si grande importance, qu'il faudrait, avant de la discuter ici, la faire mûrir parfaitement par les directeurs de la société.

Il a été question d'inspection depuis longtemps ; il y a du pour et du contre, dans cette question, et il serait important de consulter le commerce avant de prendre une décision aussi grave.

J'ai entendu plusieurs commerçants dans ces années dernières se prononcer sur cette même question, et si je ne me trompe, voici à peu près quel était leur avis ; le fromage, comme le beurre, sont des produits qu'on peut goûter ; celui qui achète du beurre ou du fromage ne se fera jamais à une marque de commerce quelconque. La marque de commerce peut être très utile ; mais d'un autre côté celui qui achète a la faculté de goûter, et une marque de commerce ne l'empêchera pas de se servir de son jugement et de son bon goût.

Cependant, l'autre jour, j'ai vu qu'il y a à Saint-Hyacinthe une marque de commerce qu'on veut faire accepter en Angleterre, que M. Robertson est allé en Angleterre pour faire accepter. C'est la marque du gouvernement fédéral sur le beurre et le fromage fait à l'école d'industrie laitière, ou plutôt à la station expérimentale que dirige M. Robertson lui-même. M. Robertson est donc convaincu qu'en mettant ces marques sur d'excellent beurre et d'excellent fromage, il ne fait pas de tort au commerce du Canada. Il est bien possible qu'avec l'inspection nous puissions faire des produits supérieurs, que nous mettrons sur le marché anglais, ou sur n'importe quel marché, sans craindre de marquer d'où ils viennent. Mais sans inspecter tous les beurres et fromages, il peut se faire que nous puissions commencer un mode d'inspection par lequel nos inspecteurs seraient mis en position de déclarer que tel beurre, ou tel fromage est de premier choix, et faire mettre une marque d'un syndicat de l'industrie laitière ou de la Société d'Industrie laitière.

Cette question est à considérer. Je ne sais si, en la discutant ce soir, nous pourrions lui rendre justice. Je remercie le Dr Couture d'avoir attiré notre attention sur un sujet de cette importance, et s'il était à propos de charger la Société, ou de charger le bureau de direction de mûrir la question, après s'être entendu avec le commerce de Montréal et avoir pris des renseignements, je pense que nous atteindrions le but que poursuit le Dr. Couture, et que, en même temps, nous rendrions un grand service à l'industrie laitière.

La conférence de M. le Docteur Couture, qui a été donnée au cours de cette séance, sera imprimée à la fin du rapport.

ELECTIONS DU BUREAU DE DIRECTION

Il est alors procédé aux élections des membres du Bureau de Direction, ainsi qu'il suit :

OFFICIERS.

Président Honoraire : L'hon. P. B. de la Bruère.	} Officiers sortants.
Vice-Président Honoraire : M. Naz. Bernatchez M.P.P.	
Président Actif : Rvd. M. T. Montminy.	
Vice-Président Actif : M. S. A. Fisher.	

NOMINATION DU SECRÉTAIRE.

M. Taché.—Avant de procéder à la nomination du secrétaire trésorier, je désire vous informer que j'ai décidé de ne plus accepter cette charge ; non pas que j'aie à me plaindre de la société, mais parce que les circonstances personnelles où je suis placé ne me permettent plus d'en remplir les devoirs.

J'ai fait ma part, puisque j'ai rempli la charge de secrétaire depuis la fondation de la société, et si j'y renonce aujourd'hui, ce n'est pas pour rompre les liens qui m'unissent à la société, loin de là ; et vous pourrez toujours compter sur mon concours.

Dès le mois de juin dernier, sur les représentations que je lui ai faites, le comité exécutif du bureau de direction a décidé d'engager temporairement un assistant secrétaire. Mon salaire a cessé depuis lors de courir, et M. Castel a rempli ces fonctions. Comme nous voulions avoir les services de quelqu'un qui continuât à remplir les fonctions de secrétaire, en y donnant tout son temps, toute son intelligence et tout son dévouement, M. Castel n'a été engagé que provisoirement.

Puisque le moment est venu de procéder à l'élection du secrétaire trésorier ; que les anciens directeurs et les anciens officiers, moins ceux ré-élus jusqu'ici, sont hors de charge, et que j'ai cessé d'être secrétaire, je me fais un devoir, en ma simple qualité de membre de la Société, de vous recommander la nomination de M. Castel à la charge de secrétaire-trésorier de la Société.

Depuis 6 mois qu'il en remplit les fonctions, j'ai pu constater que M. Castel est doué d'aptitudes et de qualités spéciales qui le désignent à votre choix. M. Castel n'est pas un de nos compatriotes, mais il est de notre race, et depuis 5 ans qu'il habite parmi nous, il est devenu notre compatriote. Il a passé un an comme élève à notre Ecole d'Agriculture de Ste-Anne de Lapocatière ; avant cela, il a fait en France de fortes études, il est très-habitué à écrire ; et comme il a été décidé dernièrement que

à rédaction d'une partie du *Journal d'Agriculture* serait confiée à quelqu'un de la Société, il nous faut absolument pour assumer la responsabilité de cette position quelqu'un qui soit habitué au journalisme. M. Castel est un journaliste de vieille date ; depuis cinq ans, il collabore avec intelligence et désintéressement à la *Gazette des Campagnes*.

De plus tous les renseignements, que vos officiers ont pris sur M. Castel, ont été sans réserve en sa faveur. Dans ces conditions, je me fais un devoir de proposer que la Société nomme M. Castel comme secrétaire-trésorier.

M. Barnard.—Puisque M. Taché ne peut pas,—et je sais que ce n'est pas manque de bonne volonté de sa part—puisque M. Taché ne peut pas accepter la charge de secrétaire-trésorier, je me fais un plaisir de seconder la proposition qu'il vient de faire en faveur de M. Castel.

J'ai vu M. Castel à l'œuvre depuis plusieurs années. M. Taché a fait allusion à la nécessité d'avoir dans la Société un rédacteur pour une partie du journal et je suis convaincu que M. Castel s'acquittera de cette tâche à notre satisfaction. Tout ce que je connais de lui,—et j'ai mis beaucoup de soin à m'assurer de ses qualités,—me fait croire que vous trouveriez difficilement mieux.

M. Castel.—Les éloges que viennent de faire de moi M. Taché et M. Barnard, avec trop de bienveillance, m'imposent d'abord l'obligation de les remercier publiquement de ce qu'ils ont dit en ma faveur, et m'imposent ensuite des obligations envers cette Société qui veut bien les accepter comme mes répondants. Je ne puis que vous promettre beaucoup de bonne volonté, pour essayer de remplacer celui qui a donné l'exemple d'un zèle et d'un dévouement qu'il me sera certainement impossible d'égalier ; j'y ferai tous mes efforts, et j'espère qu'en m'aidant moi-même le ciel m'aidera.

M. le Président.—Comme M. Barnard vient de le dire, la détermination de M. Taché est arrêtée, définitive ; inutile de revenir là-dessus. Cependant, je crois de mon devoir comme président de lui exprimer les remerciements de la Société pour les services qu'il lui a rendus. Comme M. l'Assistant-Commissaire de l'Agriculture nous le disait tantôt, M. Taché a été l'âme de notre Société, et si elle est aujourd'hui si florissante, elle le doit à M. Taché. Inutile de continuer ces compliments ; M. Taché est un peu sensible, un peu chatouilleux. Nous le prions d'accepter nos remerciements, et nous comptons pour l'avenir sur ses bons conseils, son dévouement, son zèle, pour nous aider comme par le passé à travailler pour le bien de notre belle province de Québec.

M. Chapais.—Comme nous allons procéder à la nomination des directeurs, je propose, sans indiquer pour quel district, que M. Taché soit nommé directeur de cette Société. Nous avons besoin absolument de lui dans le bureau de direction. Il pourra nous rendre encore de nombreux services et nous allons facilement lui trouver un district. Je propose donc que le nom de M. Taché soit immédiatement inscrit sur la liste. (Adopté à l'unanimité, applaudissements prolongés).

Artha
Beauc
Beauh
Bedfor
Charle
Chicou
Ibervil
Joliette
Kamou
Montm
Montré
Québec
Richeli
Rimous
St-Fran
St-Hya
Terreb
Trois-R

Monsieur

J'es
vous par
regrette
de la pr
fromage

Nou
d'aussi l
dans n'in
Associat
rédigé s
même vi

DIRECTEURS :

DISTRICT	NOMS.	RÉSIDENCE
Arthabaska	T. C. CARTIER.....	Kingsey-French Village
Beauce.....	PHILIAS VEILLEUX.....	St-François-Beauce.
Beauharnois.....	ROBERT NESS.....	Howick
Bedford.....	J. A. HAYES	Sheffington.
Charlevoix.....	ED. A. BARNARD.....	Québec.
Chicoutimi et Saguenay.....	F. PARADIS.....	Bagotville.
Iberville.....	MICHEL MONAT.....	Mount Johnson.
Joliette.....	I. J. A. MARSAN.....	L'Assomption.
Kamouraska.....	J. C. CHAPAIS.....	St-Denis-en-bas
Montmagny.....	N. BERNATCHEZ.....	Montmagny.
Montréal.....	ALEXIS CHICOINE.....	St-Marc.
Québec.....	L. P. BERNARD.....	Cap Santé.
Richelieu.....	J. L. LEMIRE.....	La Baie du Febvre,
Rimouski.....	J. DE L. TACHÉ.....	St-Hyacinthe.
St-François.....	D. O. BOURBEAU.....	Victoriaville.
St-Hyacinthe.....	L. T. BRODEUR.....	St-Hugues.
Terrebonne.....	FRS. DION.....	Ste-Thérèse.
Trois-Rivières.....	L'ABBÉ GÉRIN.....	St-Justin.

14 Décembre, 1892.

DEUXIÈME JOUR—SÉANCE DU MATIN.

REMARQUES DE M. A. A. AYER SUR LA QUESTION DU *French Cheese*.

Monsieur le Président,

Messieurs,

J'espère que la plupart d'entre vous me comprendrez, bien que je ne puisse vous parler en français. Je suis venu pour vous parler du "French-Cheese". Je regrette que ce nom ait été donné à un fromage. Tout notre fromage, qu'il vienne de la province d'Ontario ou de la province de Québec, devrait être simplement du fromage canadien.

Nous avons d'aussi bonnes vaches, d'aussi bonne herbe, d'aussi bonnes fabriques, d'aussi bons fabricants, et d'aussi bon fromage dans la province de Québec, que dans n'importe qu'elle partie du monde. Ce document émanant de la "Bristol Trade Association," qui vous a été lu hier, serait une insulte pour vous, si les gens qui l'ont rédigé savaient ce qu'il disent. Les meilleurs fabricants qui approvisionnent cette même ville de Bristol sont de la province de Québec.

Sainte-Anne de Prescott, est-ce dans la province de Québec ou dans la province d'Ontario ? C'est dans la province d'Ontario, n'est-ce pas, et on y fait un fromage très-bien fait, dans cette paroisse française. Et il y en a plusieurs autres dans ce cas. Il est tout simplement ridicule de chercher à décrier ce qu'on appelle le "French-Cheese."

Quelle est la raison de cette appellation, et quel est le remède à cette situation ?

Je puis d'abord vous donner la raison. Beaucoup de gens sont avides de faire de l'argent et de le faire vite ; ces gens, ce ne sont pas des cultivateurs, ce sont des marchands, bien entendu. Ces marchands donc veulent faire de l'argent, et dans ce but, ils achètent beaucoup de fromage, ils l'expédient, et plus tard, si ce fromage n'est pas trouvé bon, et qu'on leur demande d'où il vient, ils répondent : c'est du "French-Cheese". Ils lui donne un nom qui ne lui appartient pas. Cette manière d'agir n'est ni celle d'un patriote, ni celle d'un homme d'affaire.

De plus ces fromages sont envoyés sans inspection. Un grand nombre des fromages, qui sont ainsi expédiés, sont trop petits ; ils proviennent de fabriques trop petites. Quelquefois, on décore ces envois d'un beau nom, et dans un même envoi on met des fromages provenant peut-être de 50 fabriques ; et de cette manière on fait une mauvaise réputation au fromage. Malheureusement, ces petites fabriques sont dans la province de Québec, où la fabrication du fromage est encore à ses débuts.

Notre fromage en outre, pendant cette saison, a été expédié trop frais, trop vert, avant d'avoir suffisamment fermenté. Cela nous fait un mauvais nom. Ces fromages arrivent de l'autre côté trop mous, on demande d'où ils viennent, et on est bien obligé de dire qu'ils viennent de la province de Québec. Cela nous fait du tort ; il ne faut plus envoyer à l'avenir de fromage vert. Si j'étais fabricant, je ne laisserais jamais sortir de ma fabrique un fromage à moins qu'il n'eût 20 jours ; mais les fabricants craignent de perdre quelque chose sur le poids, et j'en ai vu qui expédiaient du fromage de 5 jours. C'est une honte ; et si les gens de la province de Québec continuent à agir de la sorte, les gens de l'autre côté continueront à appeler leur fromage *du mauvais fromage canadien*. Il faut que cela cesse.

Maintenant voici une autre difficulté. C'est celle-ci : (*le conférencier exhibe une mauvaise boîte à fromage*) ; c'est là la grande difficulté. Vous savez qu'on juge souvent l'homme sur ses habits. Autrefois quand on voyait un homme habillé d'une certaine manière—cela ne se voit plus aujourd'hui,—on disait : "C'est un habitant." Mais aujourd'hui encore, on distingue le fromage par la boîte, et en voyant une boîte comme celle-ci, on dit : C'est du "French-Cheese."

Voici encore une autre difficulté (*le conférencier montre une boîte petite et mal faite*). En voyant cette boîte, on dit encore : c'est du "French Cheese." Il faut que nous ayons de meilleures boîtes. Je demande de meilleures boîtes depuis je ne sais combien d'années. Mes acheteurs, agissant d'après mes instructions, disent aux fabricants qui n'ont pas de boîtes convenables : "Nous ne prenons pas ce fromage dans de mauvaises boîtes". Les fabricants leur répondent : "D'autres viendront et

l'achèteront," et on m'écrivit : " Si vous ne prenez pas le fromage, dans des boîtes brisées, vous n'en aurez pas, parce qu'il n'y en a pas d'autre."

Et on a ces mauvaises boîtes, parce qu'on marchandé avec les manufacturiers parce qu'on lésine sur le prix. On a payé les boîtes d'abord 12½ cents ; puis on n'a plus voulu donner que 12 cents, et puis 11 cents, et puis 10½ cents et je suppose que bientôt, on les paiera 10 ou même 9 cents, si on peut y arriver. Comme conséquence, on a de mauvaises boîtes.

Voici ce que je ferais, si j'étais fabricant de fromages,—à Brockville on l'a fait.—j'enverrais un avis à tous les fabricants de boîtes : " Mon prix pour les boîtes est de 13 cents, pas moins. Envoyez-moi votre échantillon. Celui qui m'enverra le meilleur échantillon aura ma commande." Vous aurez alors de bonnes boîtes. Fixez le prix, et faites faire les boîtes. Examinez les divers échantillons, et choisissez le meilleur. Vous n'aurez plus alors de boîtes brisées, de mauvaises boîtes, et il y aura assez de clous à chaque boîte.

La meilleure boîte que je vois ici, et que je vous exhibe en ce moment, n'a pas assez de clous. Vous voyez qu'il n'y en a que 7 de haut en bas, et il devrait y en avoir 9. Je ne sais pas si cette boîte est française ou anglaise, mais d'où qu'elle vienne elle est mauvaise.

Enfin les fromages ne s'ajustent pas bien dans les boîtes. Les boîtes à fromages ne doivent pas être trop grandes ; elles doivent s'ajuster sur les meules de fromage exactement. Le fabricant de boîtes vient à votre fromagerie, et vous demande : Quelle grandeur de boîte voulez-vous ; et à quel prix les voulez-vous ? " Répondez-lui : " Je veux avoir des boîtes qui fassent exactement sur mon fromage, et prenez vous-même la mesure ; je vous paierai le prix." Alors vous aurez de bonnes boîtes.

Ayez de bon fromage, ne l'expédiez pas trop souvent, ne faites pas de petits lots, ayez de bonnes boîtes, et alors comment la province de Québec pourrait-elle avoir un mauvais renom pour son fromage ? Il ne sera pas seulement égal à celui de la province d'Ontario, il lui sera supérieur.

Un autre mal qui existe dans ce pays, ce sont les petites fabriques. Vous ne pouvez jamais avoir un bon prix pour le fromage provenant de petites fabriques. Ce qu'il faut, ce sont de grandes fabriques ; moins de petits établissements.

Une autre difficulté se présente au sujet du fromage écrémé. Nous ne devrions pas en produire. Le fromage écrémé fait du tort au gras, comme le petit fromage fait du tort au gras.

On me dit que le fromage écrémé se vend aussi cher que le fromage gras ; mais ça ne veut pas dire qu'il soit aussi bon ; ça veut dire que le fromage gras est mauvais. Je connais un marchand qui a été obligé de payer \$400 ou \$500 de dommages pour avoir mêlé du fromage écrémé à du fromage gras. Ceux qui lui ont vendu ce fromage ne s'en sont guère aperçus, ils ont eu un bon prix pour leur fromage, mais le marchand, lui, s'est fait prendre.

J'ai eu connaissance aussi que des lots de fromage écrémé se sont vendus à un centin la livre. Est-ce que ça paie à ce prix ? Evidemment, non.

En résumé, il vous faut faire un bon fromage, de grosses meules, les mettre dans de bonnes boîtes, avoir de grandes fabriques, et alors votre fromage sera le meilleur fromage canadien et obtiendra les plus hauts prix sur le marché.

M. le Président.—Je suis bien aise de remercier M. Ayer d'être venu nous adresser la parole ce matin. J'aime surtout à reconnaître en M. Ayer un de nos amis ; car, d'après se qu'il nous dit, il est pénible de voir un certain nombre d'acheteurs et de vendeurs de fromage tenter de discréditer nos *Canadiens*. S'il y a une méchante boîte, on dit tout de suite : " c'est une boîte qui vient des *Canadiens* ; " s'il y a du mauvais fromage on dit : " c'est du *French-Cheese*." Je demanderai à M. Ayer d'avoir la complaisance de protester, surtout auprès des marchands. Et particulièrement, nous, *Canadiens*, nous devrions nous liguer et ne vendre notre fromage qu'à ceux qui ne font pas la grimace sur le mot "*French*."

Nous avons, parmi nous, des compatriotes Anglais bien disposés ; ils voient nos efforts, les apprécient. Nous ne pourrions trop remercier ces amis du progrès et du mérite. Comme M. Ayer, M. Fisher est un ami sincère du progrès et sait le reconnaître partout où il existe. Nous avons aussi M. Foster, qui est un ami du progrès sans aucun parti pris. Nous le voyons très-souvent dans nos conventions. Nous apprécions cette marque de sympathie de sa part, et je le prierais de venir nous dire quelques mots sur le "*French Cheese*," ou plutôt sur le fromage en général. Je lui demanderai de dire quelques mots sur l'exposition qu'il a faite à Toronto des fromages canadiens de la province de Québec.

DISCOURS DE M. FOSTER

LE FROMAGE CANADIEN POUR L'EXPOSITION DE CHICAGO

M. le Président, Messieurs,

Soyez sûrs que j'éprouve un grand plaisir à assister à vos séances, et à y être invité à prendre la parole ; car je prends un grand intérêt au progrès agricole de la province de Québec. J'ai d'autant plus de plaisir à me trouver ici, aujourd'hui, qu'ayant été nommé commissaire à l'exposition de Chicago conjointement avec M. Robertson, dans le but d'assurer à la province de Québec un bon exhibit de ses produits laitiers, je puis vous annoncer que nous avons aujourd'hui à Montréal, destinés à l'exposition, plus de 50 lots, de 50 expéditeurs différents, formant en tout 230 fromages. Cela en dit bien long en faveur de la province de Québec ; car, il y a 5 ans, il aurait été impossible non-seulement de trouver autant de lots, mais même de trouver un fromage qui aurait été digne de figurer dans la première classe, dans une aussi grande exposition. Tout le monde condamnait alors le fromage de la province de Québec ; aujourd'hui nous avons montré ce que nous pouvions faire, par les résultats que nous avons obtenus à Sherbrooke et à Toronto.

M. Ayer a dit des choses très vraies et très pratiques, au sujet de la qualité des fournitures que l'on emploie généralement dans l'emballage ou l'empaquetage. Soyez certains que les fournitures de fabriques sont une des plus importantes à considérer.

Or, la première chose à faire pour arriver à la solution de cette question, et assurer de bonnes fournitures à nos fabriques, c'est en premier lieu de bien payer le fabricant pour son travail. Et en retour du salaire plus élevé que vous lui donnez, faites-lui garantir son ouvrage, faites-lui garantir la bonne qualité des fournitures et payer les frais d'inspection. Je crois que c'est le seul moyen d'arriver à de bons résultats.

D'un autre côté, si nous voulons faire un fromage de première qualité, les cultivateurs doivent de toute nécessité envoyer de bon lait. Tout ceux ici présents le savent comme moi, il est impossible de faire un article de première classe sans avoir tout d'abord un bon lait.

Dans les cantons de l'Est nous avons eu beaucoup de difficultés à ce sujet. Beaucoup de patrons s'obstinaient à porter leur lait à la fabrique en mauvais état. Quand un homme envoie du mauvais lait à une fabrique, qu'averti de la chose il le continue, il devrait être exclu de cette fabrique, et n'être admis dans aucune autre.

Le malheur, c'est que le patron, qui fournit du mauvais lait, puisse dire actuellement : " Si vous ne voulez pas de mon lait, un autre le prendra ? " Neuf sur dix des fabricants voisins l'accepteront. Le seul remède à cet état de chose serait un " combine " entre les différentes fabriques, par lequel elles s'engageraient à ne pas recevoir le lait d'un patron renvoyé d'une fabrique voisine, à cause de la mauvaise qualité de son lait.

Je n'ai rien à dire de plus, si ce n'est un mot, pour vous faire connaître l'importance de l'exposition de Chicago. Peut-être ne se présentera-t-il jamais une aussi bonne occasion pour nous de faire connaître nos produits, que celle de l'exposition de Chicago. Et je demande à chacun de vous, à vous, Monsieur le Président, et à vous Messieurs les membres de la Société d'Industrie laitière, de faire tous vos efforts pour que la province de Québec et le Dominion soient bien représentés à cette exposition.

J'espère que les cultivateurs, qui s'intéressent à l'industrie laitière, auront surtout à cœur d'avoir un bel exhibit. Il est important que notre fromage, au moment où il commence à être reçu plus favorablement sur le marché, figure à l'exposition de Chicago avec le plus grand honneur.

Il n'y a pas de doute que nous ne sommes pas arrivés à la limite du progrès ; nous augmenterons notre production et nous la perfectionnerons d'année en année. Si nous arrivons, par exemple, à pouvoir fabriquer des produits laitiers en hiver, ce sera un progrès énorme. Mais en attendant que nous arrivions à ces résultats, nous ne devons pas oublier l'exposition de Chicago. Il faut que vous secondiez les efforts de M. Robertson et les miens, puisqu'on m'a demandé de coopérer avec lui à cette œuvre.

Je vous remercie, Messieurs, et j'espère que vous, tous les membres ici présents, ferez en sorte que nous ayons une belle exposition.

M. Chapais.—M. Foster, qui est un des hommes les plus dévoués à notre Industrie laitière, quoiqu'il ne soit pas de notre langue, est toujours celui qui a le plus

poussé à la roue du char de l'industrie laitière dans la province de Québec. Il s'est donné une peine infinie dans les Cantons de l'Est, pour former les premiers syndicats, et il a obtenu des résultats dont il peut être fier. C'est donc un plaisir de le voir parmi nous et de l'entendre nous demander d'exhiber du beurre et du fromage à Chicago.

(M. Chapais donne en français la traduction du discours de M. Foster.)

M. Ayer me charge d'ajouter quelques mots à ce qu'il a dit. Il a oublié de mentionner qu'il y a un grand défaut dans l'emballage de notre fromage. Les bandages sont trop grands et débordent sur le dessus du fromage, lui donnant une mauvaise apparence.

M. le Président.—L'idée de M. Foster est magnifique, et j'aimerais à connaître votre opinion, Messieurs, sur l'opportunité qu'il y aurait pour nous d'exposer du fromage et du beurre à Chicago. S'il était possible de faire cette exposition au nom de la Société d'Industrie laitière, ce serait une bonne réclame en faveur de la province de Québec, je crois que nous pouvons exposer du fromage et du beurre de première qualité, et j'espère que les Américains en voyant nos produits ne diront pas " French-Chese et French Butter."

J'aimerais à connaître votre opinion sur ce point. Le temps est arrivé de nous occuper de cette question, des plus importantes pour nous, membres de la Société d'Industrie laitière.

M. Bourbeau.—Pour me prononcer sur la question, il me faudrait savoir de M. Foster si le fromage qui a été envoyé de la province de Québec pour l'exposition de Chicago a été séparé de celui de la province d'Ontario.

M. Foster.—D'après ce que j'ai pu comprendre, le fromage venant des différentes province sera séparé une fois que les prix auront été accordés. Ils seront alors groupés par provinces, pas avant. Le professeur Robertson a l'intention d'avoir des fromages de différentes grandeurs de manière à pouvoir élever une pyramide qui donne de l'apparence à l'exhibit. Notre exposition fera ainsi plus d'effet. M. Robertson fait venir d'avance un certain nombre d'échantillons, et il veut les garder un certain temps afin de pouvoir mieux juger de leurs qualités de conservation.

Ce que M. Ayer a dit au sujet des petites fabriques mérite bien notre considération. Au lieu de laisser chaque cultivateur charroyer son lait, il devrait y avoir des employés spécialement chargés de le charroyer. Alors on pourrait en prendre plus et faire dix fois plus d'ouvrage. Je ne vois pas pourquoi nous n'aurions pas des fabriques recevant le lait de 1000 vaches ; et je ne vois pas pourquoi toutes les fabriques ne recevraient pas, au moins, le lait de 600 vaches. En tous cas, il est impossible de trouver un homme pour charroyer le lait à moins de \$1.25 la tonne. Cela se pratique dans Ontario avec succès.

M. Chapais.—M. Foster nous dit que le charroyage du lait par un employé spécial se pratique dans Ontario avec succès ; je suis heureux de dire que c'est là une amélioration qui existe depuis longtemps à Kamouraska, où on s'est mis, il y a 12 ans, à charroyer le lait aux frais de la fabrique. Et M. McPherson m'a dit que si

nous arrivions à d'aussi bons résultats avec notre fromage, c'est que le lait étant charroyé deux fois par jour par nos hommes, à nos frais, est de meilleure qualité que celui qui arrive aux fabriques par une autre voie.

M. Taché.—Au sujet de l'exposition de Chicago, il est peut-être bon de dire l'initiative que la Société a prise.

Au mois de septembre dernier, le professeur Robertson s'est mis en rapport avec le bureau de direction de la Société, et lui a demandé de réunir le plus d'échantillons possible du fromage de la province de Québec. M. McFarlane s'est immédiatement occupé, comme inspecteur général, de se mettre en rapport avec les inspecteurs des syndicats, en demandant à ces inspecteurs de choisir, dans les plus beaux lots, les échantillons pour Chicago.

Ces échantillons ont été choisis au nombre de 5 ou 8, et expédiés à Montréal, où on les conserve dans des magasins convenables, à la température voulue, pour être envoyés à Chicago au mois de juin prochain.

Comme l'a dit M. Foster, ces échantillons n'ont pas été examinés encore, car on ne veut pas les toucher avant que le temps convenable soit venu pour les examiner. On veut faire le triage ; car tous probablement ne seront pas acceptés. M. Foster vient de me remettre la liste des échantillons, qui se monte à 280 fromages pour la province de Québec.

Sur ce total de 280 fromages, la partie française de la province de Québec en a au moins 125. Ce n'est pas tout-à-fait en proportion de la population, mais enfin nous sommes dans une position un peu inférieure à la partie anglaise de la province, sous certains rapports. Je ne parle pas de la qualité des produits, mais de l'organisation des fabriques.

M. McPherson, dans la région de Huntingdon, a commencé à mettre en pratique, privément, et sans aucune assistance du gouvernement, le système inauguré par la société, il y a deux ans, dans la province de Québec. M. McPherson a eu des inspecteurs qui ont constamment visité les fabriques de son district. M. MacFarlane est encore son associé, et pendant des années a été son inspecteur ; de sorte que cette région avait son organisation bien avant celle des syndicats dans le reste de la province.

Dès la première année de l'organisation, le district de Bedford s'est organisé en syndicat. Ils ont eu un inspecteur une année avant nous. Depuis ce temps, dans la partie anglaise, il s'est établi trois syndicats : Brome, Missisquoi, et la partie anglaise de Shefford.

A l'heure qu'il est, toute la partie anglaise est organisée en syndicats, et cela explique comment tous les fabricants anglais pour ainsi dire ont pu envoyer des fromages pour l'exposition de Chicago.

Dans la province de Québec, il existe un très grand nombre de fabriques qui n'appartiennent pas aux syndicats, et dont les produits auraient paru avantageusement à Chicago. Malheureusement, malgré nos efforts, un nombre relativement assez grand de fabriques est resté jusqu'à présent en dehors du mouvement, parce que Messieurs les

fabricants n'ont pas jugé à propos de s'organiser en syndicats, dans les régions où ils habitent. S'ils s'étaient organisés en syndicats, nous aurions pu les connaître plus facilement, les mettre en rapport avec M. Robertson ou M. MacFarlane, et leur demander de figurer à l'exposition.

Bien que 125, sur 280, soit un chiffre assez respectable, il n'est pas en raison du mérite réel de la province au point de vue de la fabrication. Et je profite de l'occasion pour attirer l'attention de ceux qui habitent la région de Sainte-Thérèse, et cette partie de la province où il n'existe pas de syndicats, sur l'importance qu'il y a de former ces syndicats immédiatement.

M. Ayer vient de vous signaler les procédés défectueux d'un grand nombre de fabricants, dans le choix des fournitures ou de la matière première. Or, il n'y a pas de meilleur moyen que les syndicats, pour faire sentir à chacun le mal. Les propriétaires de 15 à 30 fabriques se réunissent, s'entendent pour payer chacun un montant, qui varie de \$10 à \$25 suivant le nombre des fabriques qui appartiennent au syndicat, et promettent de payer ce montant dans le but d'employer un inspecteur, porteur d'un diplôme de notre Société, pour surveiller leurs fabricants pendant toute la saison. D'après les règlements de notre Société, un inspecteur ne doit avoir rien autre chose à faire et est obligé de donner tout son temps à l'inspection des fabriques.

Par conséquent chaque fabricant, faisant partie d'un syndicat, reçoit la visite d'un conseiller, qui, dans l'état ordinaire des choses, passera chez lui tous les quinze ou vingt jours, et qui, dans les circonstances extraordinaires, peut y passer à n'importe quel moment, pour le tirer d'une difficulté. Et si, dans certaines parties de la province de Québec, les Townships, Saint-Hyacinthe, la Baie du Fève, Huntingdon, on a pu obtenir un niveau de fabrication si élevé, c'est uniquement dû à ces syndicats.

M. Duguay, un vendeur de la région de la Baie du Fève, ne veut plus vendre pour des fabriques qui n'appartiennent pas à un syndicat.

Et il faut dire ici que les cultivateurs, qui livrent leur lait aux fabriques, ont parfois rencontré chez les fabricants des obstacles à la formation des syndicats; il est triste de le constater. Mais si les fabricants refusent d'entrer dans les syndicats, la Société devra demander aux patrons de se mettre en grève. Car, il y a bénéfice non seulement pour les fabricants, mais surtout pour les patrons; si la fabrication est bonne, le résultat final va dans leurs poches. Par conséquent, si les fabricants refusent de se mettre d'un syndicat en voie de formation dans un comté,—je ne veux menacer personne, je comprends qu'il faut agir avec prudence là comme ailleurs,—mais les directeurs de la fabrique devraient aller trouver ces fabricants et leur dire: "C'est notre droit d'en faire partie, et nous vous demandons d'aller aux assemblées convoquées pour la formation du syndicat. Voyez l'inspecteur et acceptez sur ce point ses conseils."

Ce que nous visons avant tout, c'est l'uniformité des produits; sans cela impossible d'obtenir des prix uniformes. Ce qui fixe les prix dans une région, ce ne sont pas quelques bonnes fabriques qui peuvent s'y trouver. Les acheteurs sont

obli
rég
une
en
ann
cent
tain
de c

que
gén

notr
spéc
prov
Char
Mon
la B
sont
Ce q
teurs
les r
inder
faire
organ
diti

syndi
il peu
cette
région

forma
dans
encor
s'appl

que le
fourni
dépen
cant.

obligés, autant que possible, de payer les mêmes prix à toutes les fabriques d'une région. Par conséquent, si le niveau de la fabrication est généralement élevé dans une région, les prix seront élevés. Si, au contraire, le niveau de la fabrication est bas, en général les prix seront peu élevés. Et c'est tellement vrai, que, il y a quelques années, la province de Québec était toujours en arrière d'un centin ou d'un demi-centin sur certaines régions de la province d'Ontario. On voit maintenant, que certaines parties de la province arrivent aux prix de Brockville, et obtiennent les prix de certaines parties d'Ontario.

C'est un intérêt d'argent, et les cultivateurs doivent faire tout leur possible pour que les syndicats existent, et que l'uniformité et la meilleure qualité des produits se généralisent dans leur endroit.

L'Honorable Commissaire de l'Agriculture s'est mis en communication avec notre Société, il y a quelque temps, pour nous demander de porter notre attention spécialement sur l'organisation des syndicats dans toute la province. Au nord de la province, il n'existe actuellement que 2 syndicats : ceux de la région de Berthier et de Champlain. Dans le comté de Joliette, de Montcalm, de Terrebonne, des Deux-Montagnes, de Pontiac et d'Ottawa, il n'y a pas de syndicats. Dans la région sud la Beauce n'a pas d'organisation ; une partie de Lotbinière et le bas de Québec ne sont pas organisés ; et dans tous ces endroits-là, il importe de former des syndicats. Ce que M. Beaubien nous a demandé d'annoncer spécialement, c'est que les inspecteurs actuels soient priés de se mettre en marche pour aller former des syndicats, dans les régions où il n'y en a pas, et le Commissaire se chargera de leur payer une indemnité, leurs frais de voyage et leur travail. Les inspecteurs ont peu de chose à faire en hiver et un grand nombre d'entre eux ont le temps de s'occuper de cette organisation, cela leur donnera l'occasion peut-être de s'engager à de meilleures conditions qu'aujourd'hui.

Il n'est pas même besoin d'être inspecteur pour se mêler de la formation d'un syndicat. Si un fabricant se propose de se présenter à l'école pour avoir un diplôme, il peut se mettre en rapport avec une région quelconque et demander aux gens de cette région s'ils veulent former un syndicat. Il peut dès à présent aller visiter telle région et obtenir le consentement des gens.

Il y a bien des raisons qui doivent inciter les directeurs actuels à s'occuper de la formation de syndicats, partout où il n'y en a pas. Une fois ces syndicats organisés dans toute la province de Québec, si l'appellation de "French-Cheese" doit subsister encore, elle s'appliquera au meilleur fromage qui se fera en Amérique, au lieu de s'appliquer à un fromage qui est considéré comme inférieur.

M. l'Abbé Cotté.—J'aurais quelques mots à ajouter à propos des syndicats. Je crois que le plus grand avantage en revient aux patrons, c'est-à-dire aux cultivateurs qui fournissent le lait ; mais il arrive que ces patrons ne veulent pas coopérer à la dépense que nécessitent ces syndicats, et alors cette dépense retombe sur le fabricant.

Je comprends que le fabricant a aussi un fort intérêt à faire partie d'un syndicat ; mais quand son salaire est restreint, et qu'il lui faut de plus payer \$10. \$15. ou \$20. pour le syndicat, cela prend sur son pain quotidien. Et s'il retire du syndicat des avantages pour lui-même, comme fabricant ; j'oserais dire que le plus grand avantage revient aux patrons, en ce que, par cette inspection, leur fromage atteint un plus haut prix. Alors, il serait juste que ceux-ci participassent à la dépense ; et je crois qu'il serait absolument juste qu'ils payassent au moins la moitié de cette dépense. Vingt ou vingt-cinq piastres sont une assez forte somme pour un fabricant ; mais la moitié de cette somme, répartie sur un grand nombre de patrons, se réduit à quelques centins pour chacun. Je crois donc que les patrons devraient contribuer avec le fabricant à la dépense qu'entraîne l'emploi d'un inspecteur.

M. Vaillancourt.—Je viens d'entendre dire à M. le Secrétaire que les inspecteurs de syndicats n'ont aucune autre mission que d'inspecter la fabrication et le fromage ?

M. Taché.—Ils ne peuvent consacrer leur temps à autre chose qu'à l'inspection.

M. Vaillancourt.—Je dois conclure, qu'ils sont suffisamment payés pour n'avoir pas besoin de solliciter un fromager d'envoyer son fromage à une maison plutôt qu'à une autre.

M. Taché.—Quelque soit le chiffre de leur salaire, il est évident qu'ils ne doivent agir comme agent d'aucune maison.

M. Vaillancourt.—Je ne me suis jamais plaint, et je n'ai jamais rien demandé aux directeurs de la Société, c'est pour cela qu'en me plaignant aujourd'hui, j'espère que le Bureau de direction prendra ma plainte en considération, et adoptera les mesures nécessaires pour que ce qui est arrivé ne se répète plus. J'ai la preuve qu'un inspecteur a sollicité des consignations et a conseillé à des fromagers d'envoyer leur fromage à telle maison plutôt qu'à telle autre, et a même conseillé à un fromager d'envoyer ses marchandises en consignment en Angleterre, ce qui est complètement contre l'esprit du commerce, et contre l'esprit de cette Société. J'espère que le Bureau de direction voudra bien voir cela.

M. Taché.—En réponse à la remarque de M. Vaillancourt, je lui dirai qu'il a certainement eu un accusé de réception à la lettre qu'il m'a écrite à ce sujet, car c'est lui-même qui m'a répondu. J'ai immédiatement demandé à l'inspecteur, dont il se plaignait, quel était l'état des choses. L'inspecteur, dans ce cas-là, n'était pas tout-à-fait d'accord avec M. Vaillancourt sur les circonstances qui avaient donné lieu à la plainte. Mais, dans tous les cas, la Société a tellement compris l'importance de la chose qu'elle lui a fait comprendre que le certificat d'inspecteur serait enlevé à tout inspecteur qui agirait comme agent d'une maison de vente de Montréal.

Nous ne défendons pas aux inspecteurs de se mêler de vendre ; car les syndicats ont le droit de s'entendre pour vendre, mais la Société a décidé quelle ne permettait pas aux inspecteurs d'agir comme agents des maisons de Montréal.

Si vous avez des cas à nous signaler, l'inspecteur sera d'abord averti une fois, et si la chose se renouvelle, son certificat lui sera enlevé, et il ne pourra plus agir en cette qualité.

M.
il y a
ne plu
" Je n
la circ
dont v
M.
n'a pa
son fr
préfèr
M.
conseil
M.
fait pa
M.
en Ang
prouve
M.
l'inspe
Sur ce
M.
Quant
simpler
M.
réparti
crois qu
dans les
dans le
d'offrir
et 15 ce
beurre p
aux fab
fabrican
cent de
la prim
Au
devrait
reçoit 20
et les pa
que celle
M.

M. Vaillancourt.—Vous avez eu la preuve, Monsieur Taché, de ce que je disais, il y a un instant ; certainement, vous ne pouvez pas nier la chose.

M. Taché.—J'ai écrit à la personne même, à qui le conseil avait été donné de ne plus envoyer son fromage à commission à Montréal, et cette personne m'a répondu " Je me suis bien trouvé du conseil." J'ai le document ; je me rappelle parfaitement la circonstance, c'est un syndicat, au nord du fleuve, entre Québec et Trois-Rivières, dont vous voulez parler.

M. Saül Côté.—D'ailleurs, est-ce que M. Vaillancourt prétend qu'un inspecteur n'a pas droit de donner des conseils ? Si, par exemple, le fabricant voulait envoyer son fromage à commission, est-ce que l'inspecteur ne peut pas lui dire : " Moi, je préfère l'envoyer directement " ?

M. Vaillancourt.—M. Côté paraît vouloir dire que l'individu avait demandé un conseil, mais il paraît qu'il n'en n'avait pas demandé.

M. Côté.—D'après M. Taché, ce serait le contraire. D'ailleurs, l'inspecteur n'y fait pas d'argent ; il donne simplement un conseil.

M. Vaillancourt.—Le conseil que cet inspecteur a donné d'expédier du fromage en Angleterre, il n'y a pas un homme dans le commerce ou dans la Société qui l'approuvera.

M. le Président.—Portez la chose devant le conseil. M. Côté ne désire pas que l'inspecteur se mêle de commerce ; il veut simplement qu'il puisse donner des conseils. Sur ce point, je vous demanderais de venir devant le bureau de direction.

M. Côté.—J'avais entendu dire à M. Taché que le conseil avait été demandé. Quant à moi, la chose m'est indifférente, je ne suis pas inspecteur ; je veux savoir simplement ce que l'on peut faire.

M. Chapais.—Au sujet de ce que M. l'abbé Côté a dit il y a un instant sur la répartition de ce qu'il faut payer pour les services d'un inspecteur de syndicats, je crois qu'il est très-facile d'établir une échelle fixe, qui rendra justice à tout le monde, dans les circonstances. Je prends pour exemple un travail qui s'est fait dernièrement dans le département de l'Agriculture à Québec. Le gouvernement ayant décidé d'offrir 5 cents pendant le mois de novembre, 10 cents pendant le mois de décembre, et 15 cents pendant le mois de janvier par 100 livres de lait apporté aux fabriques de beurre pendant l'hiver, on a décidé que cette prime serait accordée aux patrons et aux fabricants, dans la proportion des sommes payées à chacun ; c'est-à-dire que si le fabricant est payé sur le taux de 20 pour cent pour la fabrication, il recevra 20 pour cent de la prime ; s'il reçoit 15 pour cent de la fabrication, il recevra 15 pour cent de la prime.

Au point de vue de la justice, je crois que le montant à payer à l'inspecteur devrait être réparti de la même manière entre patrons et fabricants. Si le fabricant reçoit 20 pour cent pour la fabrication, il devrait payer 20 pour cent du montant, et les patrons, la balance. Je ne crois pas qu'on puisse trouver d'échelle plus juste que celle-là.

M. l'abbé Côté.—Je voterai des deux mains pour cette mesure.

M. le Président.—Si j'ai bien compris l'honorable Commissaire de l'agriculture, pour avoir droit à cette prime accordée par le gouvernement pour la fabrication du beurre en hiver, il faudra faire partie d'un syndicat.

RAPPORT DE M. FISHER SUR LES ÉCHANTILLONS D'ENSILAGE

M. le Président, Messieurs,

Nous avons trouvé un grand nombre d'échantillons qui, d'après leur apparence, ont dû être de très bon ensilage, mais qui pendant le voyage, croyons-nous, se sont gâtés ; ils ne se sont pas bien conservés, bien que dans notre opinion, ils fussent probablement de très bons échantillons à leur sortie du silo.

Voici le meilleur échantillon d'ensilage que nous ayons trouvé. Ce petit échantillon est non-seulement bien conservé, mais le blé-d'inde, dont il a été fait, était suffisamment avancé, bien mûr, quand il a été coupé, et c'est pour cette raison que nous trouvons que, pour l'alimentation des vaches, c'est celui-là qui a le plus de valeur.

Ces deux autres échantillons sont aussi en bon état de conservation. Mais le blé-d'inde, dont ils sont faits, n'était pas assez avancé, aussi mûr, quand il a été coupé, et, pour cette raison nous ne les trouvons pas assez nourrissants.

Nous avons ici un échantillon de blé-d'inde qui a été mis dans le silo, dans toute sa longueur, sans être coupé. Il n'a été coupé que depuis sa sortie du silo, à la hache, croyons-nous. Nous le trouvons bien conservé. C'est un échantillon bien intéressant pour nous, parce que nous sommes convaincus qu'il y a un grand nombre de nos cultivateurs, pas très-riches, qui n'aiment pas à adopter l'ensilage, à cause de la dépense occasionnée par l'achat du hache-paille, d'un manège, etc. Cet échantillon d'ensilage qui a été mis dans toute sa longueur dans le silo est aussi bien conservé que l'autre. C'est là une expérience dont nos cultivateurs devraient tirer profit. Ce blé-d'inde n'était pas tout-à-fait aussi avancé, aussi mûr qu'il aurait dû l'être. Néanmoins il est tout-à-fait bien conservé, et c'est un bon échantillon d'ensilage.

Nous avons ici un autre échantillon très curieux ; c'est un échantillon d'ensilage d'herbe, d'herbe ordinaire, de trèfle, de mil, et probablement d'un peu d'herbe sauvage. C'est un très-bon échantillon d'ensilage ; très-nutritif. Même, si j'avais un animal à engraisser, je préférerais cet échantillon à tout autre. Il est tout-à-fait bien conservé, il a bonne odeur, et il n'est pas sur du tout. Il vient de Québec, de M. Pierre Lortie.

Il y a aussi, dans la même boîte, un échantillon d'ensilage de blé-d'inde qui n'est pas aussi bon. Le blé-d'inde est un peu gâté. Probablement était-il aussi bon que l'échantillon précédent à la sortie du silo.

L'ensilage que nous avons classé le premier vient de M. Thomas Trenholme, près de Montréal ; le deuxième vient du Dr. Craig, aussi de Montréal ; le troisième de

M. Drummond, aussi de Montréal. L'échantillon de blé-d'inde, mis *long* dans le silo, est venu sous le nom de M. Fortier, de Saint-Hermas.

On me dit que M. Fortier est ici; je vous félicite, Monsieur Fortier, d'avoir fait une aussi heureuse expérience avec de l'ensilage *long*. Vous avez réussi à merveille.

Nous avons sur notre liste 2 échantillons, numéros 11 et 12 qui ne sont pas bien bons; ils ont un peu pourri en voyage. D'ailleurs, le blé-d'inde, dont ils sont faits n'était pas assez mûr, lorsqu'il a été coupé.

L'échantillon numéro 13, qui porte le nom de M. Gratton, de Saint-Jérôme, était apparemment très-bon, mais il est actuellement un peu pourri. Je ne vois pas pourquoi; le blé-d'inde est bien mûr, mais il a une mauvaise odeur, comme une odeur d'étable.

Il y a 2 autres échantillons, le numéro 14 venant de M. Préfontaine, de Durham, et le numéro 15 venant de M. Taschereau, de Beauce, qui sont dans le même état. Les trois sont trop pourris pour être bons. Mais l'échantillon numéro 13 de M. Gratton apparemment était dans de très-bonnes conditions de maturité.

Il y a d'autres échantillons qui sont assez bons, mais il y en a d'autres qui sont surs, qui sont acides, notamment celui de M. Bourgeois, de Saint-Célestin, aussi un autre sur lequel il n'y a pas de nom.

Nous croyons que les échantillons que nous avons sont une bonne preuve que nous pouvons réussir avec les silos dans la province de Québec; et nous avons cette nouvelle expérience qui a été faite avec l'ensilage *long*, que je considère être d'un bon exemple pour tous nos cultivateurs.

M. Chapais.—On me demande de donner un moyen d'éviter l'inconvénient qui se produit au sujet des échantillons d'ensilage qui sont arrivés ici *gâtés*, bien qu'on soit convaincu qu'ils soient sortis bons du silo. Etant membre du comité, j'ai fait la remarque qu'il est impossible évidemment que les producteurs de ces fourrages aient eu l'intention de les envoyer ainsi pourris. Si ces fourrages avaient été ainsi pourris au sortir du silo, leurs propriétaires n'auraient pas songé à les envoyer: c'est ce qui prouve que la condition, où ces fourrages se trouvent, est due à des accidents qui se sont produits en route.

Le meilleur moyen de prendre un bon échantillon d'ensilage, c'est de le prendre dans des couches qui n'ont pas encore été exposées à l'air. J'ai vu des gens les prendre sur des couches ouvertes depuis deux ou trois jours, et déjà au moment de subir la décomposition. Il faut donc prendre l'échantillon dans la masse non exposée à l'air, le mettre dans des boîtes bien étanches, et fouler l'échantillon; et ensuite, en mettant le couvercle de la boîte, on peut même y mettre du papier ou du feutre. De cette manière, on est certain, bien qu'il voyage deux ou trois jours, qu'il arrivera en bon état à sa destination. Naturellement, il subit quelques détériorations; car en voyant l'air il commence aussitôt à se détériorer; mais en prenant les précautions que j'ai dites, on est certain qu'il arrivera dans de meilleures conditions que ne sont arrivés certains échantillons aujourd'hui.

M. Fisher.—Nous avons ici encore deux échantillons ; mais ce ne sont pas des échantillons d'ensilage. Il y en a un qui est tout-à-fait vert ; je ne crois pas qu'il ait été mis dans un silo. Selon mon idée, ces échantillons ne valent rien ; voici un échantillon de foin ou de trèfle d'odeur ; c'est une mauvaise herbe. Mon désir serait qu'on la détruisît au Canada. L'odeur est très-bonne, mais c'est tout. Je l'ai vue dans certains endroits, même dans la partie du pays que j'habite, mais je l'ai toujours considérée comme une mauvaise herbe. Je sais bien qu'il y en a qui veulent prendre sa défense ; qui disent qu'on peut en faire un assez bon fourrage. Peut-être qu'en effet on peut forcer les animaux à la manger, mais je ne crois pas qu'elle renferme beaucoup de nourriture ; la paille est trop ligneuse, trop forte ; et si on veut absolument l'employer, j'aimerais mieux qu'on l'employât vert que conservé dans le silo.¹

Voici une autre boîte, ce n'est pas de l'ensilage, c'est de la pulpe de betteraves, déchets de la fabrication du sucre. C'est une substance très-nutritive pour les animaux. On peut l'acheter à la fabrique de West-Farnham, et la faire venir par les chars. Cela se conserve assez bien pendant l'hiver.

Un délégué.—Quel est le prix de cette pulpe de betterave ?

M. l'Abbé Labonté.—\$1 la tonne à la manufacture, et je crois que les compagnies de chemin de fer demandent 80 cents par tonne pour nous la transporter.

DISCOURS DE M. TYLEE

LA SOCIÉTÉ DE L'ENSILAGE ET DE L'ALIMENTATION ÉCONOMIQUE DU BÉTAIL

Monsieur le Président, Messieurs,

On me demande de vous dire un mot de " l'Association pour l'alimentation économique du bétail." Comme cette association est encore très-jeune, nous ne pouvons la comparer à la vôtre ; mais nous espérons qu'elle pourra faire beaucoup de bien.

Nous voulons encourager l'emploi des silos dans tout le pays ; car nous sommes convaincus, d'après l'expérience de tous ceux qui s'en sont servis, que les silos nous fournissent un moyen très-économique de nourrir nos animaux.

Votre principal objet, ici, c'est l'industrie laitière. Une autre association aura pour principal objet l'élevage ou l'engraissement des bœufs, une autre s'occupera des moutons, une autre s'occupera des cochons. Dans notre association, nous voulons réunir tout cela. Que ceux qui engraisent des bœufs se rencontrent avec ceux qui élèvent des moutons ou engraisent les cochons. Tous ces gens divisés étaient hors d'état de se communiquer les résultats auxquels ils sont arrivés. Notre association va

¹ A la suite de la discussion, qui avait eu lieu à Montmagny sur le trèfle d'odeur, nous avions eu l'idée de faire faire l'analyse de ce fourrage ; malheureusement quand nous avons écrit à ce sujet au Rvd. M. Choquette, la plante était trop mûre pour être analysée dans de bonnes conditions, nous espérons pouvoir à la prochaine convention soumettre à l'assemblée le dossier complet du trèfle d'odeur. E. C.

leur permettre de se rencontrer et d'échanger leurs idées. Et de tout cela résultera pour le cultivateur la connaissance de la manière la plus économique de nourrir tous ces animaux au point de vue de la production qu'il leur demande.

Nous avons eu une convention l'année dernière, et nous en aurons encore une cet hiver. La date de la réunion de cet hiver n'est pas encore fixée ; car nous attendons M. le Professeur Robertson, qui va bientôt revenir d'Angleterre. Il doit nous annoncer la date de son arrivée, de manière à nous donner le temps de faire connaître à l'avance l'époque où aura lieu notre convention ; et nous serons heureux de vous en donner avis.

L'année dernière, nous avons eu une bonne convention et elle a produit de bons effets. Je sais que plusieurs silos ont été construits l'année dernière par des cultivateurs simplement parce qu'ils avaient suivi les séances de notre association.

Ce que nos cultivateurs veulent aujourd'hui, c'est s'instruire par des entretiens avec des hommes pratiques. Nous ne voulons pas de la théorie pure. Nous voulons voir ce que vous faites chez vous, comment vous soignez vos vaches, vos animaux.

Si quelques-uns ici désiraient me donner leurs noms et leurs adresses, je serais très-heureux de leur donner avis de notre prochaine convention. Nous voulons faire notre possible pour donner la bienvenue à tous ceux qui viendront. Nous tâcherons d'avoir une salle encore plus grande que celle-ci ; et si nous n'avons pas assez de place, nous l'aurons encore plus grande ; et si elle encore trop petite, eh bien ! nous nous réunirons dehors.

CONFÉRENCE DE M. J. L. LEMIRE.

L'ENSILAGE.

M. le Président, Messieurs,

Il m'est un peu difficile de vous adresser la parole, après le rapport que vous a fait M. Fisher sur les différents échantillons d'ensilage qui sont ici. Mes vues sur certains points ne s'accordent pas avec les siennes ; pourtant, l'ensilage est une question si importante pour les agriculteurs que je me permettrai de vous soumettre ma manière de faire.

Je pratique l'ensilage depuis 8 ans, et j'ai fait certaines observations, qui ne s'accordent pas avec les remarques qu'on voit assez souvent sur les journaux, et qu'on entend émettre par des praticiens eux-mêmes.

Depuis quelques années déjà les amis de l'agriculture se sont efforcés de persuader aux cultivateurs de bâtir des silos et de semer du blé d'Inde pour les emplir, nos gouvernements, surtout le gouvernement actuel, ont encouragé ce progrès, et il est à espérer que bientôt tous les cultivateurs intelligents auront leur silo ; mais un grand nombre hésitent à commencer dans la crainte de ne pas réussir ; il est donc très important de faire connaître le plus tôt possible les meilleurs moyens de réussir.

Vous me permettez de communiquer à cette assemblée ce qu'une expérience de huit années a pu me faire connaître ; je serai aussi court que possible.

Pour la construction des silos, je référerai à ce que j'ai dit en 1885 (voir quadrième rapport S. I. L.) je ne crois devoir rien changer à ce sujet.

Je donnerai quelques notes sur la manière de cultiver le blé-d'inde pour le silo.

Faut-il semer à la volée ou en rangs ? clair ou dru dans les rangs ? je pense qu'il n'est jamais avantageux de semer à la volée ; on a prétendu, avec beaucoup de bon sens, qu'il était préférable de semer clair dans des rangs espacés de 3 à 3½ pieds pour avoir beaucoup d'épis qui enrichiront le fourrage, mais on ne comptait pas assez qu'une tige qui a des épis devient plus dure, plus ligneuse et par conséquent beaucoup moins bonne comme fourrage ; tout le monde admet que pour soigner les vaches en été il faut semer fort pour que les tiges soient moins grosses, plus tendres. En ayant de grosses tiges pour mettre dans le silo, vous obligez bien les animaux à les manger, mais on ne peut les obliger à digérer cette nourriture, dont les parties ligneuses ne contiennent que bien peu de matières nutritives. Semons donc pour le silo presque aussi fort qu'on sème pour soigner les vaches en été ; on obtiendra un fourrage bien plus beau, plus facile à conserver, plus facile à hacher, et, volume pour volume, valant au moins un ¼ de plus que le fourrage provenant de grosses tiges avec leurs épis ; je conseille de semer en rangs espacés de 20 à 24 pouces et de mettre au moins 1 minot de blé-d'inde à l'arpent, en ayant soin de tenir la terre bien nette de mauvaises herbes, tant que le blé-d'inde n'a pas encore 12 pouces de longueur ; il couvre ensuite si bien la terre qu'en peu de temps il n'y a plus de places pour les mauvaises herbes.

Parlons un peu du meilleur temps pour commencer à couper le fourrage ; si le blé-d'inde a été semé dru, on a moins à craindre qu'il durcisse et on peut commencer quand les autres travaux des champs pressent moins. Règle générale, on peut commencer à couper aussitôt que le blé-d'inde est à sa longueur, lorsque les panicules sont toutes poussées ; en commençant plus tôt il y a perte sur la quantité ; en attendant trop tard on s'expose à la gelée qui fait un grand tort à la qualité et à la beauté.

Faut-il emplir le silo promptement, ou est-il mieux de laisser bien chauffer à chaque couche de 2 ou 3 pieds de fourrage que l'on met dans le silo ? J'ai déjà rempli un silo de 45 tonnes en 3 jours, c'est-à-dire aussi vite que j'ai pu, et le fourrage était bon l'hiver suivant ; une année j'ai commencé le 26 de juin à mettre du trèfle dans le même silo et j'ai continué à mettre différents fourrages, après le trèfle, jusqu'à ce que mon blé-d'inde fût assez poussé pour en couper, chargeant tous les 3 jours environ, et j'ai fermé mon silo le 6 septembre, le fourrage était plus nourrissant que lorsque j'avais rempli mon silo en 3 jours.

Dans le premier cas, il était un peu trop aigre ; dans le deuxième il avait une odeur un peu trop pénétrante. La meilleure manière, pour avoir de bel et bon fourrage, est de le mettre dans le silo par lits de 2 à 3 pieds et de le laisser chauffer de 100 à 120 degrés Fah. Avant d'ajouter un autre lit, il est très important de bien fouler, surtout dans les coins et autour du silo ; si on ne foule pas, l'endroit où tombe

le fou
pourr

J
semer
chauff

perdu

si on

quelq

en lait

moins

M

lage p

toujour

dans

ne s'ac

été pro

M

foulag

avant

M

foule e

aussi é

le silo,

moins

ce qu'i

foule d

qu'aill

M

chauffé

M

M

épaisse

M

M

déjà, n

était tr

pressé

trop ac

(1) Vo

le fourrage se trouve trop foulé pour le reste et les coins sont exposés à chauffer et à pourrir à cause de l'air qui y pénètre trop loin.

Je conseille donc à ceux qui veulent avoir un ensilage qui se conserve bien, de semer dru, de couper avant les gelées, de hacher court ($\frac{1}{2}$ pouce environ) de laisser chauffer modérément pas moins de 100, pas plus de 120 degrés; le fourrage n'est pas perdu, si on le laisse chauffer à 150; mais il est moins beau; il n'est pas non plus perdu si on ne le laisse pas chauffer du tout, mais il est un peu trop acide; l'ensilage vaut quelque chose, si on sème clair pour que les tiges aient des épis et que les épis soient en lait quand on le coupe, mais il est beaucoup plus difficile à conserver et vaut moins comme nourriture que l'ensilage provenant de blé-d'inde bien vert, sans épis. (1)

Messieurs, j'ai entendu plusieurs fois parler de cette grande question de l'ensilage par des agronomes bien distingués; je sais que mes vues ne s'accordent pas toujours avec, ce qu'on a dit et ce qu'on a écrit, mais veuillez croire que ce n'est pas dans le but de dire autrement que les autres que j'ai émis certaines théories qui ne s'accordent pas avec celles de savants si distingués, j'ai dit ce que je crois m'avoir été prouvé par l'expérience et dans le but d'être utile, surtout à ceux qui commencent.

J. LOUIS LEMIRE,

DISCUSSION.

M. Dallaire.—Je me permettrai de poser une question à M. Lemire à propos du foulage de l'ensilage: doit-on fouler après que l'ensilage a chauffé suffisamment, ou avant?

M. Lemire.—Je foule ordinairement avant, et je foule après; c'est-à-dire que je foule en plaçant le fourrage dans le silo; je foule avec précaution pour qu'il soit foulé aussi également que possible. Si on ne foule pas alors, là où le blé d'inde tombe dans le silo, il se trouve foulé, il se foule lui-même en tombant, et sur les bords il se trouve moins pressé. J'ai la précaution d'étendre le blé-d'inde et de le presser de manière à ce qu'il soit aussi foulé dans les bords que dans le milieu. Et quand j'ai fini, je le foule de nouveau, pour voir s'il n'y aurait pas quelque endroit où il serait moins foulé qu'ailleurs.

M. Dallaire.—J'aurais cru qu'en foulant l'ensilage avant qu'il ait suffisamment chauffé, on l'empêchait de chauffer?

M. Lemire.—Il faudrait le fouler beaucoup pour l'empêcher de chauffer.

M. Dallaire.—Il est très-important, surtout lorsqu'on a une couche assez épaisse, de laisser toujours le blé-d'inde chauffer?

M. Lemire.—Certainement.

M. Dallaire.—Si je me permets de poser cette question, c'est que j'ai vu déjà, nombre de cultivateurs qui ont fait des silos se plaindre que l'ensilage était trop acide. Et alors j'ai cru pouvoir attribuer cela à ce qu'on avait été trop pressé pour fouler. On chasse l'air trop vite de l'ensilage, qui naturellement reste trop acide. C'est une question très-importante.

(1) Voir plus loin page 121, les explications de M. Fisher. E. C

M. Lemire.—Certainement ; je suis convaincu que le foulage qu'un homme ou deux peuvent faire au pied ne peut pas empêcher le blé-d'inde de chauffer à une profondeur de 2½ pieds à 3 pieds ; et, en le foulant comme je vous ai dit, on arrive à avoir un ensilage plus également foulé.

M. Bourbeau.—J'ai eu occasion de faire un silo, l'année dernière. J'ai fait mon rapport à la convention qui a eu lieu à Saint-Thomas. J'avais même un échantillon d'ensilage, mais il n'a pas été trouvé de très-bonne qualité. J'ai tâché de me renseigner sur les fautes qui avaient été commises pendant l'ensilage.

D'abord, je dois vous dire que cet ensilage était du blé-d'inde qui était en bonne condition, qui avait été semé clair, les rangs très-espacés, et qui avait atteint une hauteur prodigieuse, avec des tiges très-grosses. La base de la tige était pour ainsi dire trop dure.

Mais ce qui a amené l'ensilage à ne pas être de bonne qualité, c'est, (d'après le conseil qu'on m'a donné et l'expérience que j'ai acquise) que l'ensilage avait été mis tout d'une traite, sans arrêter. Nous commençons le matin, et nous travaillions jusqu'au soir, et le lendemain matin nous recommençons ; et nous n'avons cessé que quand le silo a été plein. L'ensilage a été trouvé trop acide ; de sorte que les animaux ont refusé d'abord de le manger pur, et pour le faire consommer, nous avons adopté le procédé du hache-paille, et nous l'avons mélangé avec du fourrage, de la paille et du foin, en ayant soin de les mettre par couches et d'arroser un peu. Cela a produit un excellent effet, en ne mettant que très-peu d'ensilage. Et cet ensilage produisait une odeur très-agréable, un goût que les animaux semblaient aimer, et causait une fermentation assez rapide dans les boîtes où nous placions le fourrage. De sorte que je puis dire que, malgré tout, j'avais obtenu un succès dans l'ensilage l'année dernière, où il n'avait pas été trouvé très-bon.

Mais cette année, nous avons semé le blé-d'inde avec une machine pour prendre moins de temps, et il s'est trouvé que la machine l'avait semé un peu fort, bien que les raies fussent espacées. Cependant, l'année n'ayant pas été favorable, à cause des pluies fréquentes, le blé-d'inde n'a pas poussé aussi gros, et pas tout-à-fait aussi haut, que l'année précédente ; et malheureusement la gelée lui a fait un peu de tort. Mais nous avons eu le soin de l'ensiler tout de même après l'avoir haché, et cette année nous n'avons pas rempli le silo de la même manière. Nous avons mis une couche de 3 pieds, et avant d'en mettre une autre nous l'avons laissé fermenter. Quand nous avons cru qu'il avait suffisamment fermenté, nous avons eu la précaution de bien le fouler, en ayant soin de prendre beaucoup de ce qu'il y avait au centre pour l'envoyer dans les côtés, et alors l'homme l'a foulé et foulé encore. Quand nous avons cru que c'était suffisamment foulé, nous avons mis une seconde couche, et nous l'avons encore laissé fermenter comme la précédente, et ainsi de suite jusqu'à ce que le silo fût rempli.

Eh bien, j'ai le plaisir de vous dire que, cette année, nous avons obtenu un plein succès ; l'ensilage est parfait ; il n'est pas sur, et les animaux le mangent avec une grande avidité, et le mangent pur, le mangent tel que nous le leur donnons. Pour ma

part, je n'ai pas beaucoup d'expérience, mais j'aime à communiquer le peu d'expérience que j'ai.

Je crois que le procédé qui consiste à remplir le silo en ayant soin de mettre une couche de 3 pieds, et puis de la laisser fermenter jusqu'à ce que l'ensilage soit suffisamment cuit, je crois que ce procédé est préférable à celui qui consiste à remplir le silo tout d'une traite. Je dis cela pour le blé-d'inde ; peut-être pour les autres fourrages n'est-ce pas nécessaire, parce que les autres fourrages ne contiennent pas autant d'acidité que le blé-d'inde.

M. Fisher.—Il y a quelques remarques de M. Lemire sur lesquelles je veux faire quelques observations. Je puis donner mon approbation à presque tout ce qu'il a dit ; mais il y a une chose sur laquelle nous ne sommes pas du même avis. Ce n'est pas ma seule opinion que je vais vous donner sur le sujet, c'est l'expérience de presque toutes les stations expérimentales où nous avons l'avantage d'avoir des hommes de science, qui ont analysé les différents échantillons de maïs mis en ensilage. Ce que j'oppose donc aux idées de M. Lemire, ce ne sont pas mes propres idées, c'est l'expérience de la science, qui procède rigoureusement par des analyses. Ce n'est pas simplement une opinion, une idée, une simple observation, c'est l'analyse chimique même des différents échantillons d'ensilage. Or ces Messieurs, procédant d'après une méthode scientifique, ont trouvé invariablement que le maïs le plus mûr est celui qui contient le plus de nourriture.

Il est vrai que ce point de maturité pour le blé-d'inde peut être poussé trop loin. Il y a un état de la plante dans lequel la nourriture se trouve distribuée dans toutes les parties ; à ce moment la substance nutritive est non-seulement dans le grain, non-seulement dans l'épi, non-seulement dans la tige, mais partout dans la plante, et de la terre monte jusqu'à la dernière feuille. Et dans toute les parties de la plante, il y a de la nourriture. C'est le point de maturité auquel nous devons couper le maïs pour l'ensilage. Il ne faut pas laisser la plante en venir à ce point où la tige, à son pied, se sera transformée en bois. Mais d'un autre côté, si vous la coupez avant la formation du grain, vous n'aurez pas autant de nourriture que si vous laissez le grain se former dans la plante.

La période de la croissance de la plante où il y a le plus de nourriture, c'est la première période de la formation du grain. Quand le grain de blé-d'inde est bien formé, mais n'est pas encore devenu trop mûr pour ne plus être mou ; quand le grain est rempli d'une substance laiteuse, c'est alors que la plante renferme le plus de nourriture.

Autrefois, lorsque nous n'avions pas encore de silos, nous laissons mûrir le grain du blé-d'inde, et nous employions les tiges pour nourrir nos animaux. Dans ce temps-là, les tiges de blé-d'inde n'étaient plus vertes, elles étaient comme du bois, il nous fallait mettre de l'eau pour que les animaux eussent plus d'avantage à les manger. Aujourd'hui que nous avons des silos, nous devons couper le blé-d'inde, quand il y a encore de l'eau naturellement dans la tige.

Aussi loin au nord que nous sommes ici, il y a un autre danger. Avec le grand maïs du Sud que nous avons employé en premier lieu pour l'ensilage, nous ne courons pas beaucoup de risque de le laisser arriver à une trop grande maturité. Mais aujourd'hui, on nous conseille, et M. Barnard surtout conseille, en connaissance de cause, d'employer notre blé-d'inde canadien. Avec cette espèce de blé-d'inde, on peut arriver au point de maturité complète, et on peut même mettre le blé-d'inde dans le silo lorsqu'il est tout-à-fait mûr. Je ne vous conseille pas de faire cela.

Je crois qu'il y aurait un double danger à le faire : en premier lieu, les tiges seraient trop ligneuses ; et en second lieu, le grain à cet état de maturité avancée passera par le corps de l'animal dans le fumier sans avoir été digéré. C'est un gaspillage de nourriture.

J'aimerais beaucoup mieux qu'on coupât le blé-d'inde, quand le grain est à l'état laiteux, encore mou, pas trop mûr.

J'ai fait, cet été, une autre expérience qui a bien son intérêt. J'ai semé une espèce de blé-d'inde dont j'avais obtenu le grain à Sorel. Notre ami, le regretté Dr. Bruneau, nous a montré, à Sorel, il y a deux ans, un très-bel échantillon de blé-d'inde mûr. Il nous a décrit la récolte de ce blé-d'inde, et il avait l'apparence d'avoir toutes les qualités requises pour l'ensilage. J'ai obtenu un minot de ce grain l'année passée et je l'ai semé.

J'ai obtenu une petite récolte ; la plante n'avait à peu près que 4 pieds de hauteur ; je pensais qu'il n'y avait rien là-dedans. Mais quand je l'ai coupée, j'ai trouvé que cette récolte renfermait de grands épis et que les épis étaient presque mûrs. Il y avait beaucoup de tiges qui portaient un épi, et d'autres 2 épis qui étaient presque mûrs.

Néanmoins, la récolte avait l'apparence d'être très-petite. Je l'ai charroyée, et je l'ai fait passer sur les grandes balances que j'ai chez moi, où je pèse toutes mes récoltes. J'ai été alors étonné du poids de cette récolte.

Bien que la récolte fut petite en apparence, elle m'a donné un rendement de 9 tonnes, par arpent, de blé d'inde presque mûr ; et je suis sûr que si j'avais laissé cette récolte encore 10 jours sur le champ, j'aurais eu 50 minots de grain.

Tout à côté j'avais une récolte ordinaire de blé-d'inde de différentes espèces, blé-d'inde de l'Ouest, du Sud, etc., elles paraissaient bien grandes ; 8, 10, ou même 12 pieds de hauteur. La récolte paraissait bien double de la précédente. Mais quand j'ai pesé cette grande récolte de blé-d'inde pas mûr, je n'ai trouvé que 11 tonnes par arpent, c'est-à-dire seulement 2 tonnes de plus que ce petit blé-d'inde de Sorel ; et je suis sûr que 2 tonnes de ce petit blé-d'inde valaient 3 tonnes de l'autre.

Je n'ai pas encore employé ce blé-d'inde ; je n'ai pas encore ouvert mon silo où se trouve cette récolte, mais je suis sûr que, à présent que je me suis mis à ensiler le blé-d'inde presque mûr, les vaches n'en mangeront pas autant. Je me suis déjà aperçu les années précédentes que les vaches ne mangent pas autant d'un blé-d'inde qui est plus mûr ; on peut les tenir en aussi bon ordre avec bien moins d'ensilage.

J'a
M. Len
le blé-d
plusieu
le maïs
était se
aux ani
d'inde

Monsieu

C'es
m'adress
sens qu'
et d'écou
puiser d'
je dirai

J'ai
depuis le
c'est bien
belles cor
promis à
de prépar

Quel
les ensei
ce travail
suis aper
dans les
tout-à-fai
. La li
nes ; il fa
trop cons

Tout
amis de
cette que
parties.

J'ai voulu présenter ces idées, parce que je considère que le conseil donné par M. Lemire, le conseil de semer dru est dangereux. Je n'aime pas qu'on sème dru le blé-d'inde. Notre ami, M. Choquette, notre chimiste de Saint-Hyacinthe, a fait plusieurs expériences avec plusieurs échantillons de maïs, et toujours il a trouvé que le maïs semé dru contenait moins de nourriture d'après l'analyse que le maïs qui était semé clair. Et je suis sûr, d'après mon expérience chez nous, en le donnant aux animaux, que cette conclusion est exacte, et qu'il est bien mieux de semer le blé-d'inde de manière à ce qu'il puisse arriver à un degré de maturité assez avancé.

DEUXIÈME JOURNÉE—SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI.

2 h. p. m.

CONFÉRENCE DE M. DALLAIRE.

LES CONFÉRENCES AGRICOLES.

Monsieur le Président, Messieurs,

C'est une satisfaction toujours nouvelle pour moi que d'avoir occasion de m'adresser à mes compatriotes pour leur parler d'agriculture; mais aujourd'hui, je sens qu'il me serait plus avantageux peut-être d'ouvrir les deux oreilles bien grandes, et d'écouter. Car c'est dans des occasions comme celle-ci qu'un conférencier peut puiser d'excellents renseignements, puisqu'on y rencontre les meilleurs praticiens, je dirai aujourd'hui, surtout en fait d'industrie laitière.

J'ai admiré les excellentes suggestions, les excellents conseils qu'on a donnés depuis le commencement de la convention. Assurément, comme société agricole, c'est bien la Société d'Industrie laitière, à mon point de vue, qui donne les plus belles conférences. C'est pourquoi je dis: ici, je me sens tout-à-fait inférieur. J'avais promis à la Société d'Industrie laitière de préparer un travail, pas très-élaboré, mais de préparer un travail sur les conférences agricoles.

Quels sont ceux à qui l'on doit la première idée d'avoir cherché à établir les enseignements agricoles pratiques dans nos campagnes? De prime-abord ce travail ne m'avait pas paru extraordinaire; mais quand j'ai voulu y entrer, je me suis aperçu qu'il fallait remonter à un très-grand nombre d'amis de l'agriculture, qui, dans les différentes parties du pays, se sont dévoués à cette œuvre d'une manière tout-à-fait admirable.

La liste était nombreuse; il fallait démêler les mérites de ces différentes personnes; il fallait accumuler les dates; je me suis aperçu que j'avais entrepris un travail trop considérable pour le temps qui m'était alloué.

Tout de même, ce travail, je le ferai; non pas seul, mais avec l'aide de tous les amis de l'agriculture. Je suis à même d'obtenir d'excellents renseignements sur cette question, puisque je suis appelé à visiter la province de Québec dans toutes ses parties.

Les conférences agricoles, il n'y a pas de doute, ont fait un très-grand bien, J'ai pu le constater dans les nombreuses visites que j'ai faites dans la province, un peu partout ; quand j'ai trouvé des paroisses où l'agriculture est prospère, quand j'ai trouvé des paroisses où le progrès agricole existe, il m'a été facile aussi de constater le passage de bons conférenciers. Conférenciers plus ou moins remarquables, chacun suivant son talent, mais enfin il m'a été facile de constater le passage de conférenciers dans ces endroits.

Vous le savez, nul n'est prophète en son pays. Il est bien vrai qu'à l'aide d'associations, de cercles agricoles, etc., on peut produire de grandes améliorations. Mais il est assez remarquable que la voix d'un étranger, qui vient confirmer les gens dans leurs pratiques, est aussi d'un grand encouragement, d'un grand poids. Je ne dis pas la chose à cause de moi, qui donne des conférences, mais je dis la chose parce que je la constate. Il est bien facile de le voir.

Les conférences,—je n'en dirai qu'un mot pour aujourd'hui,—les conférences agricoles ont pris naissance, je crois en 1869. Comme le disait M. Barnard hier, nous devons la première idée de la chose au regretté M. Tassé, qui était alors supérieur du séminaire ici. Il s'agissait, en 1869, au Conseil d'Agriculture, ou de fonder un journal agricole, ou de donner des conférences, et d'employer un certain crédit que le gouvernement mettait à la disposition du conseil pour cela. Le Révérend M. Tassé se déclara, dans le temps, en faveur des conférences. C'est lui aussi qui, je crois, a demandé à M. Barnard de se lancer dans cette voie, de commencer à donner des conférences, quand même, un peu partout ; et vous savez le travail immense qu'a fait M. Barnard dans ce sens-là.

Comme je l'ai dit, je ne voudrais pas faire d'injustices, et c'est pourquoi, aujourd'hui, je ne ferai pas une énumération (qui serait assez longue) de tous ceux qui ont donné des conférences jusqu'ici. Cependant, je ne puis passer sous silence le nom de M. Montminy.

M. Montminy était vicaire, je crois, à Beauport, quand M. Barnard est allé là donner une conférence sur la formation des cercles agricoles. Et c'est dans cette conférence, à laquelle M. Montminy assistait, qu'il a puisé le goût si prononcé qu'il a pour les cercles agricoles, et aussi une partie de ce beau dévouement qu'il a toujours montré en faveur des classes rurales.

J'aurais bien d'autres noms à donner, mais je me sens limité. Je suis obligé de laisser le sujet que je m'étais d'abord proposé d'étudier.

Les conférences agricoles sont absolument nécessaires ; quels que soient les moyens que l'on prenne pour répandre l'éducation, l'instruction agricole, je dis que les conférences agricoles seront toujours à peu près le moyen le plus pratique, au moins le plus populaire. Les sociétés d'agriculture, les cercles agricoles, enfin tous les efforts que l'on a faits pour répandre les connaissances agricoles, n'atteignent pas aussi directement la masse de la population, que les conférences.

Il y a quelques années, il est bien certain que l'assistance aux conférences n'était pas très-nombreuse ; aujourd'hui même, je vous avoue franchement que, dans

certaines endroits, on montre encore trop d'apathie. Mais dans d'autres, il y a affluence, en très-grand nombre, et on voit que plus on avance, plus les gens sont désireux de s'instruire ; ce besoin de s'instruire se dénote par le nombre de questions, qu'on pose au conférencier.

Il n'est pas toujours facile pour les gens de se renseigner autrement. Le journal d'agriculture est bien là ; mais combien le reçoivent, combien le lisent ? un très-petit nombre ; je ne le dis pas à la louange des cultivateurs de la province de Québec, un très-petit nombre le reçoivent, et pourtant il serait très-important que tous les cultivateurs lussent ce journal. Et je ne parle pas seulement du journal d'agriculture officiel ; je parle de tout journal d'agriculture ; les cultivateurs devraient aussi, du moins un certain nombre, ceux qui sont le plus en état de renseigner les autres, recevoir quelque journal de commerce.

On se contente de lire un journal politique, plus ou moins important, que l'on comprend plus ou moins ; car, pour la politique, comme pour tout le reste, il faut des études spéciales, et encore on s'y perd. On s'occupe beaucoup trop de politique, et pas suffisamment d'agriculture, dans la province de Québec. Il se reçoit 10, 12, 15 journaux politiques, quand il se reçoit un journal d'agriculture, journal qui aurait beaucoup plus d'intérêt pour les cultivateurs. Je le dis, non pas pour faire un reproche, mais pour constater la vérité.

Puisqu'il est si difficile pour le cultivateur de se livrer à l'étude et à la lecture, les conférences agricoles ont ce bon effet de mettre les connaissances agricoles à sa portée. Quoiqu'on en dise, il est difficile pour les cultivateurs de se livrer à la lecture ; je ne sais pourquoi, mais on n'est pas porté à lire beaucoup, et les conférences agricoles ont ce bon effet de tenir les cultivateurs toujours au courant du marché.

Si je posais cette question : *quelle est la chose la plus importante pour les cultivateurs, afin de travailler d'une manière profitable ?* Vous me répondriez : "*Bien connaître le marché*" ; c'est tout, cela. Bien labourer, bien herser, c'est excellent, c'est essentiel ; mais la première chose de toutes, c'est de produire au point de vue du marché.

C'est ainsi que j'ai trouvé des paroisses, qui ont compris, il y a déjà longtemps, les besoins du marché, qui sont entrées dans l'industrie laitière, dès que ce mouvement a commencé, et qui en ont admirablement profité. Tandis que j'ai trouvé d'autres paroisses très endettées, nos compatriotes plus ou moins découragés, et quand je leur ai demandé : "*Qu'est-ce que vous produisez dans ces années-ci ?*" ils m'ont répondu : "*Ah ! bien, produire, que voulez-vous que nous produisions, rien ne se vend. On sème pour semer, on attend les bonnes années.*" Mais qu'est-ce que c'est que les bonnes années ? quand viendront elles pour vous autres ? Les bonnes années viendront, quand vous produirez au point de vue du marché, rien que dans ce temps-là.

La culture des grains ne paie plus ; pourquoi cultivez-vous les grains ? Cultiver les grains, c'est bon ; mais à la condition que vous les dépensiez sur la ferme.

On continue à engraisser des animaux, comme si ça payait bien ; on continue à récolter des grains, pour aller les vendre, quand même ça ne paierait que 20 cents du minot.

J'ai trouvé des comtés entiers, où on se livre exclusivement à la culture du foin. J'ai eu parfois de la peine à me faire entendre, et j'ai eu des discussions fortes, tellement fortes, qu'on a fini quelquefois par ne pas vouloir m'écouter du tout. "Mais cher ami, me disait-on, nous cultivons notre foin, et notre foin fini, nous avons fini de travailler pour l'année. Ce serait un curieux calcul d'avoir un grand nombre de vaches laitières, et de se donner la peine d'avoir soin de tout cela !"

"Oui, mais, est-ce que ça se vend bien le foin ?"—"Ah, il ne se vend pas, mais il se vendra plus tard." Et puis on cultive comme ça, sans engrais, toujours du mil, et du mil qu'on récolte le plus souvent trop mûr. Depuis 20 ans, 30 ans, on récolte du foin, et on ne changera pas sa manière de cultiver.

Eh bien, dans les conférences, on a l'avantage de pouvoir expliquer ces choses aux cultivateurs et de leur faire toucher le mal du doigt. Cela vaut bien la pratique. C'est magnifique de savoir tenir les manchons de la charrue, de savoir labourer, mais je crois qu'il est bon aussi d'être au courant du marché, et dès que le marché change, d'être prévenu.

Dans certaines parties de la province, on est vraiment dans la détresse, dans la misère ; on est vraiment plongé dans les dettes à n'en plus sortir ; on abandonne ses propriétés, on part pour les Etats-Unis. J'en ai vu partir : "Où allez vous, mon pauvre ami ?"—"Aux Etats-Unis."—"Pourquoi allez-vous là ?"—"Nous sommes trop endettés."—"Qu'est-ce que vous avez cultivé depuis 5 ou 6 ans ? Sur quoi reposait votre travail ?"—"J'ai cultivé comme les autres, un peu de grain, et un peu de foin, un peu de ci et un peu de ça."—"Avez-vous fait de l'industrie laitière ? voilà une véritable industrie. Etes-vous entré dans cette industrie-là ?"—"Ah bien ! non, on n'a pas de beurrerie ni de fromagerie, chez nous."—"Oui, mais il n'est pas nécessaire d'avoir des beurreries ou des fromageries pour faire de l'industrie laitière ; il suffit d'avoir chez vous d'excellentes vaches, et de donner à ces vaches vos récoltes à manger, et elles vous les convertiront en lait, que vous convertirez en beurre ou en fromage, et vous travaillerez en suivant le marché."

D'ailleurs, il est toujours facile d'avoir dans une paroisse une beurrerie ou une fromagerie ? Depuis quelques années, quels sont ceux qui font de l'argent. J'arrive dans une paroisse et la première question que je pose : "Quels sont ceux qui font de l'argent avec leurs terres ?" On me répond infailliblement : "Ceux qui ont d'excellentes vaches, et qui en ont bien soin."

Pourquoi ? La raison est bien simple : ils suivent le marché. Suivre le marché est la chose la plus importante pour les cultivateurs ; et le but principal des conférences, je crois, c'est de montrer aux gens à bien connaître le marché, et à produire en conséquence. Changez de culture, quand le marché change ; c'est important. Maintenant, les conférences agricoles ont pour effet de préparer l'arrivée de l'industrie laitière dans les endroits où elle n'existe pas encore.

J'ai rencontré nombre de personnes encore, qui m'ont dit ceci : "Nous serions bien entrés dans cette voie de l'industrie laitière, mais nous n'avons personne pour nous renseigner, nous n'avons personne pour nous diriger dans cette voie. Or,

comment établir une beurrerie, une fromagerie, quelles sont les précautions, les moyens à prendre. etc. ? C'est-à-dire que c'est l'esprit d'initiative qui manque.

Un étranger arrive ; souvent, je ne sais pas si, comme je l'ai dit tout à l'heure, ça dépend de ce qu'on n'est pas prophète dans son pays, mais un étranger arrive, donne des explications, et on les accepte volontiers. Un bon conférencier peut facilement induire les gens à construire des beurreries, des fromageries, ou à fonder des cercles agricoles.

Il serait absolument nécessaire qu'il y ait quelqu'un, je dirai, dans toutes les paroisses, qui donne le mouvement, qui donne la direction. J'avais commencé à préparer un travail que j'ai trouvé ensuite trop long ; de sorte que je suis obligé d'improviser. Mais je ne vous dis que ces quelques mots pour vous faire comprendre toute l'importance de cette question, et pour vous engager dans cette voie-là ; c'est-à-dire engager tout le monde à propager autant que possible, chacun dans son endroit, l'idée que les conférences agricoles sont absolument nécessaires, que chacun doit y mettre toute la bonne volonté possible, et que nos compatriotes doivent y assister.

Ainsi dans cette convention de la Société de l'Industrie laitière, l'assistance est certainement nombreuse ; mais elle n'est pas nombreuse, si nous prenons en considération le nombre encore bien plus grand de ceux qui devraient y assister. J'aime à dire les choses telles qu'elles sont. J'aime bien à féliciter tous ceux qui ont eu le bon esprit de s'y rendre ; oui, ils ont montré de l'intelligence et de l'esprit agricole. Mais combien auraient dû venir, je ne dis pas de cent lieues à la ronde, mais de quelques lieues à la ronde ? Combien auraient pu venir qui ne sont pas venus ?

Il est difficile d'amener les cultivateurs à assister à ces conférences ; à tel point que le meilleur moyen, pour un certain nombre d'entre eux, c'est d'aller les trouver chez eux.

Et une chose que j'ai remarquée, et que vous n'avez pu manquer de remarquer vous-mêmes, c'est que si vous arrivez dans une paroisse quelconque pour y donner une conférence, quels sont les premiers rendus ? Règle générale, ce sont ceux qui en ont le moins besoin.

Ah oui ! disent-ils, il y a un conférencier ? Peut-être que ce conférencier, dans le grand nombre de paroles qu'il nous adressera, finira par nous dire quelque chose d'utile, nous donnera un bon conseil, et cela nous paiera de la fatigue de l'avoir écouté pendant une heure ou deux. Un conseil, une bonne idée, c'est suffisant pour récompenser le cultivateur de progrès.

Je crois avoir trouvé le moyen, le seul moyen qui existe pour arriver à instruire les cultivateurs : c'est la persévérance et le temps. Avec le temps ça viendra, et le goût de l'agriculture se répandra davantage. C'est dans les conférences aussi, qu'il est important de renseigner les cultivateurs sur le genre de culture qu'ils doivent adopter, eu égard aux exigences du marché. Quand le marché change, le système de culture doit changer.

Vous me direz : "Dans une terre forte, ou dans une terre légère, on doit suivre tel ou tel système de culture." Oui, mais en tenant compte du marché, aussi bien

que des conditions du terrain ; et c'est ce que j'ai été à même de constater chez un grand nombre de cultivateurs modèles, particulièrement chez ceux que j'ai rencontrés quand j'ai suivi les juges du mérite agricole.

On dit: " Il faut un système de culture." Très bien, mais en rapport avec ce qu'il faut produire. Dans les conférences, on peut traiter ce sujet-là en particulier.

Maintenant, c'est aussi dans les conférences, qu'on peut le mieux promouvoir la formation des cercles agricoles. D'ailleurs, l'idée de ceux qui ont formé les premiers cercles agricoles était celle-ci : tâchons de réunir les cultivateurs par groupes, par associations, et ensuite quand nous aurons réussi à cela, nous pourrions plus facilement donner des conférences, et répandre l'instruction pratique. C'est-à-dire que les conférences agricoles et les cercles agricoles sont intimement liés.

Il me fait plaisir aussi de constater dans toute la province, un peu partout, l'émulation, le grand désir, que l'on a de former partout des cercles agricoles. L'idée est entrée en plein dans l'esprit de la population. Je sais que les cercles agricoles ont rencontré quelques adversaires, mais toujours est-il qu'ils rencontrent l'approbation générale des cultivateurs dans la province de Québec, ou de la très grande majorité, cela est certain.

Maintenant, il semble exister entre les sociétés d'agriculture et les cercles agricoles un peu de rivalité, un peu d'animosité. Eh bien, n'en faisons donc pas deux choses ; les deux sont exactement la même. Je ne vois pas deux choses, moi, dans les sociétés d'agriculture et dans les cercles agricoles. Je n'en vois qu'une exactement.

La seule différence qui existe entre l'ancien état de choses et celui que l'on veut établir, c'est qu'au lieu de dépenser tous les ans l'octroi du gouvernement, qui est de \$656 par comté, pour des expositions, si les cultivateurs le désirent et quand les sociétés d'agriculture le décideront, on disposera de ces montants-là en faveur des cercles ; on divisera cet octroi entre les cercles, suivant le nombre des membres de chacun d'eux.

C'est tout simplement une manière un peu différente d'appliquer l'argent du gouvernement, et je ne vois pas quelle autre différence vous pourriez y trouver. Serait-ce parce que l'on tient à avoir une exposition annuelle que l'on s'y opposera ? On l'aura cette exposition tout aussi bien. Les comtés, où les sociétés d'agriculture sont florissantes, sont assez rares. Je l'ai vu de mes yeux : les comtés, où les sociétés d'agriculture prospèrent, sont très rares. La plus belle exposition de comté que j'aie vue cette année (et je suis allé exprès à un très grand nombre de ces expositions), la plus belle exposition a été dans le comté des Deux-Montagnes. Et cependant, quoiqu'à l'exposition, j'aie félicité tous les membres de cette société, tous ceux qui y ont pris part, et qui certainement méritaient des félicitations, cependant on ne peut pas dire que cette exposition ait surpassé les précédentes.

Dans les comtés, comme celui-là, où l'on tient tant à l'exposition annuelle, qu'on la garde ; mais qu'on ne prive pas les comtés qui veulent s'organiser en cercles agri-

coles
les pr

paroi
nomb

le dés

cultur
direct

présid
des oc

parfoi
les au

A
pas pl
pour c

Q
d'agri

dépen

pas tr
Et cela

on est
suffisan

D
ment d

paroiss
de ses

M
Je n'en

cercle
reçoit

Ca
provinc

rien, sa
aide."

gouver

Il n

le gouv
riches
sions u

Po
monde
ment.

coles et distribuer l'allocation du gouvernement entre les différents cercles, qu'on ne les prive pas de l'avantage qu'ils désirent s'assurer.

Il y a des comtés qui sont excessivement mal formés, pour permettre à toutes les paroisses de prendre part aux expositions de comté. A tel point, que j'ai trouvé un nombre de personnes, que je n'ai pas besoin de nommer, mais que je nommerai si on le désire, des personnes qui ignoraient complètement l'existence d'une société d'agriculture dans leur comté. J'arrive là pour donner une conférence : "Quels sont les directeurs de la société d'agriculture dans le comté ? Où demeurent-ils ? Où est le président de cette société ?" "Ah ! je ne sais pas." Les gens ne le savent pas. Dans des comtés qui sont grands comme la moitié d'une province, la société d'agriculture parfois est dans un petit coin de ce comté. Deux ou trois paroisses en profitent et les autres n'ont pas même connaissance de ce qui se passe.

Ainsi, vous trouvez nombre de comtés, où les sociétés d'agriculture ne retirent pas plus que la moitié de l'octroi que le gouvernement leur accorde. Des \$656 votées pour chacune de ces sociétés, on n'en retire que \$200 ou \$300.

Qu'est-ce que cela veut dire ? Cela veut dire que les membres de la société d'agriculture ne se donne pas grand peine pour augmenter leur nombre. Cela peut dépendre d'une chose ou d'une autre, mais les sociétés d'agriculture ne fonctionnent pas très-bien, puisqu'elles ne réussissent pas à retirer leur octroi du gouvernement. Et cela ne se résume pas à une différence de quelques piastres ; dans quelques endroits on est réduit à un point de faiblesse telle qu'à peine a-t-on le nombre de membres suffisants pour se soutenir.

Dans ces circonstances, je demanderais au conseil d'agriculture et au gouvernement de distribuer l'octroi entre les paroisses, entre les cercles agricoles des différentes paroisses, afin que chaque cercle puisse bénéficier de sa part au prorata du nombre de ses membres.

Maintenant, on va me dire : "Un cercle agricole, quel bien ça peut-il faire ?" Je n'en veux pour preuve que l'excellent discours qu'a fait le Dr. Grignon. Ah ! un cercle agricole fait beaucoup de bien, s'il est bien organisé, et, bien entendu, s'il reçoit un peu d'aide du gouvernement.

Car, je l'ai déjà écrit, et je le répéterai, on a une très-mauvaise habitude dans la province de Québec, je l'ai constaté de mes yeux, on ne peut rien faire, ou presque rien, sans compter sur l'aide du gouvernement. "*Il faut que le gouvernement nous aide.*" "Ah ! c'est bien ; que le gouvernement nous aide !" "Et en attendant que le gouvernement nous aide, on passe des années sans initiative privée et on ne fait rien.

Il faut que le gouvernement nous aide. Allez n'importe où, on vous dit : "Si le gouvernement ne nous aide pas, nous ne faisons rien." J'ai vu des paroisses assez riches pour bien faire les choses, où l'on me disait : "Pensez-vous que, si nous établissons une beurrerie ou une fromagerie, le gouvernement nous aiderait ?"

Pourquoi le gouvernement ne se mettrait-il pas dans l'idée de faire vivre tout le monde ? Vous allez dire que je parle ainsi, parce que je suis employé du gouvernement. Mais, enfin, je ne l'ai pas demandé.

Toujours manque d'initiative privée. On attend l'aide du gouvernement partout, c'est général. Encore si ce n'était qu'une paroisse par-ci par-là qui fût affligée de ce mal, mais c'est un mal général. On ne peut rien faire sans cela ; c'est une plaie sociale dans notre belle province.

Je suppose que pour un instant, j'aie besoin d'un hache-paille. Ça coûte, disons \$45. Je n'ai pas les moyens de l'acheter ; je me dis : " Si ça ne coûtait pas si cher, je pourrais me le procurer ; pourquoi n'irais-je pas trouver mon voisin, mon deuxième voisin, mon troisième voisin, et leur dire : " mettons-nous donc en société pour acheter ce hache-paille, il servira aussi bien pour six que pour un ; nous nous en servirons chacun notre tour, et nous n'aurons à payer chacun que \$7 ou \$8 pour cette machine indispensable. Mettons-nous dix, ça fera \$4.50 ; mettons-nous quinze, ça fera \$3."

Avons nous besoin du gouvernement pour donner \$3 chacun, pour un instrument qui vaut \$45, mais qui fonctionnera pour dix ou pour quinze, aussi bien que pour un.

Je donne cet exemple seulement pour faire comprendre à nos compatriotes la nécessité de s'unir, quand les forces leur manquent pour agir seuls. La force est dans l'union ; c'est pour cela que le gouvernement veut venir à votre secours, sous forme d'un octroi qui encourage la formation des cercles agricoles.

Que sont les cercles agricoles après tout ? Des associations au moyen desquelles on peut se procurer beaucoup de choses à bon marché. La chose est facile à comprendre, facile à exécuter ; mais là encore, on a besoin de l'appui du gouvernement, il faut que le gouvernement fournisse sa part.

Eh bien ! je suis heureux, dans tous les cas, des résolutions qui ont été adoptées hier. Dans les comtés, où les sociétés d'agriculture ne témoigneront pas assez de vie par elles-mêmes pour agir, la balance de l'argent, ou du moins une part de l'octroi du gouvernement pourrait être distribuée entre les cercles des paroisses qui ne sont pas à portée de profiter de la société d'agriculture.

Prenons, par exemple, le comté de Compton, et dans ce comté, la paroisse de Saint-Romain, qui est absolument isolée. Qu'est-ce que vous voulez que ces gens fassent avec la société d'agriculture ? Il est impossible qu'ils reçoivent jamais un centin de cet octroi du gouvernement. Et il y en a bien d'autres dans leur cas.

La politique, quelquefois, se met de la partie. J'ai examiné les sociétés d'agriculture de près. " Quels sont ceux qui font partie de la société d'agriculture ici ? " Je regarde et je vois tous des rouges, ou tous des bleus ; pas de compatriotes qui s'unissent pour le bien général de leur paroisse en particulier ; non ; tout du rouge ou tout du bleu.

Et, puis, naturellement, on ne se donne pas grand peine pour rencontrer des gens qui s'opposent à tout ce qu'on voudra faire. C'est-à-dire que la chicane se mettrait dans le camp ; alors on reste divisés. La division sera moins grande, si on sépare cet octroi entre les cercles agricoles de paroisse.

Encore une fois, je ne considérerai pas la nécessité qu'il peut y avoir pour le gouvernement d'intervenir et de faire comprendre absolument aux gens leur intérêt. J'ai toujours considéré la chose comme mauvaise en elle-même. Laissons donc les gens à leur initiative privée. S'ils ne veulent pas comprendre leurs intérêts, eh bien ! qu'ils restent chez eux. Cela serait raisonnable.

Mais notre gouvernement, depuis nombre d'années, s'est montré généreux pour la classe agricole ; il s'est montré plus généreux, je dirais, que la classe agricole ne le méritait, puisque tous les ans depuis nombre d'années, 30 années et plus, le gouvernement vote trente mille piastres à l'agriculture.

Eh bien, va-t-on chercher tous les ans ce montant ? Je ne sais pas si les sociétés d'agriculture, cette année, vont aller chercher leur trente mille piastres, ou s'il va rester comme d'habitude une balance de quinze à vingt mille piastres, que le gouvernement va employer sans doute pour l'agriculture, mais qui était destinée aux sociétés. C'est-à-dire que le gouvernement a toujours fait plus pour les cultivateurs que les cultivateurs n'ont voulu se donner la peine de prendre.

J'aimerais mieux assurément pouvoir dire à tous mes compatriotes : "Eh bien ! Messieurs, c'est malheureux que le gouvernement ne puisse pas vous aider autant que vous le désirez, mais au moins comprenez que les gouvernements ont fait leur part jusqu'ici." Ce n'est pas cela que je puis dire : ce qu'il faut dire c'est que le gouvernement de bien des manières, et sous bien des formes, s'est donné bien de la peine pour répandre l'instruction agricole. J'admire ce mouvement de la part de nos hommes politiques. Depuis nombre d'années, quels que soient les gouvernements qui se sont succédé à Québec et à Ottawa, tous ont compris que l'agriculture est la base de la prospérité dans notre province. Tous les gouvernements l'ont compris, et ont agi en conséquence ; ils ont voté des encouragements à l'agriculture, parce qu'à un certain point de vue la chose était raisonnable. Mais, de grâce, que chacun dans sa paroisse, que tout le monde dans la province s'y mette, et qu'on fasse de l'agriculture une étude, et qu'on combatte, sans merci, ceux qui prétendent que, pour cultiver, on en sait toujours assez long, qu'on peut rester chez soi, etc.

Je vois cela plus que jamais. J'arrive quelque part pour donner une conférence : "Mais qu'est-ce qu'il vient nous chanter en fait d'agriculture ? Qu'est-ce qu'ils connaissent ces gens-là, des employés du gouvernement ?" Il est malheureux de le dire, mais on est ici pour dire la vérité, j'ai vu des gens de profession, des gens instruits, ou qui prétendent l'être, mettre des bâtons dans les roues, "Reste donc ici ; qu'est-ce que nous irions faire là-bas ? Aller à des conférences d'un cercle agricole ! C'est un tel qui a envie d'établir un cercle agricole, et puis, c'est un rouge, (ou c'est un bleu,) et il a envie de se faire de la popularité avec ça ; restons donc chez nous." Ainsi de suite. Il y'en a trop malheureusement, qui tiennent ce langage.

Je profiterai de l'occasion pour dire que j'admire la détermination qu'a prise Monseigneur de Montréal, et tout le clergé avec lui pour encourager la formation des cercles agricoles et pour encourager fortement les gens à assister aux conférences,

quand on se donne la peine d'aller leur en donner. Cela est bien important, c'est un beau mouvement.

D'ailleurs, avant qu'il soit nombre d'années,—ceci peut prendre quelque temps, je n'en sais rien, tout dépendra du patriotisme et du dévouement qu'on y mettra,—mais dans quelques années, il est plus que probable que les cercles agricoles seront organisés en *société* et ils seront nombreux. Cela se présente sous la forme d'un syndicat de cultivateurs, qui est une excellente association, mais aussi une association, qui a besoin de direction, d'une direction sûre, pour arriver à une bonne fin. Car cette association nombreuse de tous les cercles agricoles de la province de Québec deviendra une force dans quelques années. Je suis heureux de voir que le clergé de la province se met à la tête de cette organisation, la soutient et l'encourage.

Vous me pardonnerez si j'ai été un peu long ; je n'avais rien préparé et j'étais obligé de dire quelques mots en improvisant. Mais, dans tous les cas, je dois terminer. Encore une fois, le meilleur pour moi, dans une convention comme celle-ci, ce n'est pas de parler, le meilleur pour moi c'est d'écouter, c'est de comprendre les excellents conseils qui y sont donnés.

Seulement, à propos d'une conférence que j'ai entendue ce matin, permettez-moi de faire une petite remarque. On a dit quelque chose qui ne m'a pas satisfait, par rapport à l'ensilage. Puisqu'on s'occupe d'industrie laitière et que le silo est intimement lié à cette question, je vous dis : quand vous emplirez un silo, ne foulez pas avant que l'ensilage ait chauffé suffisamment. Ne foulez pas quoi qu'on en dise. Je ne m'appuie pas sur mon expérience personnelle en parlant ainsi, car vous savez très bien que je n'en ai pas d'expérience personnelle, ou à peu près pas ; et quand même j'en aurais, l'expérience d'un seul ne peut pas prévaloir sur celle d'un très grand nombre. Je vois des silos dans beaucoup d'endroits de la province ; je suis à même de me renseigner sur la question et je dis : ne foulez pas avant que l'ensilage ait suffisamment chauffé ; quand le blé-d'inde, ou le trèfle tombe dans le silo, faites-le étendre, mais par un petit garçon afin que ça pèse moins. J'insiste là-dessus ; étendez l'ensilage, dans toutes les parties du silo, et puis laissez-le chauffer. Quand vous croirez que la température est suffisante, prenez le thermomètre et voyez. Si vous avez au moins 120 degrés de chaleur, alors je dis : foulez, foulez tant que vous pourrez ; je ne dis pas qu'un homme est suffisant, mettez-vous 2, 3, 4 ; et s'il y avait moyen d'avoir quelque chose de plus pesant, je vous dirais de vous le procurer.

On me dira : "Oui, mais l'ensilage foule par lui-même."—mais aussi, il pourra arriver que l'ensilage ne foule pas assez tôt, et qu'on soit retardé quand on ira chercher le blé-d'inde ou d'autres fourrages verts, et que la température monte trop. Il est important d'avoir une température exactement la même partout.

Pourquoi attendre que l'ensilage ait chauffé suffisamment pour fouler ? Pour ne pas exclure l'air dans une partie. Autrement, on fait de l'ensilage plus ou moins sur. Je le vois très souvent, j'en ai entendu faire la remarque. Quel est le danger, quelle est la chose dont se plaignent généralement ceux qui font des silos ? "C'était un peu

sur"; ainsi toujours un peu sur; les animaux ne le mangent pas très bien dans les premiers jours.

On est porté instinctivement à fouler, quand on en a 3 ou 4 pieds; cela est mal. M. Bourbeau le disait ce matin. Il a suivi exactement ce procédé-là de ne pas fouler du tout avant que l'ensilage ait atteint au moins 120 degrés de chaleur, et ensuite bien fouler.

Si M. le Président me le permettait (le temps que j'ai est très limité, non pas que je sois en retard, mais il y a quelque chose qui me presse un peu, c'est de savoir que je ne dois pas dépasser certaines limites, un quart-d'heure, ou une demi-heure juste): mais, puisque M. le Président est assez bon pour m'en donner l'occasion, je ferai quelques remarques sur l'agriculture dans la province de Québec.

Première chose qu'on remarque: C'est qu'un très-grand nombre de cultivateurs ne comprennent pas le mot "égoutter." *Egoutter la terre, qu'est-ce que ça veut dire?* On me dira: "Il n'y a pas d'eau dans les fossés, il n'y a pas d'eau dans les rigoles, il n'y a pas d'eau dans les guérets, on ne voit d'eau nulle part, alors c'est égoutté." "Eh! non, ce n'est pas égoutté.

Egoutter veut dire ôter jusqu'à la dernière goutte d'eau inutile dans le terrain. Il n'y a pas d'eau dans les fossés? ce n'est pas la question. La question est de savoir, quand il est tombé de l'eau sur le terrain, si cette eau a eu la chance de s'écouler le plus rapidement possible dans les rigoles, les fossés, et le reste, ou bien si l'eau a séjourné dans le terrain.

Le résultat de cela c'est qu'on a des demi-récoltes. Pas de difficultés, j'en ai fait la remarque encore cet été à Saint-Canut. A Saint-Canut on travaille passablement bien la terre. J'ai trouvé là la paroisse la plus avancée peut-être en fait d'industrie laitière dans la province de Québec, eu égard au nombre de familles qui l'habitent. J'ai trouvé là 150 familles, qui portaient à la beurrerie 19,000 livres de lait. Je pense qu'il serait difficile de trouver dans la province de Québec une autre paroisse qui pourrait rivaliser avec celle-ci.

Seulement, j'ai dû leur faire remarquer que leur système d'égouttement est absolument défectueux. La preuve, c'est que, dans d'excellentes terres, ils recueillent à peine 15 à 20 minots d'avoine à l'arpent. Cela dépend simplement de ce qu'on égoutte mal. L'eau séjourne, l'eau reste dans le terrain.

J'ai un exemple bien frappant de ce que c'est que d'égoutter la terre, chez M. Forget, de Saint-Janvier. Il y en a d'autres, mais je citerai celui-là parce qu'il est tout près. M. Forget a une terre excessivement forte: par le drainage, par l'égouttement parfait, l'année dernière, bien que ce fût une année pluvieuse, dans cet endroit où on a su égoutter la terre, la récolte a été profitable comme d'habitude, comme tous les ans, tandis que tous les autres endroits, qui étaient plus ou moins mal égouttés, ont eu une demi-récolte ou rien du tout. Tout a pourri. Il est donc bien important de bien égoutter la terre.

Une autre chose, aussi, qui est très-importante c'est la culture du trèfle, et son emploi. Eh! bien, j'ai trouvé des paroisses où on m'a demandé comment s'y prendre

pour *détruire* le trèfle. Cela veut dire que dans certains endroits, on n'en a pas encore semé. Des conférences dans ces endroits, ça fait du bien, sans difficulté.

Dans d'autres endroits on m'a demandé: "Croyez-vous que ce serait bien pour nous d'avoir des beurreries ou des fromageries?" Les gens ne sont pas renseignés, dans ces paroisses. Il s'en trouve un ou deux qui reçoivent le journal d'agriculture; quelquefois, il n'y en a pas du tout; tout le monde dort.

Je dis que tout le monde dort, pas de difficulté on a travaillé, et on travaille encore péniblement, mais on travaille tous les jours de l'année pour produire: quoi? je ne le sais pas. Toujours est-il qu'on est endetté. Pas d'herbe, pas de culture de trèfle.

Dans les paroisses, où l'on comprend les choses, où l'on n'est pas resté isolé, tout marche.

Une autre petite remarque, en passant, sur le soin à donner aux vaches laitières. Pour un très grand nombre de cultivateurs, il suffit d'avoir des vaches. On dit: "C'est un bon habitant, il a 15 vaches." Comme si toute la question se réduisait à cela. Et de plus on a le tort de s'imaginer, (c'est l'idée généralement répandue), qu'on peut faire de l'argent avec ses vaches quand on les laisse improductives tout l'hiver. J'ai la preuve certaine que ceux qui font de l'argent l'été avec leurs vaches, quand même ils en feraient beaucoup, ne réalisent sur elles à peu près aucun profit, s'ils n'en tirent quelque chose pendant l'hiver.

Une comparaison que j'ai déjà faite et qui a frappé les gens, c'est d'assimiler les vaches à des pensionnaires. Je suppose qu'un maître de pension prenne 10 ou 12 pensionnaires, et qu'il leur demande \$12 par mois pour leur nourriture. Je suppose que ça lui en coûte \$9, il lui restera \$3 de profit. Mais je suppose que les pensionnaires passent l'hiver au même hôtel, et que rendus au printemps ces gens-là disent: "Eh! bien, Monsieur, nous croyions pouvoir vous payer, mais ne comptez pas sur notre argent, pour cet hiver; c'est inutile, nous n'avons pas les moyens de vous payer notre pension pour les mois d'hiver."

Ces gens-là ont consommé pendant l'hiver les profits de l'été, et les \$3 par mois de profit, que le maître de pension avait réalisés pendant l'été, n'ont pas suffi pour couvrir les dépenses de l'hiver.

De la même manière, j'ai trouvé nombre de cultivateurs qui m'ont dit ceci (je m'appuie toujours sur l'expérience des cultivateurs): "Je fais de l'argent avec mes vaches; elles me donnent \$200 ou \$250 à la beurrerie; mais rendu à la fin de l'année, il ne me reste jamais rien. Au contraire, je m'endette, et la cause de tout cela: c'est que j'ai eu nombre de vaches, une dizaine ou une douzaine, depuis quelques années, et je trouve que mes vaches mangent tout, sans me donner aucun profit"... Cela, parce qu'on ne fait de l'argent que l'été avec ses vaches, et que les vaches passent l'hiver sur les profits de l'été. Et comme ces profits ne sont jamais très très-forts; il s'en suit qu'un cultivateur ne fait pas de progrès, si toutefois il ne s'endette pas.

Je m'en vais terminer. Je regrette de n'avoir pas pu faire un discours plus suivi, mais enfin, je n'ajouterai qu'un mot. Continuez, Messieurs, à honorer l'agriculture de toute votre intelligence et de toutes vos forces, de toute votre énergie, et surtout faites acte de patriotisme en encourageant tous ceux que vous connaissez à faire partie des cercles agricoles et à recevoir le journal d'agriculture.

Que tout le monde s'y mette. Ce que certains endroits de la province réclament, surtout, c'est l'industrie laitière. Des paroisses à demi dépeuplées, j'en ai trouvé ; les gens s'en vont tout découragés. N'importe, il y a des paroisses qui ont fait de l'argent dans ces années, plus qu'on n'en a jamais fait.

Je n'irai pas très-loin, je prendrai Sainte-Thérèse, Saint-Eustache, et d'autres plus loin. Vous avez Saint-Eustache ; je ne dirai pas que tous les cultivateurs y sont dans un état florissant ; mais je dis que Saint-Eustache fournit aux beurreries et aux fromageries trente mille livres de lait par jour, ce qui suppose \$300.00 répandues dans la paroisse, par le lait seulement.

La chose importante pour vous, c'est de vous tenir au courant du marché ; et la meilleure manière de vous tenir au courant du marché, c'est de vous associer en cercles agricoles, afin d'étudier vos besoins. Etudiez les besoins de l'agriculture, et les besoins du marché, on ne pourrait trop le répéter.

Je termine, Monsieur le Président ; je vous remercie, Messieurs.

M. le Dr Grignon.—Je n'ai que quelques remarques à vous faire au sujet de la conférence que vient de nous donner M. Dallaire. Relativement à ce qu'il a dit de l'introduction de la politique dans les cercles agricoles, j'en sais quelque chose personnellement. Depuis quatre ans que nos cercles agricoles sont organisés, nous n'avons jamais eu de difficulté avec la politique, pour la simple raison que nous étions bien déterminés à expulser ceux qui auraient voulu faire de la politique dans nos cercles agricoles.

Nos secrétaires-trésoriers sont bien avertis, quand un cultivateur se présente à eux, de ne pas lui demander qui il est : "Qui es-tu ? Que viens-tu faire ? De quelle couleur es-tu." Autant de questions interdites.

L'année dernière pourtant, il s'est produit un petit incident. Je suis conservateur, ça ne me coûte pas de le dire, n'en déplaît à quelques-uns de mes amis, qui vont croire que je serai candidat aux élections prochaines ; je ne le serai pas ; vous ne me verrez pas sur les *hustings* ; quand on s'occupe d'agriculture, on n'a pas le temps de s'occuper de ces choses-là. Si j'étais candidat, si je me présentais, je me présenterais comme conservateur. Je ne rougis pas de ma politique, et je ne demande à personne de changer la sienne.

Voici pourquoi j'ai tenu à vous dire de quelle politique je suis : c'est qu'un jour, un abonné du cercle agricole vient chez moi, et me dit : "Docteur, voulez-vous mettre un bélier chez moi ?"—Écoute, mon ami, j'en ai placé un chez ton voisin, tout près de chez toi."—"Ce n'est pas pour cela que vous ne voulez pas en mettre chez nous, c'est parce que je suis rouge."—"Ah, je pense que tu as tort. Voyons si je n'ai pas réparti ces animaux également". Nous cherchons, et nous trouvons que j'avais 15

béliers à distribuer dans la paroisse, et que sur les 15, les rouges en avaient 9 et les bleus 6. Et cela, je puis le prouver. (Rires)

Je n'ai jamais regardé à la politique; cela aurait pour effet de détruire complètement les bons résultats qu'on est en droit d'attendre des cercles. Ce serait ridicule, entre compatriotes, entre Canadiens-français, de faire de la politique quand il s'agit de progresser. Et j'ai dit à cet abonné: "Puisque tu es dans ces dispositions, j'aime mieux ne pas t'avoir dans le cercle, et j'efface ton nom". Cette année, il est revenu sans que je le lui aie demandé. Ceux qui voudraient faire de la politique dans nos cercles: dehors! S'ils croient avoir le temps de s'occuper de politique, ils ne seront jamais de bons agriculteurs.

Quant à l'emploi des machines, lorsque nos cercles agricoles ont été fondés, en 1889, nous nous attendions à former une société d'agriculture immédiatement, nous avions en vue de nous organiser et de souscrire chacun \$1. Nous ne comptions pas sur l'argent du gouvernement. C'est alors que M. le Curé Labelle m'a dit: "Vous avez le droit de faire diviser le comté en deux, d'avoir \$328 du gouvernement". J'ai dit: "Puisque le gouvernement peut nous venir en aide, nous allons accepter; nous ne pouvons pas refuser ce qui est dû en vertu de la loi".

Je tiens à prouver que l'existence des cercles amènera certainement une amélioration chez les cultivateurs, et sera un moyen de faire cesser cette habitude qu'on a de compter sur le gouvernement. A ce propos, je vais vous citer un exemple, un fait qui s'est produit dans le mois de septembre. Quatre cultivateurs viennent chez moi, et me demandent s'il n'y a pas moyen d'acheter un arrache-patates; la main d'œuvre est rare et au prix où elle est, elle absorbe tous les profits. Alors j'ai dit: "Comptez-vous sur l'assistance du cercle agricole"?—"Non; nous voulons nous mettre cinq. Informez-vous combien coûte la machine, et si nous pouvons l'avoir avec un certain délai pour payer". Je vais chez Latimer; on m'avait dit d'acheter la machine si elle ne coûtait pas plus de \$75, je l'ai achetée. A cinq, ça nous a pris 3 ans pour la payer; \$25 par année, divisées en cinq, ne faisaient que \$5 chacun, pour payer cette machine qui faisait l'ouvrage de 12 hommes; car un arrache-patates fait l'ouvrage de 12 hommes. Notre machine les gagne, et nous ne prenons pas d'argent dans notre cercle.

Ces mêmes gens ont dit: "L'année prochaine, tâchons de nous acheter un plante-patates, ça coûte le même prix; nous allons nous mettre 5 encore.

L'un d'eux, qui s'en est servi, m'a dit lui-même que dans sa journée il avait planté 80 minots de patates assis comme un homme sur sa machine à faucher; c'est admirable.

Ils n'étaient pas encore satisfaits. Ils se sont mis ensemble pour acheter un crible; ça coûte \$10, c'est-à-dire qu'ils ont payé \$2 chacun et ainsi de suite des autres choses.

A propos de drainage, j'ai une remarque à faire. J'en ai fait 6 arpents chez moi. Mon voisin me demande: "Qu'est-ce que vous allez faire; on marche partout sur la terre; le sol n'est certainement pas humide; il n'y aura pas d'eau; pourquoi

faire des frais comme cela ?" J'ai dit : " Je pense qu'il y a de l'eau en dessous. Moi, je ne connais rien là-dedans, mais il y en a un autre, un M. Barnard, qui le dit. Je me fie autant à M. Barnard qu'à toi. Regarde donc les queues-de-renards qui poussent là, à côté; ce serait du grain qui y pousserait, s'il n'y avait pas trop d'eau."

Voici comment j'ai fait mon drainage. Le fossé a 4 pieds de large et quatre pieds de profondeur. J'ai pris des morceaux d'épinette rouge et des morceaux de sapin d'à peu près 5 pouces au petit bout. Vous savez que le bois à cette profondeur ne pourrit pas, ou à peu près pas. Par-dessus j'ai mis une croûte en cèdre ou en pruche, et ensuite 2 pieds de branches de sapin.

Au bout de quelques temps, mon homme qui disait qu'il n'y avait pas d'eau a pu voir qu'il se trompait. Il y en avait assez pour faire marcher un moulin, et mon terrain était sec. Je lui dis alors : " Ce printemps, il faudra que tu fasses des travaux, et moi, je pourrai passer partout." Samedi dernier, l'eau coulait abondamment malgré les gelées que nous avons eues.

Encore un mot et je termine ; c'est à propos des beurreries. C'est un véritable cercle qu'une beurrerie. Les cultivateurs qui y portent leur lait, et qui ont à peu près le même nombre de vaches, ne retirent pas tous le même montant d'argent. Ceux qui reçoivent moins que les autres demandent : " Comment se fait-il qu'ayant le même nombre de vaches je ne retire pas autant d'argent ? " Ils sont donc obligés de se renseigner. C'est pourquoi je dis que les beurreries sont de véritables cercles.

Je connais un homme qui, ayant 20 vaches, a retiré \$172, et un autre avec 8 vaches, en a retiré \$142. Rencontrant Michel, celui qui avait les 20 vaches, je lui demande : " Est-tu content ? " Il dit : " Je suis content d'avoir retiré \$172 de mes 20 vaches." Il faut croire qu'il ne retirait pas ça, chez lui, avant l'établissement de la beurrerie. " Si tu étais à la place de Moïse (celui qui avait les 8 vaches) tu aurais reçu beaucoup plus ". — Je le sais, et je soignerais mieux mes vaches cet hiver." Voilà un point de gagné.

Comment Moïse a-t-il soigné ses vaches ? Du blé-dinde, du fourrage vert et un peu de son. L'autre se promet d'en faire autant l'année prochaine.

Pour terminer, je dirai : où il n'y a pas de cercle agricole, je prie les cultivateurs de se mettre en grève. Contre qui ? Contre les chefs de la paroisse, contre les marchands et les gens de profession. Allez les trouver, et dites leur : " Si vous ne voulez pas vous mettre du cercle agricole, nous ne vous encouragerons pas." C'est ce que j'ai conseillé de faire chez nous. Le forgeron, les ouvriers, le notaire, nous les avons tous fait entrer de cette manière.

Maintenant, ce n'est pas tout, nous sommes allés trouver M. le Curé : " Vous, Monsieur le Curé, vous allez venir nous donner une conférence." — " Je ne suis pas capable." — " Vous allez prendre des traités d'agriculture, et vous allez nous en lire des passages."

Un seul homme dans une paroisse peut suffire pour la conduite d'un cercle ; je n'en demande pas 15, pas 100, un seul peut faire tout ce qu'il faut, c'est facile. Il suffit de vouloir.

M. le Président.—C'est-à-dire qu'il faut plus de zèle que de science, pour faire un conférencier ?

M. Barnard.—Je crois devoir attirer votre attention sur un fait tout-à-fait consolant, qui se rattache à l'industrie laitière d'une manière tout-à-fait spéciale. Je veux parler de la nouvelle organisation des *Missionnaires Agricoles*.

Il est très probable que les messieurs que je vais nommer dans un instant ne voudront pas recevoir le titre d'apôtre. Pourtant, ce sont de véritables apôtres, et ils en ont pris la mission avec toutes les conditions onéreuses.

Je ne dis donc qu'un mot pour attirer d'une manière spéciale, Messieurs de l'Industrie laitière, votre attention sur un point : c'est que Nos Seigneurs les Evêques, ayant senti la nécessité de faire un effort en commun afin de développer l'agriculture, et de la développer par l'industrie laitière, ont nommé des missionnaires agricoles dans leurs diocèses respectifs ; et comme missionnaires agricoles vous allez voir dans un instant qu'on a choisi des hommes compétents, en matière d'industrie laitière.

Vous avez par exemple, le président du syndicat du comté de Shefford, le révérend M. Côté, qui est en même temps le missionnaire agricole, l'apôtre de l'agriculture dans le diocèse de Saint-Hyacinthe.

Un autre apôtre de l'agriculture vous est connu depuis longtemps ; il a été le vice-président de votre société ; je parle de M. l'abbé Gérin, maintenant encore le directeur de la Société d'Industrie laitière et le patron de l'agriculture dans le diocèse des Trois-Rivières.

Nous en avons un troisième que vous connaissez peut-être moins, mais qui cependant est ici lui aussi et a tout ce qu'il faut pour être un apôtre ; il en a fait la démonstration, étant vicaire dans les paroisses éloignées où il était très-difficile de remuer les cultivateurs. Il a fondé un cercle agricole, il l'a fait vivre, lui a donné du prestige, a fait bâtir plusieurs silos et a répandu la bonne semence de tous genres. Il a fait un peu le travail de M. Pilote et de M. Grignon. Il représente l'archidiocèse de Québec.

Plusieurs autres ont été nommés pour les différents diocèses, par exemple, dans le diocèse de Chicoutimi, M. Roberge, qui y possède des terres considérables, et qui s'est dévoué à l'agriculture tout en se dévouant à des bonnes œuvres.

Messieurs, je salue avec bonheur la création de ce grand mouvement qui est fait exclusivement, entièrement dans l'intérêt public, et avec une véritable charité, puisque je sais que les différents missionnaires de l'agriculture ne demandent aucune rémunération au gouvernement, pour travailler, sous la direction de leurs évêques, au bien commun.

J. de l

L

à Saint

pour v

vosre

sance p

V

laitière

elle éta

mainte

gouver

Beaubi

minist

approfo

Vo

de cette

Province

d'une ir

tion des

dont l'a

Co

collabor

attendu

politiqu

des prin

J'ai

l'une de

le pend

la néces

Lai

vous sou

ceux de

corps di

rurales

d'une éd

campagn

LETTRE M. NANTEL, MINISTRE DES TRAVAUX-PUBLICS.

J. de la Broquerie Taché, Ecr.,

Québec, 13 décembre 1892

Secrétaire de la Société d'Industrie Laitière, Sainte-Thérèse,

Cher Monsieur Taché,

Les circonstances m'empêchent de prendre part au congrès de l'Industrie laitière à Sainte-Thérèse. Je le regrette vivement. J'aurais volontiers profité de l'occasion pour vous dire, avec tous les citoyens qui s'intéressent à l'avenir du pays, combien votre œuvre est grande, combien vos efforts et vos succès vous méritent la reconnaissance publique.

Votre succès n'est plus à discuter : il est tout assuré, puisque déjà l'industrie laitière est en voie de régénérer l'agriculture dans la Province de Québec. En 1879, elle était pour la première fois portée au programme politique de celui qui préside maintenant l'Exécutif de cette Province. Successivement encouragée par les divers gouvernements, elle a pris de nos jours, sous l'impulsion éclairée de l'honorable M. Beaubien, un essor qui fait l'éloge de votre société et atteste le dévouement du ministre de l'agriculture pour le progrès des classes agricoles et sa connaissance approfondie des besoins de l'agriculture.

Vos débuts ont été semés de difficultés, mais vous avez eu foi dans l'excellence de cette réforme fondamentale, et vous êtes en train maintenant de couvrir toute la Province, jusque dans les concessions les plus reculées, des ramifications bienfaisantes d'une industrie qui défie les saisons et l'ingratitude des terres épuisées par la production des céréales, et donne en tout temps aux cultivateurs un revenu régulier, revenu dont l'absence, par le passé, a été cause de bien des exils au pays voisin.

Comptez donc sur mon appui, cher monsieur le Secrétaire, et dites bien à vos collaborateurs que M. Beaubien a le champ libre devant lui pour vous seconder, attendu qu'il n'y a pas un membre du Cabinet qui ne comprenne que la base d'une politique fructueuse repose sur l'agriculture, dont l'industrie laitière constitue l'un des principaux éléments.

J'aurais voulu, sur ce sol classique de Sainte-Thérèse, vous entretenir, durant l'une de vos séances, de l'enseignement dans les campagnes. Cette conférence eût été la pendant des quelques idées que j'ai déjà émises au séminaire de Sainte-Thérèse sur la nécessité des études supérieures ou enseignement classique.

Laissez-moi vous résumer en deux mots seulement l'opinion que j'aurais aimé vous soumettre. Si une société bien constituée doit former, par de vigoureuses études, ceux de ses jeunes citoyens qui sont destinés à composer ce qu'on peut appeler le corps dirigeant de la nation, il est non moins important de pénétrer nos populations rurales de l'idée que ce ne peut être que le petit nombre qui ait à requérir les soins d'une éducation supérieure ; et que, d'un autre côté, la plupart des enfants, dans nos campagnes, étant destinés à faire des cultivateurs ou des artisans, il faut bien appro-

prier l'enseignement primaire aux besoins de l'agriculture et des arts mécaniques. Ces genres d'occupation du reste, mieux que les professions libérales, mieux que le commerce et la grande industrie manufacturière même, assurent aux jeunes gens, plus facilement, plus tôt, un état de vie paisible, honnête et généralement aisé, quand ils y mettent du travail, de l'esprit d'ordre et d'économie.

L'enseignement de l'agriculture, dans les écoles de la campagne, ne devrait être secondaire qu'à celui de la morale chrétienne et devrait pénétrer toute l'éducation, non pas tant peut-être pour apprendre aux enfants l'art de la culture,—art que souvent les maîtres ne connaissent pas d'une manière suffisante—que pour leur en inculquer le goût et leur en donner une haute idée. Il me semble que tous leurs livres devraient être imprégnés de l'amour de la vie des champs, et, sous mille formes, fournir la matière aux leçons de lecture, de calcul, de comptabilité, de géographie, de géologie, etc., de manière à s'approprier aux besoins quotidiens que l'élève, devenu plus tard cultivateur, pourra avoir de ces notions diverses.

Au sortir de l'école, le fils du cultivateur devrait, autant que possible, se trouver en possession de toutes les connaissances que requiert le noble exercice de son art. Qu'on ne lui surcharge pas la mémoire de mots non compris et qu'on ne l'accable pas de leçons si peu attrayantes que souvent même il se dégoûte à jamais de la simple lecture. Pourquoi, au moyen de leçons intéressantes sur ce qu'ils connaissent déjà et sur les objets qui les entourent, ne pas conduire les élèves à la vision graduelle des choses qu'il leur est nécessaire de connaître, tout en leur inspirant un goût prononcé pour l'étude et l'observation, et en leur faisant comprendre qu'ils doivent constamment se tenir au courant des progrès nouveaux de l'agriculture ? C'est ce que font déjà nombre de jeunes agriculteurs, mais d'abord élevés pratiquement agriculteurs, aux Etats-Unis, à Ontario ou même dans notre Province.

Le réformateur qui aura le courage de donner à la masse de notre population rurale la véritable éducation agricole, laquelle consiste d'abord à lui faire aimer son état, et à lui enseigner ensuite les moyens de le faire payer, aura rendu un service incalculable à notre pays qui ne vaudra sérieusement, à un certain point de vue du moins, que par l'agriculture.

Mais je m'oublie, et j'en suis rendu à vous donner une conférence que je m'excusais tantôt de ne pouvoir faire. Pardonnez-moi donc et veuillez présenter à vos collaborateurs mes excuses en même temps que mes plus sincères encouragements.

Agréé, Cher Monsieur le Secrétaire, l'expression de mon entier dévouement.

Bien à vous,

G. A. NANTEL.

DISCUSSION AU SUJET DU FROMAGE DE LAIT ÉCRÉMÉ

M. N. E. Clément.—Je crois qu'il y aurait intérêt, vu la présence de M. Ayer, l'un des principaux acheteurs de Montréal, de connaître son opinion sur la question de la fabrication combinée du beurre et du fromage, et de voir s'il n'y aurait pas moyen

d'arriver
de payer

Je
à cette

réel, da
nous po

J'a
Cepend

livres d
cela, pa

Les pat
la méth

sur ce p

Me
Québec

de from

leur val
combin

certain

M.
écrémé,

possible
dans la

M.
pose au

il y a q

près cell

qui en a

chances

années a

moins ac

Je c
prends

les chose

fromage

qu'une p
le gras d
le plein
rapporte

Par
de beurr
excellen

d'arriver à une entente entre les acheteurs de fromage et de beurre de Montréal, afin de payer le fromage écrémé suivant sa valeur.

Je comprends que, le commerce étant libre dans le pays, il sera difficile d'arriver à cette entente ; mais je crois, qu'avec l'aide du bureau de commerce établi à Montréal, dans le but de contrôler et de protéger le commerce de beurre et de fromage, nous pourrions prévenir l'établissement de ces fromageries *qui écrèment le lait*.

J'ai toujours été opposé à la fabrication combinée du beurre et du fromage. Cependant, j'ai pu constater que les patrons ont été payés un plus haut prix par cent livres de lait dans ces fabriques, que nous ne pouvons payer dans les nôtres. Et cela, parce que les marchands donnent un trop haut prix pour le fromage écrémé. Les patrons de nos fabriques, recevant les rapports des autres fabriques, qui suivent la méthode de la fabrication combinée, nous demandent d'établir des fromageries sur ce plan.

Messieurs les directeurs de la Société d'Industrie laitière de la province de Québec pourraient faire tous leurs efforts auprès des exportateurs et des marchands de fromage, afin de les engager, si c'est possible, à ne payer ces fromages que suivant leur valeur. Autrement, nous serons forcés avant longtemps d'adopter la fabrication combinée et de faire du fromage partiellement écrémé, méthode qui fera perdre certainement la bonne renommée du fromage de la province de Québec.

M. Ayer nous a dit ce matin qu'il était opposé à la fabrication du fromage écrémé, mais je serais plus heureux de lui entendre dire qu'à l'avenir il fera tout son possible pour empêcher la fabrication combinée du beurre et du fromage de s'établir dans la province.

M. Ayer.—C'est une question très-difficile que celle que Monsieur Clément me pose au sujet du fromage écrémé. Je crois que j'ai déjà dit à une de vos conventions, il y a quelques années, que l'expérience que j'avais du fromage écrémé était à peu près celle-ci : *" Il faut toujours trouver quelque nouveau marchand pour l'acheter, celui qui en a fait l'acquisition une année ne voulant plus y revenir l'année suivante. Les chances de le vendre deviennent ainsi, d'année en année, de plus en plus petites. Les années dernières, il y a eu beaucoup de fromage écrémé de vendu. Il y en a beaucoup moins actuellement ; le fromage écrémé n'est pas vendable à Liverpool, cette année.*

Je comprends la position difficile où se trouve mon ami, M. Clément ; je comprends comme lui le désagrément que cette position procure à celui qui tient à faire les choses régulièrement. Pourtant, je ferai remarquer que ceux qui vendent du fromage écrémé ne peuvent en obtenir un bon prix que parce qu'il ne s'en fait qu'une petite quantité dans le pays. Prenez le cas d'un homme qui enlèverait tout le gras de son lait, et qui en ferait un petit fromage sans crème ; il pourrait le vendre le plein prix. Mais, si au lieu d'un, qui ferait cela, il y en avait cent, au lieu de rapporter 10 ou 12 cents, cet article n'en rapporterait plus que un ou deux.

Par exemple, vous pouvez vendre dans la ville de Montréal une petite quantité de beurre, comme celui que votre vice-président (M. Fisher) envoie à Montréal, d'une excellente qualité. Mais si, au lieu d'une petite quantité, il y en avait une grande qui

vint à Montréal, les prix baisseraient, et ce beurre ne rapporterait pas beaucoup plus que le beurre en tinette.

Il en est de même du fromage écrémé : dès qu'un grand nombre de fabricants se mettront à en produire, les prix tomberont très-bas.

Il y a certains laits, dans certaines parties de la province, qui peuvent faire un fromage raisonnablement écrémé ; mais si vous cherchez à l'écrémé trop, vous n'en obtiendrez à peu près rien. J'ai dit ce matin qu'un fabricant avait été obligé de vendre un lot de fromage écrémé à un centin la livre ; la même chose est arrivée aux Etats Unis pour beaucoup de fabriques.

Et à ce propos, permettez-moi d'aborder un autre point. Il y a quelques années, aux Etats-Unis, on a essayé de mêler de l'huile ou du lard au fromage, dans l'intention de remplacer le beurre qu'on en enlevait. Pendant quelque temps, on a fait de l'argent de cette manière. Mais bientôt presque tous ceux qui étaient engagés dans cette industrie s'y sont trouvés ruinés. C'était une fraude dès son origine, et la fraude finit presque toujours par perdre ceux qui la pratiquent. Il n'est que juste que ces gens faillissent, et ils faillissent.

Pour ma part, je suis d'avis que les gens de la province de Québec devraient faire les choses honnêtement, ne fabriquer que du fromage gras et du bon beurre non falsifié, et de cette manière nous nous ferons un bon nom ; on ne pourra pas parler en mal de notre *French-cheese*, ou de notre *English-cheese*. On tentera bien de nous faire un mauvais nom, mais on n'y réussira pas.

Au contraire, si vous faites du fromage écrémé, vous aurez tôt ou tard un mauvais nom ; et ceux même qui font du fromage gras en souffriront. Si vous persistez à faire du fromage maigre, on l'appellera *French-cheese*, et on aura raison. Un fabricant ou deux pourront le faire bon, mais tous les autres ne pourront en tirer qu'un mauvais fromage. Si, par exception, vous faites quelques fromages écrémés, faites-les petits, afin qu'on puisse les distinguer des autres.

Mais n'essayez jamais de faire un fromage écrémé qui ressemble au fromage gras. S'il est écrémé, vendez-le pour ce qu'il est ; et que les gens sachent ce qu'ils achètent. Ne faites jamais un fromage écrémé de 70 livres, afin de le vendre pour un fromage gras. Ce n'est pas agir en honnête homme, et ce n'est pas agir en homme d'affaires.

Un autre point : j'apprends qu'on a dit ici, aujourd'hui, qu'un certain agent à commission de Liverpool avait dit à un certain Monsieur du Canada, que les exportateurs de Montréal avaient l'habitude de choisir leurs mauvais fromages, et de les marquer *French-cheese*. J'ai été 25 ans dans les affaires, et je n'ai jamais vu un fromage marqué *French-cheese*. L'homme de Liverpool, qui a fait cette histoire, avait une grosse envie de recevoir des consignations, et il a pris un mauvais moyen pour en obtenir.

Ne fraudons pas et n'essayons pas de passer un mauvais article pour un bon. Produisons un bon article, et vendons-le pour ce qu'il est. Ne soyons pas jaloux de nos voisins qui produisent un mauvais article et qui font de l'argent : s'ils en font aujourd'hui, ils n'en feront pas longtemps.

Le Dr. Grignon.—Notre fabricant est un homme de progrès, qui sortait d'une école d'agriculture. Il était sincère. Il aurait bien voulu tirer le plus de profit possible de son lait. Par conséquent, il se mit dans la tête, un jour, de faire du fromage avec du lait écrémé, et il a fait entendre aux cultivateurs qu'ils en obtiendraient plus de profit, qu'il le fallait bien. "Vous allez avoir du beurre et du fromage." Les gens s'attendaient que ce fromage se vendrait excessivement cher. Le fromager a envoyé, à Montréal, le fromage qu'il avait ainsi fabriqué. Mais cette expérience n'a pas été heureuse. Ne recevant pas de nouvelles du fromage, je suis allé trouver l'acheteur qui m'a dit: "Monsieur, j'ai un chagrin mortel d'avoir payé le fret, j'ai payé \$3.20 et le fromage est là dans la rue." Le fromage était à Montréal et personne n'en voulait. Par conséquent nous avons renoncé au projet de faire du fromage avec du lait écrémé, et l'année prochaine nous garderons le lait écrémé pour engraisser les petits animaux. Quelqu'un a dit: "Gardez-le donc 3 mois ce fromage, il sera bon." Il est devenu dur comme du fer.

M. N. E. Clément.—Je désire de nouveau attirer l'attention de l'assemblée sur les fabriques de fromage et de beurre, sur la question de la fabrication combinée du beurre et du fromage. Ce n'est pas que je sois en faveur de cette combinaison. Voilà 14 ans que je suis dans la fabrication, et je n'ai jamais voulu adopter ce principe; bien que j'aie des voisins qui ont payé à leurs patrons, avec la fabrication combinée, un plus haut prix que moi, j'ai toujours combattu ce système.

Mais vu que M. Ayer était présent, j'ai cru qu'il était opportun de lui demander de s'occuper de la question sérieusement, afin d'empêcher les patrons de nous demander l'établissement de ces fromageries-beurreries. C'est la question à laquelle je veux en venir. La question a déjà été discutée assez vivement; je n'y ai pas pris part: Je suis, dans différentes fromageries, poursuivi par des patrons qui me demandent l'établissement de ces fromageries-beurreries. Je combats ce désir. C'est pourquoi je demandais à M. Ayer si dans le Board of Trade, qu'ils ont établi à Montréal pour le fromage et pour le beurre, ils pourraient prendre des moyens, et s'entendre pour payer ce fromage écrémé à un prix qui nous permettrait de rivaliser sur le marché avec nos fromages gras.

Car j'ai remarqué cette année, que mes confrères qui venaient en ville vendre leur fromage maigre, le vendaient une demi cent seulement de moins que je ne vendais mon fromage gras. Je n'ai pas la prétention de faire mieux que les autres fabricants, mais j'ai la prétention de faire un bon fromage; et je voyais mes confrères arriver en même temps que moi sur le marché à Montréal, et vendre leur fromage écrémé un quart de cent de moins que je ne vendais mon fromage gras.

Alors, M. Ayer étant l'homme le plus influent dans le commerce à Montréal, j'ai cru à propos de m'adresser à lui. Il peut certainement faire quelque chose pour nous.

M. Ayer.—Je répondrai à cette question dans le même sens que je viens d'y répondre. Quand il y a très-peu de ce fromage écrémé sur le marché, et qu'il est peu

écrémé, il peut se vendre un assez bon prix. Peut-être ne parlez-vous, Monsieur Clément, que du fromage dont on a enlevé la crème sur le lait du soir seulement ?

M. Clément.—Oui.

M. Ayer.—Alors, s'il n'est que peu écrémé, et s'il n'y en a qu'une petite quantité, il peut se vendre un centin de moins que le plus beau fromage gras.

Voici un exemple : ça nous a pris le même temps, à peu près, pour vendre 500 des fromages que je viens de désigner, que pour en vendre 25,000 de gras. C'est là mon expérience. Le lait du soir seulement avait été écrémé. Si nous avions eu à vendre dans le même espace de temps, (au lieu de 500), 2,000 fromages maigres, contre 25,000 fromages gras, il aurait fallu réduire le prix d'achat de 2½ cents. Si nous avions eu 5000 fromages maigres contre 25,000 fromages gras, il aurait fallu réduire le prix d'achat de 4 centins. Si nous avions eu 10,000 fromages maigres contre 25,000 fromages gras, il aurait fallu se contenter d'un centin pour ce fromage.

En un mot, tant que la proportion de fromage maigre reste petite, celui-ci peut se vendre à un bon prix ; mais du moment que cette proportion augmente le prix tombe de beaucoup.

M. Vaillancourt.—J'ai bien peu de chose à dire, au sujet du fromage écrémé, car j'ai toujours combattu ce genre de fabrication moi-même, quoique j'en achète. Mais nous avons l'habitude de faire une différence d'au moins un centin par livre. Je suis en relations avec plusieurs fromagers, et pas un seul ne pourra dire que je l'aie encouragé à faire du fromage écrémé. J'ai toujours combattu cette idée ; de sorte que je ne puis faire autrement que d'endosser ce que *M. Ayer* vient de dire.

M. Ayer.—Je n'ai pas répondu, je crois, à une des questions qui m'avaient été posées, savoir : si le Bureau de commerce de Montréal ne pourrait pas en venir à une entente pour ne pas acheter de fromage écrémé. Je pense bien que la chose pourrait se faire au moyen d'un "combine." Personnellement je suis contre les "combines ;" mais je ne serais peut-être pas opposé à un "combine," qui aurait pour but de protéger les cultivateurs. Pourtant, ce serait un "combine," et en principe, je suis opposé aux "combines."

M. Vaillancourt.—*M. Clément* a demandé à *M. Ayer* de faire tout en son pouvoir auprès du conseil de notre Bureau de commerce pour l'engager à décider qu'on n'achèterait plus de fromage écrémé. Je pense que tout le commerce, en général, non pas seulement les membres du conseil, mais tout le commerce, est opposé au principe de la fabrication combinée ; mais, malgré tous nos efforts pour l'arrêter, nous convainquons difficilement les gens de l'opportunité de cesser cette fabrication. Je remarque avec plaisir, cependant, que depuis quelques années la fabrication du fromage écrémé dans la province de Québec a diminué considérablement.

M. Ayer.—Pour montrer quelles difficultés on rencontre parfois à se débarrasser du fromage écrémé, je vous dirai que le dernier lot que nous avons eu en mains, nous avons dû le vendre à un homme, qui est si pauvre, qu'il ne nous a jamais payés. (Rires)

M. Clément.—Comme conclusion de la dernière remarque que vient de faire *M. Ayer*, je croirais qu'il vaut mieux pour les négociants de Montréal ne pas

acheter de fromage écrémé, ou le payer suivant sa valeur. Jusqu'à présent, les commerçants de Montréal ont agi de manière à nous forcer de nous rendre aux demandes de nos patrons ; car le fromage écrémé a toujours été payé par eux un prix trop rémunérateur, eu égard à sa valeur.

Je suis heureux, par conséquent, non pas de la perte que M. Ayer a subie, mais je suis heureux de voir que peut-être cette perte pourra le décider à ne plus acheter du tout de fromage écrémé, et à s'unir avec les autres commerçants de Montréal pour faire discontinuer la fabrication combinée.

CONFÉRENCE DE M. H. NAGANT.

LA BARATTE AÉROGÈNE.

Monsieur le Président, Messieurs,

Je crois qu'il est bon de voir rapidement, avant de commencer l'examen de cette machine, ce que c'est que le lait, la crème, ainsi que le mécanisme du barattage, d'une manière générale, en y ajoutant toutefois des idées et des considérations nouvelles, sur la constitution intime du lait. Si, après mon travail, quelques-uns parmi vous veulent faire des objections et discuter, j'en serai très-heureux.

Comme vous le savez, le lait est une *émulsion* de matières grasses dans de l'eau, contenant en solution du sucre de lait et de la caséine soluble, et contenant aussi de la caséine à l'état insoluble.

Qu'est-ce qu'une émulsion ? Vous en avez tous vu ; les pharmaciens en font souvent : ce sont des préparations dans lesquelles on mélange une matière grasse, de l'huile, par exemple, avec de l'eau contenant des matières albuminoïdes. Ainsi, une émulsion simple, c'est la graine de lin que vous infusez, pour ainsi dire, dans de l'eau froide en la broyant et en l'agitant fortement. La matière grasse de l'huile de lin ne se trouve pas à l'état de solution, mais de globules, qui ressemblent à des globules de beurre. On fait des émulsions de toutes sortes, avec de la graisse et de l'eau et des matières albuminoïdes ; c'est-à-dire que la matière grasse se trouve à l'état de tout petits globules en suspension dans le liquide.

Il est intéressant d'examiner ces globules au microscope. J'espérais avoir le temps de vous faire voir sur un tableau ces globules tels que l'œil les voit dans un microscope, mais le temps m'ayant manqué, ce sera pour une autre occasion.

Dans le lait ordinaire, au moment où il vient d'être traité, les globules gras, les globules du beurre, sont à l'état fondu, c'est du beurre fondu. Ces globules jouissent d'une propriété bien connue en physique : grâce à leur petitesse, ils restent liquides bien en dessous du point de solidification, vous pouvez refroidir le lait au-dessous de 50° F. ou même à la température de la glace fondante, et à cette température, il y a encore beaucoup de globules de beurre qui restent fondus ; si cependant vous faites descendre la température jusque vers 24°, alors à ce moment-là le plus grand nom-

bre des globules du beurre sont solides ; seuls les plus petits globules restent liquides jusqu'à un point qu'on n'a pas encore déterminé exactement.

Au microscope, les globules gras se présentent sous la forme de petites sphères parfaitement rondes, molles ; on les voit se remuer, prendre différents mouvements, dans les gouttes de lait qu'on examine. Ces gouttelettes se choquent, s'écrasent comme des balles de caoutchouc, mais ne se collent pas. Il se forment des courants dans les gouttes de lait suivant l'inclinaison du microscope ; ces globules se déforment momentanément quand ils se pressent les uns contre les autres, mais ils ne se soudent pas. Il y a là un phénomène étrange, quelque chose qui empêche les globules de se souder ensemble. S'ils se soudaient, les deux globules n'en feraient plus qu'un, et vous auriez déjà un grain de beurre, bien petit, il est vrai, mais vous auriez un grain.

Pourquoi cette émulsion de lait est-elle beaucoup plus stable que les émulsions ordinaires préparées par des moyens artificiels ? En d'autres termes, qu'est-ce qui empêche les globules de beurre de se réunir et de se fusionner ? Il y a plusieurs causes ; nous ne les passerons pas toutes en revue ; mais, il y a d'abord, la petitesse des globules de beurre. Ils sont extrêmement petits.

J'ai la grandeur des globules ici ; je ne veux pas vous faire perdre de temps ; je crois cependant qu'il serait intéressant de vous donner une idée de la petitesse des globules de beurre. Les plus petits ont un quarante millième ($\frac{1}{40000}$) de pouce, c'est-à-dire que sur un pouce de longueur vous pouvez mettre en ligne quarante mille (40,000) globules de beurre des plus petits. Les plus grands n'ayant que un deux mille cinq centième ($\frac{1}{2500}$) de pouce, on ne peut en mettre que deux mille cinq cents (2500) sur un pouce de longueur. Cela fait donc une grande variation du plus petit au plus grand.

On a remarqué depuis longtemps que les laits des différentes vaches sont caractérisés par des variations différentes dans la grosseur des globules gras.

Si nous prenons la vache qui passe pour être la meilleure beurrière, la Jersey, nous voyons que les globules gras de son lait sont les plus gros de tous. Il y en a des petits, mais il y en a peu. Si nous prenons la Durham et l'Ayrshire, nous trouvons qu'il y a de grands globules, mais qu'il y en a beaucoup de petits ; c'est un mélange des deux. Si nous prenons, enfin, la vache hollandaise, la Holstein, nous trouvons que les globules sont très-petits en général ; et tout le monde connaît les différentes qualités du lait de ces différentes races.

Je ne parlerai pas de toutes les autres substances qui constituent le lait, excepté d'une ou deux qui vont revenir dans le cours de cette étude.

Lorsque vous laissez reposer du lait dans un vase quelconque, qu'est-ce qui monte en haut, qu'est-ce qui vient à la surface ? Tout le monde dit : " C'est de la crème." Et quand on demande : " Qu'est-ce que la crème ? " — " Eh ! bien, ce sont des globules de beurre en émulsion." Si on va plus loin, si l'on demande de quoi se compose cette crème, on dit, en général, (et c'est ce qu'on lit surtout dans les anciens auteurs) : " La crème a à peu près la même composition que le lait, si ce n'est qu'elle contient beaucoup plus de beurre."

Eh! bien, Messieurs, il est, à peu près certain que ce n'est pas exact. La crème n'est pas simplement du lait avec du beurre. Certainement, il y a de la caséine dans la crème, il y a de la matière grasse en forte proportion (de 20 à 50 p. %) il y a de l'eau comme dans le lait; et il y a la prétendue albumine du lait. Mais est-ce qu'il n'y a rien d'autre chose?

Avez vous remarqué qu'à mesure que le lait écrémé vieillit, mûrit, il n'a pas du tout la même odeur, ni le même goût que la crème qui vieillit? A quoi est dû, ce changement d'odeur, cette saveur différente? Ce n'est pas dû au beurre, parce que le beurre, en si peu de temps ne s'altère pas. Les globules du beurre sont fixes de composition, au moins pendant quelques jours. Si ce n'est pas le beurre, il faut que ce soit une autre substance, et quelle est donc cette substance inconnue? Nous allons tâcher de le savoir.

On remarque, aussi, que la crème est plus riche en microbes, en ferments que le lait. Les microbes sont plus nombreux dans la crème que dans le lait; et c'est vrai aussi pour la crème de centrifuge. Si vous écrémez, au séparateur centrifuge, du lait qui vient d'être traité, le petit nombre de microbes qui étaient dans le lait se retrouvent presque tous dans la crème.

On remarque encore qu'à certains moments de l'année, ou dans certaines circonstances, le lait est beaucoup plus difficile à baratter. Quelle en peut-être la cause? Pour expliquer cette difficulté de barattage, on se contente de dire souvent que le lait est plus épais, plus visqueux. Oui, mais cette viscosité, ce caractère colloïdal de certains laits, à quoi faut-il l'attribuer? En partie à la caséine, à l'albumine (si cette dernière existe dans le lait) mais cela ne suffit pas; il doit y avoir autre chose.

Prenez, par exemple, deux espèces de laits ayant la même composition en caséine et en matière grasse; il n'y a pas de différence visible entre leur lait, et cependant il arrivera souvent que l'un sera plus facile à baratter que l'autre et que les rendements pratiques en beurre seront différents.

Toutes ces considérations—il en resterait bien d'autres à développer, mais je ne veux pas prolonger outre mesure cette conférence—toutes ces considérations nous portent à croire qu'il y a, dans le lait, une substance dont on n'a pas assez tenu compte jusque dans ces derniers temps, qui y existe en petite quantité, mais qui s'y trouve cependant en quantité suffisante pour avoir une grande influence sur la stabilité de l'émulsion du lait et par conséquent sur le barattage du lait ou de la crème: cette substance est la *lacto-fibrine* ou *fibrine* du lait.

Tout le monde sait que le sang d'un animal, étant reçu dans un vase, ne tarde pas à se cailler, à se coaguler; ce qui le fait cailler et prendre en grumeaux, c'est la fibrine! Il n'y en a que deux pour mille dans le sang, et vous voyez pourtant l'effet considérable qu'elle produit. Le lait qui demande, pour son élaboration, un afflux considérable de sang, et qui provient, en somme, du sang par voie de sécrétion, doit entraîner avec lui un peu de fibrine, ce qui est d'ailleurs facile à admettre.

Malheureusement, nous n'avons pas encore de preuve directe de la présence de la fibrine dans le lait; comme vous le savez, le lait contient beaucoup de caséine;

quand on veut opérer sur la fibrine, on rencontre d'autres matières, et on n'y voit plus clair.

Les chimistes ont essayé de trouver combien de fibrine il y avait dans le lait. Les essais faits jusqu'à présent n'ont pas été concluants. Je n'en parlerai pas. J'ai cru cependant devoir attirer votre attention sur ce fait de l'existence à peu près certaine de la fibrine dans le lait. Mais poursuivons nos investigations plus loin.

A peine le lait est-il tiré, que la coagulation de la fibrine commence, comme dans le sang. Seulement, la fibrine du lait est probablement moins instantanément coagulable, et peut avoir des propriétés différentes. Nous n'en savons rien. Cependant les chimistes et les micrographes sont arrivés à prouver très-bien qu'il y a un commencement de coagulation dans le lait, qui n'est pas la coagulation de la caséine. Après quelque temps, il y a dans tout la masse du liquide comme un réseau de fibres qui s'entrecroisent dans toutes les directions ; c'est un réseau de fibres qui emprisonne, d'une manière plus ou moins lâche, tous les globules de beurre. Lorsqu'on abandonne du lait au repos, les globules de beurre s'élèvent dans le liquide comme de véritables petits ballons qui s'élèvent dans l'air. Ils sont cependant gênés dans leurs mouvements par l'état plus ou moins visqueux du lait ; ils sont gênés surtout par le tissu de *lacto-fibrine* qu'ils entraînent avec eux et qui se retrouve presque en totalité dans la crème.

Lorsque la crème est d'un barattage difficile, il est probable que cela est dû à une plus forte proportion de fibrine. Cela peut provenir de la qualité des aliments donnés aux vaches, ou d'autre causes.

Je me suis demandé comment on pourrait agir sur la fibrine pour faciliter le barattage. Avant d'indiquer le réactif chimique qui m'a paru le plus efficace, disons de suite que ce genre de recherches m'a permis de comprendre pourquoi la crème mûre se baratte plus facilement et donne un plus grand rendement en beurre que la crème absolument douce : c'est que dans la crème mûre, la *lacto-fibrine* a été détruite, ou plutôt liquéfiée sous l'action des ferments et des microbes.

Le réactif que j'ai employé avec succès et qui paraît avoir une action énergique sur la fibrine est l'acide tannique ou tanin. Quoique ajouté en très petite quantité dans le lait, il paraît agir sur la fibrine en y produisant une contraction des fibres dont j'ai parlé plus haut. Je parle du lait qu'on laissera au repos dans un vase après y avoir ajouté le tanin ; mais si on fait subir au liquide des chocs multipliés, les fibres sont brisées, rompues, et le beurre ne tarde pas à se former en grains.

Et c'est ici que j'arrive à vous parler du barattage. Le barattage, vous savez ce qu'il produit : du beurre. Comment agit-il ? Il donne des chocs aux globules gras, qui parviennent ainsi à se toucher, à s'agglomérer et à former des grains de beurre. C'est le barattage mécanique ordinaire.

L'air qui se trouve dans la baratte n'intervient-il pas ? Mes études ne sont pas encore assez avancées pour répondre à cela.

BARATTE-AÉROGÈNE.

Mais on a trouvé dernièrement un procédé pour baratter la crème, ou le lait : c'est de faire passer un courant d'air violent à travers le lait ou la crème. Comment agit l'air dans ce cas-là ? L'air, en traversant le lait, doit agir sur la fibrine comme l'air agit sur le sang frais. Le sang se coagule beaucoup plus vite sous l'action de l'air qu'à l'abri de l'air. Je ne veux pas dire que ça suffit ; mais il caille plus vite. Etant admis ce réseau de fibrine existant dans la masse du lait, en lançant de l'air dans le lait, nous allons agir sur ce réseau de fibrine et le briser en petits morceaux. Chaque fois que j'ai baratté avec cette machine, en commençant, en y soufflant l'air, la première substance qui est venue à la surface, ce n'est pas du beurre, mais c'est une matière fibreuse ; c'est certainement un précipité qui se fait dans le lait ; il est visible au microscope ; et en même temps le beurre commence à se former.

Est-ce là toute la théorie du barattage ? Je n'oserais le dire, mais enfin c'est un commencement d'explication ; l'avenir dira si cette théorie est fondée.

J'ai omis bien d'autres choses importantes que je voulais vous dire, car le temps passe trop vite. La baratte aérogène (fig. 1. p. 151) est d'invention belge ; aussi, j'avoue que j'ai été heureux de pouvoir en parler le premier devant vous, comme compatriote de l'inventeur. Ne pensez pas que les barattes qu'on vend ordinairement soient comme celle-ci, en verre ; mais je l'ai fait faire en verre, afin de vous faire voir à tous comment les choses se passent à l'intérieur.

Le faux fond de la baratte (fig. 3. p. 151) est percé de petits trous ; si je souffle de l'air dans le tuyau, il passera au-dessous du faux fond et remontera à travers le lait sous forme de milliers de bulles.

La seconde partie de l'appareil (fig. 2. p. 151) est l'épurateur à air. Vous savez que l'air renferme des microbes. Il s'agit d'empêcher ces microbes de passer dans le lait. Il suffit pour cela, ainsi que Pasteur l'a prouvé, de faire passer cet air à travers de la ouate, ou comme je l'ai fait ici, à travers de l'asbeste ou amiante. Quand même l'air contiendrait un grand nombre de microbes, ils seraient arrêtés par l'amiante, et l'air serait purifié. Pour une baratte qui fonctionnerait tous les jours, cette amiante pourrait certainement servir cinq ou six fois sans être renouvelée.

Enfin, nous avons le soufflet, de n'importe quelle invention ; l'inventeur fournit le soufflet avec la machine, mais on pourrait employer n'importe quel soufflet de forge

Je rapproche le tuyau du soufflet de l'épurateur. Maintenant, pour appliquer ce que j'ai dit tantôt, il suffit de verser du lait là-dedans, et je vais vous faire du beurre.

Je ne veux pas dire que j'obtiendrai ici tout le beurre qui se trouve dans le lait ; dans une séance comme celle-ci, il n'est pas facile d'observer toutes les conditions indispensables : si le lait n'est pas à la température voulue, le temps me fait défaut, et enfin on n'est pas tout-à-fait aussi à l'aise que chez soi. De sorte que tout ce que je veux faire c'est de vous montrer que le *beurre se fait* réellement sous

l'action de l'air. Quand au rendement, nous en parlerons après, et je vous donnerai les chiffres que j'ai obtenus.

Au commencement du barattage la température du lait doit être amenée entre 80 et 90°. A ce propos, je remarque que les instructions données par l'inventeur ne sont pas tout-à-fait exactes, il craint de chauffer; moi, je n'ai pas peur de chauffer. J'ai fait même du beurre à 104 degrés. Si vous barattez à 70 degrés, pour commencer vous n'obtenez que de la mousse, surtout si le lait est visqueux; et quand je dis visqueux, je ne veux pas dire malade; je veux dire un lait qui donne difficilement son beurre.

Nous avons en ce moment une température de 86 degrés dans le lait; il va se refroidir et tomber à 84 probablement. Ça doit être du lait qui donnera de bon beurre; il m'a été fourni par M. François Dion, et il vient de son troupeau de vaches de Jerseys canadiennes, si je ne me trompe. Nous allons voir quel genre de beurre ces vaches nous vont donner.

(Le conférencier baratte en faisant fonctionner le soufflet.)

S'il s'agissait d'une grande baratte, on pourrait faire fonctionner le soufflet au moyen d'un manège à chien ou à cheval; mais l'effort nécessaire pour faire fonctionner celui-ci est très petit. Seulement, si vous achetez une de ces barattes, veillez à ce que le soufflet soit assez puissant. S'il n'était pas assez puissant, vous seriez exposé à devoir baratter pendant un temps bien long. Ici, nous avons un soufflet très fort pour une petite baratte, aussi les résultats sont toujours certains. Je ne sais pas si vous voyez le beurre se former dans la baratte? Vers la fin du barattage on voit que le beurre est venu, par la transparence du lait baratté. Il y a un changement visible pour celui qui a baratté quelquefois, un changement qui peut être facilement reconnu.

Remarquez encore une chose bien curieuse. Vous savez que dans le barattage ordinaire, le beurre ne se fait pas peu à peu mais qu'il se forme presque tout d'un coup. Le moment dans lequel il se fait est très-court. Vous entendez un changement du bruit dans la baratte, et vous savez que le beurre est fait. Ici, quand on examine le lait au microscope, on voit qu'après deux ou trois coups de soufflet donnés, il y a déjà des grains de beurre formés. Le beurre se fait peu à peu et les derniers grains de beurre n'arrivent qu'après une demi-heure ou même plus: c'est la raison pour laquelle on ne réussit pas toujours à faire du beurre avec cette machine, quand on s'en tient aux instructions données avec cette baratte. Il ne faut pas craindre de baratter longtemps. Je vous avoue que le lait que j'ai baratté à Québec dernièrement m'a demandé une heure de barattage, mais le barattage était tout-à-fait remarquable et beaucoup plus complet qu'avec les autres procédés. Je n'ai pas baratté de lait de l'été; je crois qu'il serait beaucoup plus aisé à traiter.

Pendant que le beurre se fait, je puis dire que j'ai fait des expériences de barattage avec du lait qui donnait très-difficilement son beurre. J'ai fait des expériences où j'ai tâché d'agir sur la fibrine dont j'ai parlé tantôt.

onnerai
e entre
enteur
nauffer.
r com-
mand je
difficile-

il va se
de bon
vaches
beurre

ufflet au
re fonc-
arrattes,
t, vo us
un souf-
ns. Je
u barat-
l y a un
qui peut

arrattage
out d'un
change-
uand on
soufflet
eu et les
s : c'est
eo cette
ne faut
baratté
age était
nés. Je
aiter.
le barat-
périences



Fig 2

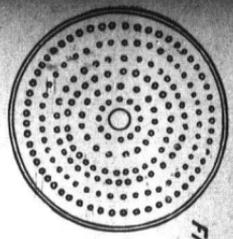


Fig 3

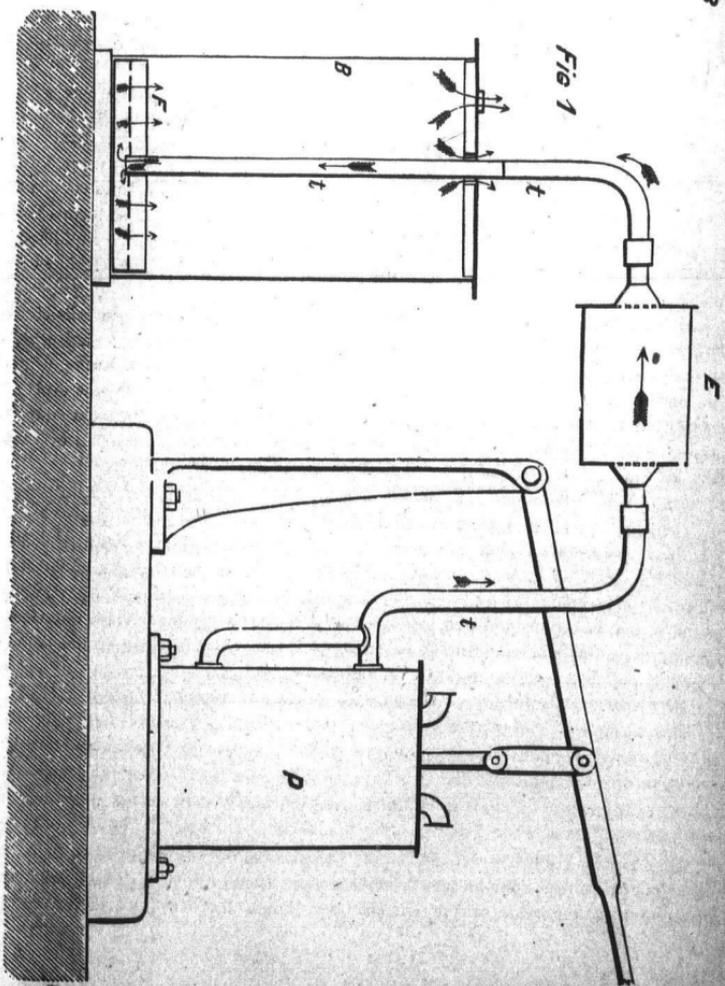


Fig 1

J'ai pour cela employé du tanin, (acide tannique) tel qu'on peut s'en procurer chez les pharmaciens. On n'aime pas à introduire des réactifs chimiques dans le lait. On doit s'en abstenir ; cependant, la proportion que j'indiquerai est si faible qu'il me semble que ce n'est pas une altération du lait. Il faut, en général, pour produire l'effet que j'ai cité, un vingt millième ($\frac{1}{50000}$) de tanin ; c'est-à-dire une livre de tanin pour 20,000 livres de lait.

Le tanin ne gâte pas du tout le goût du lait ; il lui donne au contraire un goût et un arôme délicieux, un goût d'amande, si recherché en certains pays.

Je ne veux pas dire : faites du beurre avec du tanin ; je veux simplement vous rendre compte des expériences que j'ai faites. Si quelques uns de mes auditeurs vouldraient essayer le tanin, je crois qu'il seraient étonnés des résultats obtenus.

D'ailleurs ceci n'est que le commencement de l'étude que je compte bien continuer.

J'espérais pouvoir vous donner un très beau grain de beurre ; c'est un peu difficile dans les circonstances où je me trouve. Je ne suis pas dans de bonnes conditions pour la température. Cependant à 86 degrés, le grain de beurre, qui se forme, n'est pas fondu, comme on pourrait le croire, et en outre la température baisse rapidement pendant le barattage ; la grande quantité d'air qui traverse le lait le refroidit continuellement.

Cette machine peut avoir des inconvénients, je ne veux pas dire que celle-ci est destinée à supprimer les centrifuges ; elle ne le pourra peut-être jamais. Les centrifuges seront toujours nécessaires là où il y a une grande exploitation de beurre. En ce qui concerne son usage dans les petites fabriques et les laiteries privées, je crois au contraire que cette machine-ci, dans un avenir plus ou moins rapproché, sera adoptée presque partout dans les villages éloignés, ou dans les paroisses trop petites pour faire les frais d'établissement d'une beurrerie à séparateur centrifuge.

Un délégué.—Monsieur le conférencier, pourriez-vous nous dire en quelle saison de l'année, le beurre est le plus difficile à baratter ?

M. Nagant.—Je n'ai pas moi-même fait d'étude spéciale sur ce point ; je l'ai trouvé très-difficile à baratter en novembre ; c'était du lait destiné à l'alimentation des villes ; je ne connais pas bien la nourriture que les vaches recevaient. Il y aurait des personnes beaucoup plus compétentes que moi pour répondre à votre question ; mais je pense que l'alimentation, l'état où se trouve la vache, le temps écoulé depuis le vêlage, etc., ont beaucoup à faire dans la question.

M. Fisher.—Dans les grandes barattes, combien de beurre pouvez-vous faire ?

M. Nagant.—Dans les grandes barattes, on peut baratter, je crois 20 gallons de lait à la fois. Vous pouvez aussi baratter de la crème, mais il est alors nécessaire d'y ajouter de l'eau.

M. Fisher.—Pour 20 gallons de lait pouvez-vous faire marcher le soufflet avec le pied ?

M. Nagant.—Pour 20 gallons, il suffit d'un soufflet à bras. Je ne crois pas qu'on ait fait jusqu'à présent de baratte aéro-gène plus grande ; quant à la question de savoir comment on baratterait de grandes quantités de lait dans la baratte, avec un

manège à cheval, il faudrait s'entendre avec l'inventeur ou avec son agent, il me semble que le système serait aussi bon, et qu'on pourrait traiter 100 gallons à la fois pourvu que la pompe à air soit construite en proportion de la baratte.

Jusqu'à nouvel ordre, jusqu'à ce qu'on ait construit de grandes barattes, et qu'on les ait mises à l'épreuve, je ne suis pas prêt à la recommander pour ces grands établissements. Cependant pour une ferme particulière, ou une petite fabrique, je trouve qu'elle présente des avantages très-sérieux.

Ce serait ici, le moment de parler de la question du beurre fait avec du lait doux. Une expérience qui a été faite dernièrement au Danemark tend à prouver que le beurre de crème douce possède un arôme tout aussi bon, et plus délicat naturellement, que le beurre fait avec de la crème mûre. C'est une expérience tout-à-fait curieuse. Je ne sais pas si elle est concluante. J'aimerais à vous faire juge des qualités du beurre que je viens de fabriquer devant vous. Le lait baratté était parfaitement doux, du lait traité aujourd'hui, je crois. Je n'ai pas ajouté de tanin dans le lait.

Le barattage avec le tanin m'a donné le rendement suivant : Je n'ai pas pesé le beurre, mais j'ai cherché, par la méthode Babcock, le beurre qui restait dans le lait baratté, et j'ai trouvé un quart de un pour cent, ce qui est un magnifique résultat.

Je lave en ce moment mon beurre. L'eau ne doit pas être trop froide ; mais enfin, il faut une eau fraîche. Vous voyez ce que je fais, j'ai remplacé le lait baratté par de l'eau pure ; il suffit maintenant de baratter quelques secondes ; le lavage du beurre se fait très-bien et très-facilement. Le grain de beurre n'est pas abîmé par le lavage comme dans les barattes ordinaires ; car il n'y a point de choes qui brisent le grain de beurre.

Si je voulais saler le beurre, ce serait le temps de retirer cette eau-là et d'y mettre une saumure.

Un délégué.—Si le lait est gras, vous devriez en retirer un quart de livre de beurre ?

M. Nagant.—Oui, mais je suis certain de ne pas l'avoir parce que je n'ai pas baratté à fond, vu le peu de temps à ma disposition. Ce beurre doit avoir une odeur d'ensilage, parce que l'air qui m'entoure et que j'ai fait passer dans la baratte, est fortement imprégné de cette odeur.

M. l'abbé Coté.—Pendant que ces messieurs vont goûter le beurre, je puis dire que nous avons fait usage de cette baratte depuis le 21 novembre jusqu'à samedi dernier. Le beurre extrait de cette manière est certainement de première qualité. J'en ai fait pour mon usage de l'année. J'en ai cent soixante et quelques livres, et mon ami, M. Brodeur, que j'ai invité à venir le goûter, m'a demandé d'en apporter à la convention, au chef-lieu de son comté, Saint-Liboire. Je lui ai promis que je lui en ferais goûter.

La seule chose qu'il y a, c'est que nous n'avons pas pu, n'ayant pas l'expérience de la baratte peut-être, nous n'avons pas pu extraire tout le beurre du lait ni de la crème. Nous avons baratté les deux : nous avons baratté le lait et nous avons baratté la crème. Nous avons fait l'épreuve du lait ensuite, l'épreuve du lait de

beurre. Le plus que nous avons pu faire, ça été d'enlever les trois quarts de la matière grasse. Ainsi, pour 4 de gras, nous avons été trois de beurre.

Avec la crème, nous ne sommes pas arrivés à un aussi bon résultat, car l'épreuve du petit lait de la crème que nous avons barattée nous a donné encore au-delà de 8 pour cent de gras. De sorte que je crois qu'en général nous n'avons pas été plus de la moitié. Mais je pense que s'il y avait un soufflet plus puissant à notre machine nous réussirions mieux. Le soufflet paraissait pourtant bien agir, et c'est très-facile de le faire fonctionner.

La baratte ayant été envoyée de Montréal à Upton, le Grand-Tronc a pris plaisir à me jouer un tour, et ils ont emporté le levier, je ne sais où, mais il est revenu au bout de huit jours. Dans l'intervalle, j'en ai fait faire un, et au lieu de le faire faire simple je l'ai fait faire double, De sorte qu'on se met un de chaque côté. Pour les 250 livres que j'ai mis dans la baratte c'est l'ouvrage d'un enfant de douze (12) ans, un ouvrage amusant. Nous avons baratté depuis 20 minutes jusqu'à 50. Nous avons retiré plus de beurre après 50 minutes de barattage qu'après 20 minutes.

Un délégué.—Avez-vous retiré tout le beurre qu'il y avait après avoir baratté 50 minutes ?

M. L'abbé Cotté.—Non. Nous avons barraté depuis 70 degrés Farenheit jusqu'à 90 degrés, vu que la direction disait d'aller depuis 77 jusqu'à 86. Nous l'avons dépassée un peu, mais nous n'avons pas osé la dépasser plus, parce que nous avons pensé que ceux qui avaient donné cette direction, en avaient fait l'épreuve mieux que nous.

Mais pour une grande exploitation, comme l'a dit M. Nagant, ce n'est pas possible. D'un autre côté, à celui qui à la maison, par exemple, voudrait avoir du beurre extra, et qui ne tiendrait pas à la quantité, je lui dirais : achetez une de ces barrattes. Au contraire celui qui voudrait tirer du lait tout le beurre qu'il contient, eh ! bien, je n'hésite pas à lui dire : ça ne donne pas satisfaction. Il y a des gourmets, qui parfois ne regardent pas à la quantité, mais plutôt à la qualité ; à ces gourmets, je dirais : achetez une baratte aérogène et vous aurez d'excellent beurre extra.

Quant à la conservation de ce beurre, on me dit qu'il ne se conservera pas ; je n'en sais rien ; je n'en ai pas fait l'épreuve ; dans tous les cas, j'en ai salé pour mon usage jusqu'à l'automne prochain ; jusqu'à ce qu'on en fasse du nouveau ; probablement ce sera l'automne prochain. S'il se conserve, je vous en donnerai des nouvelles ; et s'il ne se conserve pas je vous le dirai pareillement ; je vous dirai la vérité.

M. Nagant —J'attache beaucoup d'importance aux renseignements fournis par le révérend M. Coté ; mais il importe de faire ici une remarque importante ; cette invention est tout à fait nouvelle et le défaut de rendement provient très probablement du manque d'expérience ou d'autres causes accidentelles.

Maintenant, je crois que M. le curé Coté aurait pu obtenir un rendement meilleur, avec un peu plus de pratique, ou en changeant les conditions, ou en ayant peut-être un soufflet plus puissant, comme il le disait très bien.

Voici ce que mes essais faits à Québec m'ont appris : " Si on baratte le beurre pendant un quart d'heure, vingt minutes, il reste encore un pour cent de beurre

dans
quart
cent
d'heu
de pe
très l
qu'av

ET D

M.
Auj
cent
unifo

I
diffic
grand
l'emp

pérat
diffic
beurr

J
peut
son c
gne u

J
un ou
trava
on po
vrage

J
avons
terre,
nous
nous

C
j'ai pu
donne
exper

dans le lait de beurre; si on continue le barattage encore pendant 20 minutes ou un quart d'heure, il ne reste plus que soixante à quatre-vingts centièmes de un pour cent, c'est-à-dire un peu moins de un pour cent. Si on baratte encore un quart d'heure, ce qui fera environ trois-quarts d'heure en tout, j'arrive là un minimum de de perte de un quart ou un tiers pour cent. Voici ce j'ai obtenu. Ces résultats sont très beaux et montrent un rendement au moins aussi grands sinon plus grands qu'avec les autres méthodes.

REMARQUES DE M. AYER,

ET DISCUSSION SUR LA FABRICATION ET LA VENTE DU BEURRE, ET SUR CERTAINES MACHINES EMPLOYÉES DANS L'INDUSTRIE LAITIÈRE.

M. Ayer.—J'ai mis ces tinettes en évidence pour vous donner une leçon de choses. Aujourd'hui, il n'y a plus d'excuse pour faire du mauvais beurre; nous avons des centrifuges, nous faisons le beurre à la machine, et il devrait être d'une fabrication uniforme.

Mais une fois la crème séparée du lait au moyen de la machine centrifuge, deux difficultés se présentent, c'est le barattage et l'emballage. Ce sont là les deux grands obstacles à la production d'un bon article, et je mentionnerai spécialement l'emballage.

Il y a des règles de posées pour le barattage: on doit baratter à certaine température et dans certaines conditions. Mais l'emballage du beurre est plus difficile qu'on ne pense généralement, et s'il est un point faible dans la fabrication du beurre au Canada, c'est dans l'emballage qu'il se trouve.

Je vois ici une machine à malaxer le beurre. Je ne dis pas que du bon beurre ne peut pas être fait avec cette machine, mais je dois dire que je l'ai souvent vue manquer son coup; et si j'en avais une dans ma fabrique, je la brûlerais (le conférencier désigne un malaxeur Fargo); d'autres peuvent l'aimer, mais moi, je ne l'aime pas.

Je ne suis pas d'avis qu'on travaille, qu'on malaxe le beurre à la machine: c'est un ouvrage trop délicat. Le beurre se présente dans différentes conditions, et le travail auquel on le soumet doit varier en conséquence. En le travaillant à la main, on pourrait varier ce travail, mais les employés ne sont pas portés à multiplier l'ouvrage à la main.

J'ai trouvé cet été des lots de beurre qui avaient une saveur de bois. Nous en avons eu beaucoup cette année, et c'est là un beurre destiné à l'exportation en Angleterre. Et vous savez que ces années-ci, encore plus que par le passé, il nous faut nous appliquer à connaître ce que demande un beurre pour l'exportation; et qu'il nous faut surtout étudier les besoins du marché anglais.

Or, presque tout le beurre que j'ai trouvé cette année avec cette saveur de bois, j'ai pu le retracer, j'ai presque toujours abouti à l'emploi de ce malaxeur. Je vous donne les faits tels qu'ils sont venus à ma connaissance. Je ne suis pas fabricant-expert, mais lorsque je vois les défauts dans les produits de plusieurs beurrieres, les

unes après les autres, devoir être attribués à l'emploi de cette machine, je dis que cette machine n'est pas la meilleure.

J'ai dit qu'une des grandes difficultés se présentait dans l'emballage et le malaxage du beurre. Ne malaxez pas trop votre beurre, et quand vous mettez le beurre en tinettes, emplissez les tinettes bien pleines. Si ce sont des tinettes de 50 livres, pourquoi ne pas mettre les 50 livres. Le beurre se vendrait et s'exporterait mieux. Faites en sorte que la surface du beurre soit polie, unie, et ne porte pas toutes sortes de dessins. Que la surface, si c'est possible, soit aussi unie qu'une table de marbre.

Il y a aussi une autre saveur dont je veux vous parler. Vous n'en êtes pas incommodés dans cette partie du pays, mais dans d'autres régions, dans le bas du Saint-Laurent, par exemple, cette saveur se rencontre très-souvent. C'est une saveur de poisson. On pourrait croire que cette saveur est due au voisinage de la mer, et qu'elle est véritablement une saveur provenant des poissons. C'est une erreur, car, on peut la retracer très loin dans les terres. Comme je vous l'ai dit : je crois que la saveur de bois dans le beurre provient de l'emploi de machines en bois pour le malaxage. Quand à la saveur de poisson, je ne sais trop à quoi l'attribuer. On dit quelquefois qu'elle provient de l'emploi d'un sel servant en même temps à la conservation du poisson. Je ne le sais pas.

Maintenant, vous voyez ces deux tinettes : aujourd'hui, elles ne se ressemblent plus, n'est-ce pas ? La différence, au fond, n'est peut-être pas très-grande, cependant, si vous alliez acheter du beurre laquelle choisiriez-vous ? Pour ma part, je choisirais celle-ci, qui est nette.

Pourquoi ne pas emballer le beurre dans des tinettes plus propres ? Pourquoi une tinette ne serait-elle pas aussi propre que l'assiette dans laquelle nous mangeons. Cette tinette est sale, n'est-ce pas ? elle n'est pourtant pas la moitié aussi sale que la plupart des tinettes qui nous arrivent à Montréal. J'en ai reçu 200 à Montréal, l'autre jour, et il y en avait un lot qui n'était pas en meilleure condition que celle-là. L'homme qui m'avait vendu ce lot m'a dit que ce n'était pas mal ; que ça ne faisait pas de tort au beurre. Peut-être avait-il raison ; peut-être que ça ne faisait rien au beurre. Mais ça faisait certainement du tort à la vente du beurre. Quand l'acheteur vient dans nos maisons, et qu'il parcourt nos lots, il ne manque pas de dire en voyant des tinettes sales : "Laissons ce lot-là, voyons l'autre". D'avance, il est préjugé contre les tinettes sales.

On peut accepter des tinettes sales, à Montréal, pour le marché local ; M. Langlois pourrait nous en dire quelque chose ; mais on n'en acceptera pas en Angleterre.

Que vos tinettes ne soient pas boueuses. Les gens diront peut-être : "Peu importe ; la saumure va les traverser et les noircir". En effet, c'est ce qui arrivait autrefois. Mais je vais vous enseigner un moyen pour éviter cet accident.

Le beurre de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande est expédié en Angleterre dans des boîtes carrées, d'épinière apparemment ; elles sont nettes, blanches. Ils le mettent en boîtes carrées, parce que cela économise sur le fret. Comment empêchent-

ils la s
du pap
min a
bois, e

J'
tinette

Q
anglais
propre

Q

La plu
y dom
dans le
entête
dimens
marché

Ce

dans p
vercles
si min
l'ongle
brisées.

Vo

avoir u
dans la
verait p
du couv
rait le r

Un

vercles
tinette.

rieure c

Ce
du "sty

Ay
et nous

M.
vais beu

M.
cants.
M.
tout le r

ils la saumure de les traverser ? Nous pouvons faire la même chose : ils mettent du papier parchemin sur les côtés, et cela suffit à les préserver. Le papier parchemin a de plus l'avantage de ne pas adhérer au beurre. Le beurre ne touche pas au bois, et la tinette reste propre.

J'espère voir tout le beurre du Canada empaqueté à l'avenir dans de belles tinettes propres : cela aiderait beaucoup à sa vente sur le marché anglais.

Quelle différence fait-on entre une tinette propre et une sale ? Sur le marché anglais, le même homme donnerait un demi centin par livre de plus pour la tinette propre que pour la tinette sale. N'est-ce pas que cela vaut la peine ?

Quant à la dimension des tinettes, voici les trois dimensions usitées au Canada. La plus grande (celle de 70 livres) est celle qu'il faut pour le marché anglais. On y donnera un demi-centin ou un centin de moins pour les beurres empaquetés dans les deux autres. Et il est parfaitement inutile, vous devez le savoir, de vous entêter avec un Anglais : il a son idée et il y tient. Quant aux tinettes de plus petite dimension (50 et 30 lbs), elles conviennent au marché de Montréal, mais non pas au marché anglais.

Ces tinettes-ci sont très-bonnes. Cependant, elles ont un défaut que l'on retrouve dans presque toutes les tinettes fabriquées en Canada : les cercles ou rebords des couvercles sont trop étroits. Pourquoi les cercles sont-ils si forts au bas de la tinette, et si minces, si faibles sur le bord du couvercle, que vous pouvez les déchiqueter avec l'ongle ? La conséquence, c'est que dans les transports les couvercles sont souvent brisés.

Voici une amélioration qu'il faudrait adopter : le rebord du couvercle devrait avoir un morceau saillant de chaque côté qui s'adapterait dans une coche pratiquée dans la tinette, de manière à le tenir en place. De cette manière, le cercle se trouverait pressé sur les deux côtés et ne bougerait pas. Il faudrait aussi que le cercle du couvercle soit plus large et que le couvercle lui-même soit plus épais. On pourrait le faire double.

Une autre difficulté, qui se présente au sujet des tinettes, c'est que les couvercles sont souvent trop grands et ne s'adaptent pas exactement sur le dessus de la tinette. Il est très important que le couvercle s'adapte exactement à la partie supérieure de la tinette.

Ce sont là, me direz-vous de petites choses ; c'est ce que nous appelons en anglais du "style", mais ces petites choses favorisent beaucoup la vente de la marchandise.

Ayez donc des tinettes propres, ayez les fortes, mettez de bon beurre dedans, et nous le vendrons sans difficulté à un bon prix.

M. Wilson.—Pouvez-vous donner les noms des fabricants qui ont fait du mauvais beurre avec le malaxeur Fargo ?

M. Ayer.—Il ne serait pas loyal de donner publiquement les noms de ces fabricants.

M. Wilson.—Vous dites qu'avec ces machines, on a fait de mauvais beurre ; tout le monde sait que ces machines sont bonnes ; et leur grande utilité consiste à

faire l'ouvrage vite. Mais rien n'empêche le fabricant, s'il en a le temps de travailler son beurre à la main.

M. Ayer.—J'ai dit que j'avais rencontré de mauvais beurre venant des fabriques où on employait ce malaxeur ; ce n'était peut-être pas dû à la machine ; mais la coïncidence était assez singulière. Et je ne vois pas pourquoi on aurait, dans les fabriques, une machine dont on peut se passer.

M. Wilson.—Moi, j'ai fait à l'aide de ce malaxeur du beurre, qui a obtenu les plus hauts prix.

M. Hayes.—Je demanderais à *M. Ayer* s'il n'arrive pas aussi qu'on ne travaille pas le beurre suffisamment ? Pour ma part, je me rends compte qu'il y a un danger à ne pas travailler le beurre suffisamment.

M. Ayer.—C'est vrai.

M. Hayes.—Je n'ai jamais employé moi-même ce malaxeur Fargo, mais je l'ai vu employer ; et, en en parlant tout à l'heure, vous m'avez mis sous l'impression qu'il était impossible, au moins très-difficile de faire de bon beurre en l'employant.

M. Ayer.—J'ai dit que le plus beau beurre du monde pouvait peut-être se faire avec cette machine ; seulement, à ma connaissance, les résultats n'ont pas été favorables.

M. Hayes.—A Burlington, où j'ai étudié, le professeur Gurder disait à ses élèves très-nettement que la seule manière de travailler le beurre avec exactitude était de le travailler "by time", c'est-à-dire en tenant un compte exact du temps. Dans les fabriques bien réglées, le travail du beurre devrait être exactement contrôlé ; par conséquent le beurre devrait, les conditions étant les mêmes, recevoir chaque fois la même somme de travail. Et je dirai que je n'ai pas vu de machine où l'on pouvait contrôler aussi efficacement le travail du beurre, et travailler celui-ci aussi vite, que dans le "Fargo Worker."

Il peut se faire que cette saveur de bois que vous attribuez à l'emploi de ce malaxeur ne fût pas due au malaxeur lui-même, mais à ce qu'il n'avait pas été bien lavé ; à ce qu'il n'avait pas été bien préparé pour recevoir le beurre.

M. Ayer.—C'est possible.

M. Hayes.—Je ne vois pas pourquoi ce malaxeur Fargo donnerait cette saveur au beurre si le beurre recevait d'autre part la préparation suffisante.

M. Ayer.—Je crois qu'il n'est que juste d'ajouter relativement à ce que ces Messieurs viennent de dire, que, étant donné certaines conditions, étant donné que la baratte soit à la bonne température, et la crème dans de bonnes conditions, en un mot toutes les conditions étant parfaites, cette machine fera l'ouvrage aussi bien qu'une autre. Et c'est bien sur ce modèle que toutes nos fabriques devraient être ; tous les fabricants devraient faire ce que je dis là ; et je connais des établissements qui se rapprochent beaucoup de ce modèle. Malheureusement, la plupart de nos fabriques au Canada ne sont pas dans cet état de perfection. Prenez, par exemple, les bâtisses : nous avons à peine une dizaine de constructions dans la province de Québec qui soient parfaites. Nous sommes encore pauvres, et nous devons nous contenter des bâtisses

que no
de bon
qui on

M.
bonne

M.
condar

faits, t

chose p

conseil
du tou

M.
mieux
l'état g

M.
la qual

nous er
savour

le cas c

M.
les a tr

M.
certain

de bon
un inst

M.
fabriqu

il ne l'a
nous do

M.
fois ?

M.
forte da

M.
L'année

cants de

parce q

aussi sou

s'ajustai

fabrican

cela a é

suis allé

que nous avons. Les gens n'ont pas la crème, la baratte, etc., dans leur fabrique, dans de bonnes conditions. Il faut donc nous garder de leur mettre en mains des instruments qui ont besoin d'être en parfait ordre pour donner de bons résultats.

M. Hayes.—Ce doit être bien facile pour n'importe qui de mettre la crème à la bonne température ?

M. Ayer.—Vous feriez mieux de poser vos questions à un expert. Moi, je ne condamne pas le malaxeur au point de vue technique ; je vous donne seulement les faits, tels qu'ils sont venus à ma connaissance dans la pratique. Je ne favorise pas une chose plutôt qu'une autre ; mais je dois donner aux fabricants et aux cultivateurs des conseil sans fard, sans déguisement ? Je parlerai ouvertement, ou je ne parlerai pas du tout.

M. Wilson.—Il y a un fait à l'acquit du malaxeur Fargo : c'est qu'il permet mieux qu'aucune autre machine de contrôler le beurre, lorsque vous le travaillez à l'état granulaire.

M. Hayes.—Encore une fois, je ne vois pas pourquoi le malaxeur Fargo gâterait la qualité du beurre. L'impression que vous nous donnez, Monsieur Ayer, c'est que si nous en avons un dans notre fabrique, nous devrions le brûler. Moi, je voudrais bien savoir si réellement cette machine est bonne ; si elle est bonne, je tiens à l'avoir ; dans le cas contraire, je n'en veux pas du tout.

M. Ness.—Le débat me paraît bien clair : M. Ayer donne les choses telles qu'il les a trouvées, c'est à vous de juger.

M. Wilson.—La raison pour laquelle je vous demandais les noms, c'est que dans certaines fabriques quels que soient les ustensiles qu'on y emploie, on ne peut faire de bon beurre. D'ailleurs il est ridicule de dire que le beurre prend mauvais goût dans un instrument où il ne passe que cinq ou six minutes.

M. Ayer.—Un fabricant que je connais a deux fabriques ; dans une de ses fabriques il a ce malaxeur et son beurre a une saveur de bois ; dans l'autre fabrique il ne l'a pas, et là le beurre n'a pas cette saveur de bois. M. Wilson pourrait peut-être nous donner la raison de cette différence ?

M. Hayes.—Avez-vous trouvé cette saveur continuellement ou seulement une fois ?

M. Ayer.—Je l'ai trouvée dans le beurre de juillet, et je l'ai trouvée encore plus forte dans le mois d'août, jusqu'à celui d'octobre.

M. Taché.—Au sujet de ce que M. Ayer a dit sur les couvercles de tinettes. L'année dernière nous avons eu un contrat assez considérable à donner à des fabricants de tinettes, contrat que j'ai été obligé de casser dans le courant de la saison parce que les couvercles des tinettes ne s'ajustaient pas, et présentaient des défauts aussi sous d'autres rapports ; mais le défaut principal c'était que les couvercles ne s'ajustaient pas. Le printemps dernier, j'ai fait un nouveau contrat et j'ai dit aux fabricants que je ferais la même chose si cela recommençait. Pendant le mois de mai, cela a été assez bien ; mais au mois de juin ça recommençait à aller mal. Alors, je suis allé à la fabrique et j'ai passé toute une journée avec le propriétaire. Nous avons

essayé 80 à 100 couvercles dans la journée, de toutes sortes. La mesure a été prise par lui ; il a continué à s'en servir pendant le reste de la saison et nous a donné satisfaction. La grandeur à donner aux couvercles est exactement de un huitième de pouce de plus que la grandeur de la circonférence de la tinette. Si c'est plus petit, vous forcez le cercle et vous l'exposez à sauter ; mais si vous mettez exactement un huitième de pouce de plus, quand même la tinette renfermerait, elle ne renfermerait pas assez pour faire sauter le cercle. Ce huitième sera diminué par le trempage qu'on donne à la tinette.

J'ajoute à ce point qu'il est important pour les fabricants de ne pas finir le haut de la tinette droit ; il faut le raser en arrivant au bord, le tailler un peu en biseau. Plus il y a de biseau, plus vous donnez de chance au couvercle de s'ajuster, s'il est un peu trop petit pour la tinette. Enlevez-en donc un peu avec du papier sablé dans le tournage, dans une juste mesure, et vous donnez une chance au couvercle un peu petit de s'ajuster sur la tinette. A ce propos, je mentionnerai les tinettes dont M. Barnard a parlé, qui ont été envoyées à l'école par M. Robertson la semaine dernière. Voici comment elles sont faites. Elles ont exactement la forme ordinaire ; seulement au lieu de 70 livres, elles doivent contenir 50 à 55. Elles sont faites à Ottawa, mais nos fabricants pourraient les faire aussi bien.

Comme je l'ai dit elles ont la forme ordinaire ; mais au lieu d'être cerclées en bois, elles sont cerclées en fer, et de plus peintes comme des seaux à saindoux. M. Robertson se propose de les faire marquer pour le marché anglais.

Il y a double fond aux tinettes, un rang de douelles est disposé dans un sens, et l'autre passe en travers pour que le bois ne *douelle* pas. De cette manière quand même la tinette recevrait des coups, la commotion ne se fait pas sentir. De plus ces tinettes sont enduites de parafine à l'intérieur. La parafine a été posée à la fabrique, et il est très probable que cette fabrique paie les frais de posage de la parafine sur ces tinettes ; mais il serait très facile pour les fabricants de l'appliquer autrement eux-mêmes ; et cela produirait un excellent résultat pour les mêmes raisons que le papier parchemin.

J'ai reçu de Bushnell & Cie, de Montréal, des instructions sur la manière de poser la parafine. La parafine, c'est simplement ce que nous appelons de la *baleine à chandelle*. Vous savez tous ce que c'est que de la *chandelle de baleine* : c'est de la belle parafine qui est presque translucide.

Vous faites fondre la *baleine* dans un pot à colle au bain-marie. Il est bien probable qu'à 120 ou 125 degrés, elle fond. Vous avez un tour qui se manœuvre au pied ; vous faites marcher la tinette ; vous y versez un peu de parafine bouillante ; la tinette se trouve enduite de parafine. Cela se refroidit immédiatement et votre tinette n'a pas besoin d'être humectée. Elle pèsera moins qu'une tinette trempée et n'absorbera pas du tout d'humidité. Par conséquent vous gagnerez certainement sur le rendement ; vous gagnerez plus sur les frais additionnels que ne coûtera une semblable tinette.

On m'a offert de ces tinettes dernièrement, mais j'ai averti les fabricants que je ne voulais pas accepter avant de connaître l'opinion du professeur Robertson là-

dessus ; il conviendrait peut-être aux commerçants, de se réserver un coin pour des tinettes semblables, si leurs clients en demandaient.

Maintenant, M. Ayer me fait remarquer que le professeur n'a pas encore pris sur lui de recommander cette méthode. Ce sont des essais que l'on fait, et j'ai peut-être été trop loin ; c'est une expérience qui se fait à la beurrerie. Dans tous les cas, suivez le Journal d'Agriculture, qui contiendra au plus tôt le rapport du voyage de M. Robertson.

M. Ayer me dit que pour sa part, il n'est pas prêt à recommander cette tinette ; car il a vu du beurre conservé depuis 4 mois dans ces tinettes, et il n'était pas aussi bon qu'on s'y attendait. Il est bon de connaître le pour et le contre, afin de ne pas aller trop loin dans un sens ou dans l'autre.

Quand au *Fargo butter-worker*, ces Messieurs ont déclaré qu'il était possible que dans le cas, où le malaxeur aurait communiqué un goût de bois au beurre, cela proviendrait de la négligence du fabricant, soit en traitant mal son beurre, soit en laissant son beurre dans le malaxeur.

M. l'Abbé Côté.—Il y a certainement des bois qui communiquent leur odeur à tout ce qui y est mis, à moins qu'ils ne soient soumis à l'action de la vapeur, *steamés* comme on dit, et quelquefois, même deux ou trois fois. Sans cela ils donneront toujours, tant qu'ils existeront, une saveur de bois.

Un délégué.—Vous n'avez pas de connaissance personnelle du *Fargo butter-worker* ? Vous n'en avez pas dans votre fabrique ?

M. Taché.—Non. J'en ai vu au mois d'octobre aux États-Unis ; à Owego, dans le sud de l'état de New-York, j'ai vu un fabricant qui prétend faire du *gilt edge butter*, et qui fait de grandes dépenses pour faire connaître son beurre, et qui se servait de ce malaxeur depuis un mois, un mois et demi. Ce fabricant m'a dit dans le temps que c'était une excellente chose. La même chose à Saint-Albans. Là, M. Robertson a dit que le résultat n'avait pas été aussi excellent, mais il ne faut pas oublier ceci : quand une nouvelle machine se présente, on ne doit pas trop se presser pour se prononcer, car il peut se faire qu'on n'ait pas toujours l'expérience suffisante pour se servir d'une machine, et en obtenir les meilleurs résultats.

Un délégué.—C'est un ouvrage assez difficile que de malaxer le beurre sur une table. Si ce malaxeur donnait satisfaction ce serait un très grand avantage que de pouvoir s'en servir.

M. Taché.—Un résultat négatif peut être obtenu autrement. Je serais plutôt en faveur de la machine. Je conçois que quand un fabricant a beaucoup d'ouvrage, après avoir commencé sa journée à 4½ heures, 5 heures, pour baratter de bonne heure, avoir écrémé le lait, avoir répondu aux demandes de ses patrons, et qu'il s'agit de se remettre, vers une heure, sur le malaxeur, pour travailler deux ou trois cents livres à la main, je conçois qu'il se trouve un peu mou devant l'ouvrage, et il est excusable. Il est important, quel que soit le genre de malaxeur employé, d'étudier cette question d'une manière très sérieuse ; et il est important pour les fabricants qui achèteraient

des malaxeurs d'aller en étudier le fonctionnement chez ceux qui savent s'en servir, et qui s'en servent bien, de ne pas se risquer seuls.

M. Marsan.—On me demande mon témoignage au sujet de l'emploi du Fargo. De toutes les machines en usage à notre beurrerie, c'est certainement celle qui a donné le plus de satisfaction. Nous avons le grand modèle ; nous pouvons malaxer facilement 250 livres de beurre en 5 minutes ; et nous n'avons pas reçu de plainte de la part des marchands de l'Assomption au sujet du mauvais goût que le beurre pourrait avoir. Si cette machine a communiqué un mauvais goût au beurre dans certaines fabriques, ça dépend peut-être de la qualité du bois qui n'était pas la même que celui d'une autre ; ou ça dépend peut-être encore du mauvais soin qu'on a apporté à l'entretien de la machine.

M. Allard.—Pensez-vous que votre beurre se conserve aussi longtemps ?

M. Marsan.—Je ne le sais pas, mais je le pense bien.

M. Allard.—Il peut être aussi bon sur le moment, et ne pas se conserver aussi longtemps, quand on l'a travaillé de cette manière ?

M. Marsan.—Je n'ai pas fait l'expérience d'autres malaxeurs ; il peut se faire que l'inconvénient que l'on pourrait rencontrer dans le Fargo se rencontre dans d'autres malaxeurs mécaniques. Les malaxeurs mécaniques présentent toujours ce danger : ou court risque de malaxer trop le beurre. Si on le malaxe trop, alors on en gâte la qualité. Mais du moment que le fabricant est pressé, il est certain de malaxer mieux avec la machine qu'avec les bras, car le malaxage se fait plus uniformément.

Cette machine, nous l'avions entendu vanter tant par les agents que dans les exploitations où l'on en faisait usage, à Saint-Albans et aux Etats-Unis ; et d'après le témoignage de M. Lord, lui-même, qui l'avait vu fonctionner à Burlington, j'ai pris sur moi de la recommander. Mon conseil a été suivi, nous en avons fait l'essai, et nous avons été très satisfaits. Je n'ai pas de crainte à la recommander à n'importe quel fabricant, surtout dans les beurreries où il y a une grande quantité de beurre à fabriquer ; car cela épargne un homme dans le temps où le lait est le plus abondant.

M. Taché.—Il n'y a pas de doute que quand le fabricant n'a pas les bras trop fatigués, il peut exercer son intelligence bien plus facilement.

Au sujet du travail du beurre, j'avais espéré que quelqu'un de ceux qui ont traité la question du beurre attirerait l'attention des fabricants sur un point : c'est la relation qui existe entre le barattage et le malaxage, au point de vue du résultat final qu'on en obtient. Je vais vous citer quelque chose qui m'a frappé l'année dernière, et que je tiens de M. Fisher.

M. Fisher fait du beurre pour le marché de Montréal, pour être consommé frais. Le plus beau beurre pour la consommation est celui qui contient le moins d'humidité, qui se coupe comme de la cire ; pour les gourmets, ce qu'il y a de mieux c'est du beurre qui se coupe comme de la cire. Or, pour obtenir cette absence d'humidité-là, il faut que le beurre soit bien travaillé. Je ne dis pas travaillé *beaucoup*, parce que je crois qu'on peut travailler *bien* le beurre sans le travailler *beaucoup* ; et c'est comme cela qu'on arrive à la perfection.

Pour arriver à bien travailler le beurre, le premier point sans l'ombre d'un doute, c'est le lavage dans la baratte. Si le beurre est parfaitement lavé dans la baratte, il ne reste dans le beurre que de l'eau et c'est l'eau qui s'expulse le plus parfaitement et qui est la moins dangereuse. Si le beurre se gâte, cela provient d'un excès de lait qui reste dans le beurre, qui se caille ensuite, et lui donne mauvais goût. Quand le beurre se gâte dans la tinette, c'est qu'il n'a pas été travaillé suffisamment pour expulser tout cela.

M. Fisher me disait comment il procédait pour obtenir le magnifique résultat qu'il obtient. Il ne baratte pas le beurre plus loin que la grosseur d'un grain de blé, ou tout au plus que la grosseur d'un pois ; et il prend des précautions minutieuses pour le laver avec autant d'eau qu'il en faut pour que la dernière eau sorte claire.

Autre chose, qui se rapporte au barattage. Il importe pour obtenir un beau grain de beurre, de barratter à la température la plus basse possible. M. Nagant vous a dit tantôt que la crème se composait de globules de beurre qui sont fondus. Si vous faites fondre le beurre dans les conditions naturelles, vous le chauffez jusqu'au moment où il doit fondre, et ce moment-là, suivant les laits, c'est 90 ou 95 degrés. Or, le beurre qui est dans la crème est fondu, et il reste même si vous refroidissez la crème à 30 ou 40 degrés. L'effet du barattage, c'est de briser cette espèce d'enveloppe, qui est liquide d'après la théorie actuelle et qui le maintient dans cet état-là. Le beurre laissé à lui-même s'élèvera à 85 ou 90 degrés, et à cause de cela l'émulsion de globules arrondis, qui se fait dans le pis de la vache, ne peut se briser qu'en autant que le barattage s'opère. L'effet du barattage sera de briser l'enveloppe de l'émulsion, et aussitôt que l'enveloppe sera brisée le beurre s'élèvera.

Maintenant, de quelle façon s'élève-t-il ? On a procédé par comparaison : on a pris de l'eau pour faire une émulsion avec un liquide huileux. On a pu mettre ce mélange à 20 degrés au-dessous du point de congélation, sans que l'eau se modifiât. Mais du moment qu'on produisait une commotion, on avait des cristaux d'eau à l'extérieur, parce que la température était trop basse.

Mais en faisant cette expérience-là, on a constaté que les cristaux d'eau étaient d'autant plus beaux, ou avaient d'autant plus de grain, que la formation des cristaux s'était faite à une température plus basse. Par conséquent si nous raisonnons par analogie dans le cas du beurre, le grain de votre beurre sera d'autant plus beau que le barattage se sera fait à une plus basse température. Et cela est d'autant plus certain que M. Nagant dit l'avoir constaté au microscope. Il dit que le beurre avait l'aspect de jolis globules, comprimés sur les bords.

Quelle sera la conséquence ? Si au lieu d'avoir une masse de globules qui se touchent, vous avez des grains qui ne se touchent que par les angles tout simplement, si vous avez une masse formée de grains anguleux, le liquide pourra s'échapper de la masse avec facilité, ce qui ne peut pas se faire dans le cas contraire.

Obtenez donc les granules du beurre à une basse température ; ensuite lavez-les parfaitement ; le beurre se lavera presque sans y toucher. Dans ces conditions, quelque

soit le malaxeur que vous employiez, le beurre n'aura pas à séjourner longtemps sur la table, et ce sera un beurre parfaitement fait.

M. Saul Coté.—Il est important de laisser égoutter parfaitement le beurre. Si le grain du beurre était parfaitement sec quand vous y mettez le sel, vous n'auriez qu'à malaxer juste assez pour mêler le sel au beurre. Si on n'avait pas à mélanger le sel au beurre, je ne vois pas pourquoi on malaxerait. Plus le beurre est sec avant de malaxer, moins on a besoin de malaxer. C'est pour cela que la baratte doit être dans un endroit très-sec.

M. Dallaire.—Pourquoi ne pourrait-on pas faire en grand ce que nous faisons en petit : c'est-à-dire saler le beurre avec de la saumure très-forte faite la veille ? N'y aurait-il pas moyen de le faire ?

M. Coté.—Je connais des gens qui salent le beurre dans la baratte, mais en y mettant du sel. Je crois qu'il est difficile, dans les grandes barattes, de saler dans la baratte, et ce moyen qui consiste à saler avec la saumure n'est pas en usage dans ces établissements.

M. Dallaire.—Je vois que depuis que M. Barnard a préparé des tableaux à ce sujet et a donné des explications, on a pris l'habitude de cesser de baratter aussitôt que le beurre est en grains. On prend de l'eau froide pour durcir le grain du beurre et le séparer du petit lait. On brasse un peu la baratte pour que l'eau se mêle dans toutes les parties ; on lave le beurre en grains ; quand on l'a lavé deux ou trois fois en le travaillant bien lentement, seulement en remuant la baratte, au lieu de la faire tourner, le beurre se trouve parfaitement net. Après deux ou trois lavages, on sale le beurre avec de la saumure préparée la veille et placée dans un endroit bien frais. J'ai remarqué que le beurre ainsi traité était suffisamment salé pour bien des goûts.

M. Coté.—Pour ce qui regarde la difficulté d'obtenir l'uniformité dans la salaison, l'idée est bonne ; mais la pratique n'est pas aussi facile.

M. Dallaire.—Pour une petite quantité, ça se fait bien.

SEANCE DU SOIR 8 h. p. m.

CONFERENCE DE M. CHAPAIS.

LES POSSIBILITÉS DE L'INDUSTRIE LAITIÈRE.

Monsieur le Président, Messieurs,

Depuis nombre d'années, je suis avec grand intérêt, en ma qualité de membre et de directeur de la Société d'Industrie laitière, nos conventions annuelles. Je ne trouve à ces conventions qu'un seul défaut : je voudrais qu'elles fussent un peu dans le genre des réunions d'un certain club de nègres de la Nouvelle-Orléans. Un nègre appartenant à ce club cherchait à faire du prosélytisme et à recruter des membres, et il donnait aux compagnons qu'il voulait embaucher, entre autres détails, sur les avantages de son club, celui-ci : " Nous avons une réunion annuelle tous les trois mois "

(Rires). Je crois, vu l'intérêt qu'ont apporté les citoyens de Sainte-Thérèse et des environs à nos délibérations, qu'on pourrait aisément faire ces annuités de trois mois sans fatiguer personne.

Mais puisque nous n'avons le plaisir de nous rencontrer qu'une fois tous les ans, nous devons d'autant plus en profiter et chercher à étudier la belle industrie qui fait l'objet de nos travaux.

Je vais vous étonner en vous priant de remonter d'un bond à l'année 1870. Cette année-là, par une belle soirée de printemps, le fils d'un cultivateur de la partie de la province que j'habite se couchait bien fatigué de sa journée.

C'était au commencement de mai : la première besogne qu'il avait faite le matin avait été de lever trois vieilles vaches qui n'avaient pas été capables de se lever toutes seules. Dans le courant de la journée, il avait labouré avec son père au moyen d'une ancienne charrue à rouelles, tirée par un bœuf et un cheval. Comme la charrue était difficile à tenir dans le sillon, et que le bœuf et le cheval ne tiraient pas ensemble, il fallait que le garçon tint les guides ; vous pouvez donc croire qu'il était fatigué.

Dans l'après-midi, il s'était exercé à herser avec une herse à dents de bois, qui n'avait pas toutes ses dents. De sorte que l'enfant, le soir venu, au moment de s'endormir, repassait toutes les misères qu'il avait éprouvées dans la journée. Une demi-heure après s'être endormi d'un sommeil pesant, il eut une hallucination ; il lui sembla voir une vieille vache, qu'il avait levée le matin, entrer dans sa chambre et s'approcher de son lit. A sa grande surprise, la vache lui adressa la parole. Comme le garçon avait suivi un commencement de cours au collège, il avait entendu parler de cet homme, qui sut si bien faire parler les bêtes autrefois, le bon Lafontaine. De sorte qu'il crut que c'était une de ces bêtes qui avait pris le corps de la vache de son père, et avait gardé le talent que lui avait communiqué le bon Lafontaine.

La vieille vache, d'une voix chevrotante,—et ça se comprend, si elle datait du temps dont je vous parle—dit à l'enfant : “ Mon pauvre ami, tu as toujours été bon pour moi. Dès ta plus tendre enfance, au lieu de courir après moi, ou d'envoyer le chien sur mes talons, tu venais voir si je pouvais trouver de quoi me soutenir, dans le clos où il poussait tant de chardons. Si tu pouvais voler quelques brassées de foin aux chevaux, qui ont toujours été mieux soignés ici que les vaches, tu m'en volais pour un léger repas. Et, ce matin, au lieu de me faire lever en me donnant des coups de pieds, tu m'as prise par la queue et m'as donné un bon élan, qui m'a remis sur mes pattes ” (Rires).

“ Eh bien, je veux récompenser les bons égards que tu as eus pour moi et te donner des nouvelles, qui vont te surprendre et qui m'ont été communiquées par le génie des vaches. Car, il faut que tu saches qu'il y a pour les vaches un génie tutélaire, et ce génie est venu me trouver et m'a dit : “ Au moment où tu vas mourir, (car tu vas mourir prochainement) je veux t'annoncer ce qui t'arrivera, lorsque tu seras entrée dans le corps d'une autre vache, suivant les lois de la métempsycose. Dans ce temps-là, au lieu de voir des vaches qui donnent à leur propriétaire la peine, chaque printemps, de les lever par la queue, tu verras des vaches qui seront le plus

grand orgueil de leur possesseur. Au lieu de garder pour vous, pauvres vaches, qui êtes logées dans des bâtisses inhabitables, tout ce qu'il y a de mauvaise paille dans la grange, on s'ingéniera à trouver ce qu'il y a de mieux pour vous nourrir. Et en reconnaissance du bien que l'homme vous fera dans ce temps-là, vous serez pour lui la plus belle source de revenus possible."

" Dans ce temps-là l'homme s'ingéniera à faire donner à la terre les plus beaux produits pour vous nourrir. Ces brins de trèfle, que l'on rencontre par accident dans les pacages maigres où l'on vous tient tout l'été, seront remplacés par des prairies de trèfle; car l'homme aura eu l'idée de recueillir la graine de cette plante et de la semer. Dans ce temps-là, les prairies seront aussi couvertes du plus beau mil, que l'on mettra en réserve; et arrivera même un moment où, par des procédés inconnus aujourd'hui, mais découverts par des savants du temps, on s'appliquera à conserver du fourrage vert pour tout l'hiver."

Après avoir tenu ce langage, il sembla au jeune homme que la vache changeait d'aspect et même de poil. Il aperçut au lieu de sa maigre carcasse, une vache élégante, à la peau souple, au poil luisant, et à l'apparence de santé. Et il se réveilla sur ce rêve. (*Applaudissements.*)

Le matin, il alla trouver son père et lui raconta cette espèce d'hallucination: " Imaginez-vous que notre vieille vache, que j'ai été lever ce matin par la queue, est venue me parler et a tenu ce langage " et il lui raconta ce qu'il avait vu et entendu. Le lendemain, quand il entra dans l'étable, la vache était morte.

Je n'ai pas besoin d'insister sur cette petite allégorie pour vous donner une idée de ce que je veux dire. Le titre de mon travail est celui-ci: *Les Possibilités de l'Industrie Laitière*. L'industrie laitière est pour nous la source régénératrice de notre agriculture, qui a été si longtemps en souffrance. Personne de vous ici, Messieurs, n'en doute. Les grands travaux que nous avons accomplis depuis quelques années, les grands progrès faits dans l'alimentation du bétail et dans la production du lait sont suffisants pour indiquer le chemin que nous avons parcouru.

Cependant je ne serais pas surpris que, de nos jours, une de nos vaches améliorées revint pour nous montrer des perspectives encore plus brillantes. Peut-être quelque vache, ayant conservé le talent conféré par le bon Lafontaine, nous dirait-elle qu'on peut faire encore mieux qu'on ne fait aujourd'hui. Mais pour y arriver il faudrait apporter toute notre intelligence à savoir profiter des connaissances acquises depuis quelques années et à les appliquer à toutes les branches qui se rapportent à l'industrie laitière.

La première chose à faire, pour bien marcher dans la voie du progrès,—et cela est vrai non seulement pour les agriculteurs, mais pour tous les hommes qui veulent réussir dans le monde,—c'est de faire toute chose d'une manière raisonnée. Ainsi la culture, pour nous, promoteurs de l'industrie laitière, doit toujours être la culture la plus raisonnée possible.

Il y a dans le monde trois espèces d'ignorances, qui sont fatales à ceux qui en sont affligés, mais fatales à divers degrés. La première ignorance est celle de ne rien savoir

du tout. Heureusement, de notre temps, il y a peu de monde affligé de cette espèce d'ignorance, et existât-elle, que je crois qu'elle serait facile à guérir.

La seconde espèce d'ignorance est de mal savoir ce que l'on sait. Malheureusement, plus de gens sont affligés de cette ignorance que de l'autre ; et elle est plus difficile à guérir ; car s'il n'est pas difficile de convaincre de son ignorance celui qui ne sait rien, il est bien difficile, en général, de faire admettre à quelqu'un qu'il n'est qu'un demi-savant.

La troisième ignorance est de savoir autre chose que ce qu'on devrait savoir, et de passer son temps à courir après des chimères, en même temps qu'on néglige les ressources qu'on a à sa portée.

Dans la classe agricole, on trouve ces trois sortes d'ignorance. Dieu donne ses dons à qui il veut ; mais dans notre société, nous devons nous attacher à faire disparaître ces trois ignorances en disant à ceux qui ne savent rien : " Entrez dans notre société, dans les cercles agricoles, et apprenez."

Avec ceux qui savent quelque chose, mais qui le savent mal, il faut aller plus doucement, parce qu'alors, comme nous nous trouvons en face de quelqu'un qui croit savoir, il ne faut pas blesser sa susceptibilité. Il faut lui inculquer dans l'esprit les bons principes sans qu'il s'en aperçoive, et chasser les mauvais qui s'y trouvent. Quant à celui qui ne sait que ce qu'il ne devrait pas savoir, il faut tâcher de lui faire apprendre les choses qui lui seront véritablement utiles. Il faut apprendre à ceux qui sont dans une autre voie que l'industrie laitière, que la voie où ils sont engagés ne mène pas aussi directement que la nôtre à la prospérité et au progrès du pays.

Il faut toujours agir avec raison, et pour raisonner il faut penser. " Agir sans penser, c'est tirer sans viser," suivant un proverbe espagnol. Il faut donc toujours, avant de faire aucune opération, dans aucun genre de culture, bien raisonner, afin de comprendre si le changement qu'on veut accomplir dans notre manière de faire est basé sur les principes et sur l'expérience. Il faut voir s'il est conforme aux saines pratiques, et pour cela il faut aller aux sources où l'on puise la science, et ces sources dont je parle sont les réunions comme celle-ci, et comme celles des cercles agricoles. Ce sont les associations de cultivateurs qui se mettent ensemble pour travailler, et dont les résultats finissent par éclairer l'intelligence de l'homme le moins bien doué.

Je vous ai dit tantôt que pour pouvoir atteindre toutes les possibilités que présente l'industrie laitière, il faut savoir utiliser toutes les ressources que nous avons, dans les différentes branches de culture que nous sommes obligés de suivre pour arriver à la perfection de l'industrie laitière. Il faut donc commencer par nous occuper d'abord de faire nos opérations de culture de la manière la plus parfaite possible ; nettoyer nos terres des pierres qui les couvrent ; les drainer, afin d'enlever l'excès d'eau ; les aplanir afin que les outils agricoles puissent y travailler librement. Il faut se munir d'intruments agricoles ; les meilleurs sont les plus améliorés, et les plus améliorés sont toujours ceux qui sont les moins chers, quelque coûteux qu'ils puissent être : charrue de première classe, cultivateur, herse, rouleau etc., enfin tous les

appareils de la bonne culture. L'homme qui a un bon instrument fait deux fois le travail de celui qui en a un mauvais.

Ces possibilités se présentent encore sous une forme plus frappante, dans l'alimentation de notre bétail. Au lieu d'avoir comme autrefois pour les vaches, une ration où le foin entrait rarement, et où la paille était en grande quantité, nous avons aujourd'hui toutes espèces d'autres choses qui ont été essayées et qui font obtenir des résultats, je ne dirai pas doubles, mais quintuples de ce qu'ils étaient.

Aujourd'hui, dans la province de Québec, nous avons remonté la production de 40 livres de beurre qu'elle était par vache à 150. Il faut savoir utiliser toutes ces substances : tourteaux de coton, fourrages verts, fourrages préparés, qui autrefois n'étaient pas connues, et qui, aujourd'hui, une fois fermentées, ou conservées dans un silo, sont très appropriées à la nourriture de la vache et nous permettent d'obtenir d'elles les plus grands rendements possibles.

Et cette bonne nourriture qu'il nous faut avoir pour nos vaches, nous n'avons pu l'obtenir que parce que nous avons pris un plus grand soin de nos engrais, de nos fumiers. Nous avons aujourd'hui la certitude que le fumier mal conservé, comme on le conservait autrefois, ne vaut pas la moitié du fumier bien conservé. Et nous savons qu'en ayant un abri peu coûteux où les fumiers se trouvent protégés contre les intempéries, en ayant pour les enrichir, les phosphates, le plâtre et la chaux, en nourrissant les animaux le mieux possible afin d'augmenter ces fumiers encore plus, nous arrivons à produire des récoltes de plus en plus abondantes et à procurer par ce moyen à nos vaches les aliments qui leur conviennent.

Ainsi, une tonne de tourteau de coton qui coûte \$27, nous donne en fumier rendu par les animaux cette même somme de \$27, ce qui est merveilleux, à peine croyable, si la chimie ne venait nous l'assurer. En prenant un meilleur soin des fumiers, des engrais et en ayant les meilleurs que la science nous enseigne d'avoir, nous pouvons produire des récoltes quintuples de celles d'autrefois ; et c'est encore une des possibilités que nous avons pour augmenter les produits de l'industrie laitière.

Venons-en maintenant aux animaux qui sont la source de cette industrie ; les vaches. Autrefois, avoir des vaches était considéré comme un pis aller ; dans une famille on gardait une seule vache en lait à partir de l'automne, pour avoir du lait à donner au bébé en hiver. L'hiver, elles mangeaient le moins possible ; l'été on les laissait errer dans des pacages, où la terre brûlée laissait à peine voir quelques brins d'herbe ; et c'est comme cela que notre race bovine était devenue une race chétive et bâtarde qui ne donnait aucun bon résultat.

Un jour, dans un village, devenu station balnéaire près du fleuve, les pensionnaires avaient passé la nuit sans dormir ; ils avaient été tenus éveillés par les cris d'un cochon de rue, un de ces cochons qui passent l'année sans manger. On s'informe à qui appartient le cochon ; on va trouver le propriétaire, et on demande : " Pourquoi gardez-vous donc ce cochon ? " et il répond : " Il est toujours assez bon pour boire l'eau de vaisselle que j'ai à lui donner. " Autrefois on disait qu'une vache était toujours

bonne pour manger le peu de nourriture qu'on lui donnait en hiver, et donner un peu de lait en été.

Quel changement aujourd'hui ! Là où il y avait 200 vaches ne donnant que quelques livres de beurre en moyenne 40 par année, on possède aujourd'hui 600 vaches, donnant trois fois plus de lait que dans ce temps-là !

Je n'hésite pas à dire que dans toutes les parties de la province de Québec, on peut aisément doubler et tripler le nombre des vaches, avec les terres que nous avons sous les pieds, pourvu que nous sachions les améliorer par les méthodes que je passe rapidement en revue.

L'élevage de la vache laitière est un élevage assez compliqué ; et c'est au moyen de l'élevage et de la sélection, qu'on est arrivé aux diverses variétés de vaches qui peuvent nous donner du profit. En effet, il est reconnu aujourd'hui qu'on améliore par les soins, en deux ou trois générations, une race de vaches de manière à la rendre méconnaissable. C'est là l'expérience générale.

Nos vaches, autrefois, étaient généralement un mélange d'Ayrshires, d'Herefords de Durhams, de Canadiennes, etc. ; ces vaches dépensaient beaucoup et étaient quelquefois grasses, mais sans jamais donner de profits. On s'aperçut un jour qu'à côté de ces races mêlées, il y avait une race distincte qui s'était développée, dans le pays, à côté des autres, sans mélange avec elles, pesant à peu près 500 livres, et susceptible de donner d'excellents rendements.

Nous avons mis cette vache aux petits soins, aux soins des troupeaux d'élite, et, quel a été le résultat ? c'est qu'aujourd'hui, non seulement on a mis de côté les croisés Durham et Ayrshires, mais même les animaux purs de ces races. Et nous avons enregistré dans le livre de la race bovine canadienne, tenu par notre société d'industrie laitière, des rapports qui établissent chez quelques unes de ces vaches des rendements s'élevant jusqu'à 14 livres de beurre par semaine.

Si par un travail suivi, intelligent, de quelques années, nous avons pu obtenir de si bons résultats de cette race, ne pensez-vous pas avec moi, que dans 10 ans, on viendra chercher la vache canadienne, comme aujourd'hui on va chercher sa sœur dans l'île de Jersey ? Car, elle est aussi belle et donne d'aussi bons résultats, lorsqu'on veut la soigner. Nous n'avons pas besoin d'une race de boucherie pour l'industrie laitière. Et ce serait un vain calcul que de vouloir se procurer des vaches qui peuvent servir aux deux fins.

Quand une vache, comme la vache canadienne, a donné des résultats les meilleurs à son maître pendant des années, n'y a-t-il pas justice à réclamer pour elle autre chose que le couteau du boucher quand elle est vieille ? Contentons-nous de faire produire à cette vache ce lait si précieux, qui est la source de la plus belle industrie que nous ayons dans la province de Québec.

Je viens de prononcer le mot lait : le lait au point de vue de l'industrie laitière, étant la matière brute que l'on fabrique, est celle qui mérite le plus notre attention. Ce que je veux dire au sujet du lait se résume à peu de chose.

La science nous apprend aujourd'hui que le lait est la substance la plus sensible aux circonstances environnantes. Une foule de germes, autrefois inconnus, qui sont la cause de quantités d'accidents que l'on connaissait, mais dont on ignorait la source, les microbes, bactéries, etc., jouent un grand rôle dans la matière. Aujourd'hui, pas moyen d'avoir un petit mal de tête sans apprendre que vous êtes pris d'un microbe: le microbe de la grippe, le microbe de la fièvre typhoïde, le microbe du choléra; et jusqu'au rhume de cerveau qu'on attribue à l'action d'un microbe.

Mais ces microbes, que sont-ils? Des êtres que nous ne voyons qu'au microscope, à de forts grossissements.

Le premier moyen pour chasser les microbes, c'est la propreté. Et je ne veux pas parler de cette propreté relative qui fait qu'on ne voit rien de sale, mais bien de celle qui veut qu'il n'y ait rien de sale, ce qui est bien différent. Combien de fois ai-je vu des patrons de fabriques porter leur lait dans des canistres sales, dans lesquels le lait sentait mauvais. Pourtant, à regarder, le lait paraissait net. Le matin, on avait vidé le canistre, dans lequel était le petit lait; rincé ce canistre à l'eau froide, et on y avait mis le lait nouveau, et on pensait avoir bien fait.

On n'avait pourtant pas fait mieux que ces deux juifs qui venaient d'arriver à Montréal à bord d'un transatlantique. Étant sans ouvrage, ils allèrent se présenter chez le consul allemand pour en obtenir. A leur entrée dans le bureau du consul, le commis qui vint leur répondre leur dit: "Si vous voulez voir le consul, la première chose que vous avez à faire c'est d'aller changer de chemise, il ne vous recevra pas dans cet état." Les deux *tramps* sortirent et revinrent, quelques instants plus tard, absolument dans le même état de propreté. "Je vous ai pourtant avertis, leur dit le commis, que le consul ne vous recevrait pas, si vous ne changiez de chemise." "Mais nous avons changé, dit l'un d'eux, j'ai pris la chemise de Samuel et Samuel a pris la mienne." (Rires).

Evidemment, ces gens n'avaient pas la meilleure idée possible de la propreté; mais il en est parmi nous qui paraissent ne la comprendre guère mieux. Du moment qu'il n'y a pas de saleté évidente, sur les mains, ou sur l'instrument dont ils se servent, tout est bien. Ces gens ne semblent pas avoir d'odorat ni de goût; enfin, ils paraissent privés de plusieurs des sens qui sont notre apanage.

Eh bien, Messieurs, le lait est donc une chose pour laquelle il faut avoir les plus grands soins de propreté. Mais ce n'est pas tout. Malheureusement, je dois dire que dans notre province, une des choses qui rendra les possibilités de l'industrie laitière difficiles à atteindre, par notre propre faute, une des pires choses que nous ayons à déplorer dans l'industrie laitière, c'est que,—je puis le dire, nous sommes en famille, quand même nous parlerions de nos défauts, ça n'offensera personne,—c'est que nous sommes portés à adultérer notre lait.

Il y a une substance dans le monde qui coûte fort peu de chose, et qui s'incorpore très-facilement au lait: c'est l'eau. Les gens sont portés à en mettre de grandes quantités dans leur lait.

Il est une autre substance, celle-là, qu'on est tenté d'enlever au lait. Quelqu'un a dit : "Le lait est une chose sur laquelle on a beaucoup écrit ; cependant le meilleur article que j'aie vu sur le lait, c'est la crème." La crème est une des choses qui tentent le plus le cultivateur.

Moi, pour ma part, j'essaie de faire produire à mes vaches le plus de crème possible ; plus le lait que j'envoie à la fabrique a de crème, plus je suis content. Mais, il y'a des gens qui, lorsqu'ils en voient beaucoup, en enlèvent. Ils diront : "Ce n'est pas pour mal faire : " non, c'est pour faire du beurre. Evidemment, cela n'est pas recommandable.

Malheureusement, dans certaines parties du pays, les patrons malhonnêtes sont si nombreux, qu'on pourra dire d'eux ce que faisait dire l'inscription suivante mise sur la tombe d'un avocat : "A la mémoire d'un avocat et d'un honnête homme." Un visiteur, à la vue de cette épitaphe s'écria ; "Quelle idée a-t-on eue d'enterrer deux hommes sous la même épitaphe." Je ne serais pas surpris un jour, si à la vue de cette épitaphe : "A la mémoire d'un patron de fromagerie et d'un honnête homme", les passants croyaient qu'il s'agit de deux personnes distinctes. (Rires.)

J'espère cependant que cela n'arrivera pas. Il y a assez de la classe dont je viens de parler qui soit un peu perdue de réputation à tort ou à raison, sans y en ajouter une autre. J'espère que les avocats qui sont ici ne m'en voudront pas de cette remarque ; car j'étais moi-même avocat avant de me convertir pour devenir agriculteur.

Le beurre est un des produits les plus délicats de l'industrie laitière : c'est un des produits auquel il faut donner le plus de soins, non seulement pour le produire de première classe, mais pour bien le garder. Malheureusement, autrefois, il n'était pas rare de voir du beurre d'une qualité telle, que lorsque le café sur la table d'hôtel était faible, on n'avait qu'à le mettre à côté du beurre pour le renforcer. Aujourd'hui, les choses ont changé ; nous produisons de meilleur beurre qu'autrefois ; mais il n'est pas encore parfait, et vous savez que toutes les possibilités de l'industrie laitière doivent être recherchées.

Prenez l'exemple du Danemarck. Autrefois le Danemark ne produisait que du beurre inférieur, et en petite quantité ; et aujourd'hui il commande le marché de l'Europe. Malgré certaines circonstances moins favorables où nous nous trouvons, nous sommes capables de réussir aussi bien que ce pays ; et c'est à cela que nous allons travailler.

Vous avez entendu aujourd'hui M. Ayer expliquer les précautions à prendre non seulement pour faire de bon beurre, mais pour l'empaqueter. Il nous a dit combien les marchands sont capricieux ; car enfin ce sont là des caprices. Si la tinette n'est pas aussi propre qu'elle pourrait être, quand même le beurre à l'intérieur serait très-net, on nous fait perdre un centin. Mais cela s'explique ; c'est dans la nature humaine. On aime le beau, le bon, et avant tout on le cherche par les sens, par les yeux. Car ce sont les yeux qui disent d'abord ce qu'il y a de bon ou de mauvais.

Sachez donc présenter au marché un article sans reproche, et le seul moyen de présenter cet article sans reproche, quand il s'agit du beurre, c'est de le faire par les meilleurs moyens possibles, par les meilleures méthodes qui nous sont enseignées dans nos conventions.

Ce n'est pas mon rôle, dans l'étude des possibilités de l'industrie laitière que je fais en ce moment, d'entrer dans les détails. Mais j'indique tous les points sur lesquels notre attention doit se porter, si nous voulons atteindre au plus haut point de perfection dans l'industrie dont nous sommes les promoteurs.

Jusqu'à présent le beurre a été un article de fabrication d'été dans la province de Québec ; ce n'est que par accident qu'on en faisait l'hiver. Aujourd'hui, les choses changent encore : notre attention a été attirée sur le fait que nous sommes dans les meilleures conditions possibles pour faire du beurre en hiver pour l'exportation. Et il se fait aujourd'hui une propagande pour engager les fromageries à se transformer en beurreries pendant l'hiver. Notre gouvernement vient de donner un généreux exemple, en offrant un bonus de 5, 10 et 15 centins par cent livres de lait portées à la fabrique pendant les mois de novembre, décembre et janvier, mois dans lesquels on fera ce beurre. Tout le monde voudra en profiter.

Cette année, c'est encore là chose peu connue, on peut dire : mais l'année prochaine, j'espère qu'on pourra dire que l'industrie du beurre d'hiver se répand rapidement et donne de grands profits.

Quelle différence avec autrefois ! Je vous ai décrit l'état de la vache il y a 22 ans, et son état maintenant. Aujourd'hui, pendant l'hiver, la vache, au lieu d'être à ne rien faire, en pension, et à une bien mauvaise pension comme autrefois, la vache, dis-je, donne autant de profits pendant cette saison qu'en été, à ceux qui savent s'y prendre. Si les fabriques ferment en novembre, s'il n'y a pas de beurrerie chez nous, nous ouvrons de petites laiteries, nous faisons donner du lait, un lait produisant un beurre de 25 centins. Et les endroits où l'ont fait cela sont nombreux.

Nous voulons plus que cela ; nous voulons que la fabrication du beurre en hiver passe dans les mœurs comme la fabrication du fromage en été. De cette manière, fabricant du beurre en hiver, et ayant le meilleur fromage d'exportation possible en été,—car aujourd'hui notre fromage va faire la barbe au fromage d'Ontario,—nous aurons atteint le maximum de la production dans l'industrie laitière.

Je vous disais qu'aujourd'hui notre fromage va gagner des prix sur le marché voisin. Voilà deux années que la chose arrive, et Toronto a été le théâtre sur lequel il nous a été donné de concourir avec d'autres. Ce " French Cheese ", qu'on a voulu ainsi qualifier injurieusement, sera notre gloire et la province de Québec en bénéficiera d'une manière particulière.

Pour arriver à se perfectionner à ce point dans cette industrie, il a fallu faire beaucoup d'études, et nous étions, nous, membres de la société d'industrie laitière, chargés de faire ces études. Nous avons fait la chose consciencieusement ; nous avons travaillé de toutes nos forces. Nous avions parmi nous des hommes précieux, des hommes de science, qui chaque année sont arrivés avec des découvertes, avec des

méthodes améliorées, promettant toujours de meilleurs résultats. Et les résultats que nous avons atteints aujourd'hui nous donnent les plus belles perspectives pour l'avenir

Honneur aux hommes dévoués qui ont bien voulu consacrer leur temps au progrès de cette belle industrie. J'espère que ceux qui m'écoutent sauront rendre justice à ces hommes qui ont tant fait pour le pays. (*Applaudissements.*)

Nous avons cru qu'un des meilleurs moyens de promouvoir les intérêts de notre industrie laitière, c'est l'esprit d'association. L'industrie laitière, telle qu'elle se fait aujourd'hui dans la province, ne peut se faire, sur une aussi grande échelle, que grâce à la coopération, c'est-à-dire l'action combinée de tous les cultivateurs réunis en sociétés de beurrieres ou fromageries, où chacun porte son lait pour le faire fabriquer. C'est un endroit public où chacun se réunit pour travailler ou faire travailler en commun un article, produit de son industrie, afin d'en obtenir les meilleurs résultats.

Nous avons formé des syndicats de fabriques pour que les différentes fabriques se réunissent, forment entre elles de fortes associations, en vue surtout de se procurer des inspecteurs qui leur fassent accomplir de réels progrès dans leur industrie.

Nous avons en perspective une autre grande association, qui réunira toutes les associations locales : le syndicat des cultivateurs. Elle est encore au berceau, mais déjà elle est sanctionnée par la législation. Ce sera une association qui permettra à tous les cultivateurs, quelque soit leur état de fortune, au moyen d'une souscription de \$2, de bénéficier des lumières et de l'expérience les uns des autres, et qui leur permettra surtout de vendre, à de bonnes conditions, les denrées qu'ils auront à vendre, sans craindre la compétition étrangère, sans craindre surtout les spéculations dont ils sont parfois la victime de la part de ceux qui viennent acheter leurs produits. Avec les cercles agricoles, nous avons des centres d'instruction, où tous peuvent venir puiser des connaissances, et au moyen de toutes ces associations, au moyen de la coopération, nous sommes certains d'obtenir les plus beaux résultats qu'on ait jamais rêvés.

Et maintenant, pour porter nos regards un peu plus loin, que nous réserve encore cette industrie laitière dont je vous ai tant parlé ? Eh bien, voici : l'industrie laitière à outrance, comme on nous la prêche, peut causer l'encombrement, nous dit-on. Quand nous savons que nous n'envoyons en Angleterre que 42 pour cent du fromage, et 2 pour cent seulement du beurre qui y est consommé, je crois que la question de l'encombrement n'est pas à craindre pour le moment. Mais il y a autre chose : si on nous demande de faire de l'industrie laitière à outrance, ce n'est pas seulement parce qu'on tient à produire beaucoup de lait et de produits laitiers, mais c'est parce que la pratique de l'industrie laitière nous forcera à mettre la routine de côté, à donner de meilleurs soins aux animaux, à améliorer tous nos produits, et à prêter une telle attention à la culture en général, que je ne crains pas de dire que la province de Québec, dans 20 années d'ici, sera capable de produire du blé comme elle en produisait il y a 40 ans. Car nous aurons restitué à la terre toute sa richesse, toute sa force. Nous commencerons alors à élever des animaux de boucherie et à cultiver le grain, si le marché de beurre

et de fromage est encombré. Nous aurons rétabli la fertilité des terres au point où elle était quand ces terres étaient vierges.

Ce sont là les perspectives que j'ai en vue ; c'est ce que j'espère ; c'est ce que la jeune génération verra ; et cela elle le devra aux efforts multipliés des hommes de notre génération.

Mais, Messieurs, il ne faut pas s'endormir devant ces belles perspectives : celui qui s'arrête dans la voie du progrès recule en réalité, et voici pourquoi, c'est celui qui marchait avec lui continue à aller de l'avant, tandis que lui reste en arrière. C'est une chose heureuse, qu'une fois entrés dans la voie du progrès il nous faille la suivre toujours.

Nous sommes donc obligés d'étudier constamment les méthodes nouvelles, et les instruments nouveaux, afin de nous tenir au courant ; et c'est au moyen d'une étude suivie et d'un travail constant que nous sommes certains de réaliser ces belles perspectives.

En terminant, permettez-moi de dire un mot aux jeunes gens qui nous ont écoutés avec tant d'attention, et qui ont même commencé à nous imiter. (1) Vous savez que le cultivateur, qui veut avoir de bons produits dans son jardin, doit au commencement avoir bien soin de ses semis.

Il débute par avoir des couches chaudes où il produira ses plants. Il prépare le sol, il en chasse toute mauvaise herbe qui pourrait s'y nourrir aux dépens des jeunes plants. Il introduit une chaleur factice sous cette couche-là, dans la terre, attendant ensuite que le Bon Dieu fasse son œuvre.

Plus tard, ces plantes sont prises et repiquées dans des couches froides, c'est-à-dire un peu moins chaudes que celles où elles ont été mises en premier lieu, mais qui sont celles qui s'adaptent le mieux aux circonstances présentes.

Enfin, lorsque les plantes ont été accoutumées petit à petit aux conditions du milieu auquel on les destine, on les plante dans un petit jardin, on les entoure de précautions pour les protéger contre les insectes, et après quelque temps, elles se transforment en de magnifiques produits.

Eh bien, Messieurs les élèves, vous êtes la semence de la nation. Vous êtes placés dans des couches chaudes, où des jardiniers intelligents vous donnent les soins et la culture que vous réclamez pour devenir ce que vous devez être. Plus tard, vous serez mis dans des couches froides, qu'on appelle universités, écoles spéciales. Et enfin, quand vous sortirez de là, pleins de force, on vous mettra dans le beau jardin de la province de Québec, où vous donnerez les bons fruits qu'on est en droit d'attendre de vous, après les soins dont on vous aura entourés. (Applaudissements.)

Une chose contre laquelle je dois vous prémunir dans la position que vous occupez, c'est celle-ci : autrefois, et il n'y a pas longtemps encore, il existait un grand

¹ Pour bien comprendre ce passage du discours de M. Chapais, il est bon de se rappeler que la convention avait lieu dans la grande salle des séances du collège de Sainte-Thérèse, et de mentionner que les élèves du collège avaient, pendant leur récréation, fait une convention à leur façon, imitée de celle aux séances de laquelle ils avaient assisté.

préjugé contre la science. On pensait que tout homme de science doit faire un avocat, un notaire, enfin un homme de profession.

Il y a quelques années, un homme instruit, qui se consacrait aux travaux des champs, passait pour la personne la moins sage du monde. Aujourd'hui, cela est un peu changé. Vous n'avez peut-être pas d'idée,—et cependant, vous avez pu en avoir une ces jours derniers,—de l'énorme somme de science qu'il faut au cultivateur.

J'irai plus loin, je dirai que c'est au cultivateur qu'il faut le plus de science, pour être excellent dans son métier. Apprenez la physique, la chimie, toutes les sciences exactes, et il n'y a pas de jour dans votre vie de cultivateur où vous n'en trouverez l'avantage.

Quels sont les hommes qui, sans avoir la force de bien d'autres, font avancer la culture? Ce sont les savants qui ont passé, comme vous, de longues années sur les bancs du collège, et qui font maintenant la gloire de la classe agricole. Je compte sur vous, et je mets, au nombre des possibilités de l'industrie laitière, l'espoir qu'il y en aura un grand nombre parmi vous qui se livreront à cette belle industrie avec la science qu'ils auront acquise ici.

MOTION DE M. CHAPAIS.

CONCERNANT L'ENVOI DE VACHES LAITIÈRES DE RACE CANADIENNE,
A L'EXPOSITION DE CHICAGO.

M. Chapais.—Avant de me retirer, comme notre convention tire à sa fin, et qu'il faut aller aussi vite que possible pour ne pas retenir l'assistance trop longtemps, je vais vous faire part d'une résolution que je vous demanderai de passer, si vous la croyez opportune.

Je vous ai dit un mot de la vache canadienne et de la grande valeur qu'elle a pour nous, dans la province de Québec. Nous avons dans notre province de magnifiques troupeaux d'Ayrshires, de Jerseys, de Guernseys, de Holsteins, de Durhams, de Devons, de Herefords; nous avons de belles races de chevaux importés. Mais la seule race que nous ayons qui soit essentielle à la province, qui nous appartient réellement, c'est la race bovine canadienne. C'est la seule qui nous appartienne et qu'on ne trouve pas ailleurs, à moins d'aller dans la patrie de ses ancêtres: la France.

Si cette vache a pour nous tant de valeur, si notre gouvernement a trouvé qu'elle avait tant de prix, qu'il a jugé à propos d'encourager l'élevage de cette vache par des distributions de prix pour les meilleures d'entre elles et en les faisant inscrire dans le livre de généalogie, il est une chose que nous devons faire, c'est de la faire connaître, et de lui donner une place à l'exposition de Chicago, comme à toute autre race.

Tous les jours, on entend parler du choix de troupeaux d'Ayrshires, de Jerseys, de Herefords, de chevaux Clydes, etc., pour cette exposition; mais à mon grand regret, je n'ai pas entendu qu'il fût question de l'envoi de la vache canadienne.

Et bien ! la résolution que je vais vous proposer ce soir est un vœu adressé à l'honorable ministre de l'agriculture, pour qu'il mette les éleveurs de la race bovine canadienne en état de faire un exhibit de cette race à Chicago.

Je fais cette proposition, appuyé par M. l'abbé Gérin, qui, je crois, a des droits particuliers à jouer ce rôle. M. Gérin, lors du premier concours de vaches canadiennes, a remporté le premier prix. Je possède moi-même aujourd'hui dans mon troupeau une vache, qui, dans un concours de notre Société, a remporté aussi le premier prix pour la plus grande quantité de beurre donnée en une semaine ; c'était, dans son cas, à peu près 14 livres. Ce sont là des faits qui nous autorisent à vous demander de passer la résolution suivante :

“ Proposé par M. J. C. Chapais, appuyé par l'abbé Gérin, que l'honorable ministre de l'agriculture de la province de Québec soit respectueusement prié de se rendre aux vœux de la Convention de la Société d'Industrie laitière de la province de Québec en mettant les éleveurs de la race bovine canadienne en état de faire un exhibit d'animaux de cette race à l'exposition de Chicago.”

La motion est adoptée à l'unanimité.

L'INSPECTION DES SYNDICATS EN 1893.

M. Taché.—Les fabricants, qui se proposent de subir l'examen pour obtenir le diplôme d'inspecteur, seront probablement priés de se rendre à l'école de laiterie de Saint-Hyacinthe vers le dix ou le douze du mois prochain. Les examens auront lieu probablement vers le vingt-cinq. Ces examens seront plus sévères que les années précédentes sur toutes les matières qui forment le programme officiel, sur lequel ces Messieurs doivent être interrogés.

Nous avons posé à la convention une affiche qui indique que la Société aura probablement besoin d'une quinzaine d'inspecteurs au printemps. Il y aura probablement des anciens qui abandonneront leur charge. Nous avons dès aujourd'hui 5 syndicats nouveaux, dans une seule partie de la province de Québec, et il y en aura certainement d'autres qui se formeront ailleurs. En conséquence la Société peut avoir encore besoin de 15 inspecteurs, dont le salaire sera un peu plus élevé que celui des fabricants. D'ailleurs nos fabricants ont intérêt, qu'il y ait engagement ou non, à se munir de certificats qui leur donneront le droit d'être nommés inspecteurs par le gouvernement.

Pour l'admission à l'école, il faut envoyer une demande dès à présent au secrétaire de l'école, sur une formule qui est fournie par la société. Tous ceux qui n'ont pas reçu cette formule peuvent s'en procurer ici.

“ ENCORE LE FRENCH CHEESE.”

Hier soir, la Société a passé à propos de l'incident de Bristol, une résolution demandant que la Société se mette immédiatement en communication avec l'Honorable Ministre de l'Agriculture, pour que M. Robertson actuellement en Angleterre

soit prié de s'occuper de cet incident et de faire des démarches afin de détruire la fausse impression sous laquelle a certainement été rédigée la proposition de Bristol.

Voici la dépêche que l'Honorable Ministre de l'Agriculture envoi à la Société :

Ottawa, 14/12 1892.

Labroquerie Taché, Ste Thérèse, Que.

J'ai télégraphié à Robertson à Londres le câble suivant : *Combattez résolution proposée par l'Association des marchands de provisions de Bristol contre le fromage de la Province de Québec, ce fromage même supérieur à d'autre fromage canadien et fait sous la direction d'inspecteurs.*"

(Applaudissements).

A. R. ANGERS.

REMARQUES AU SUJET DU LAIT CONDENSÉ.

M. Alexis Chicoine.—Comme M. l'abbé Choquette a parlé hier de cette nouveauté, je n'ai pas grand chose à en dire ; seulement quelques mots, pour expliquer la fabrication de ce lait condensé. Il s'agit seulement de préparer le lait avec du sucre et de le faire évaporer dans le vide. On l'évapore jusqu'à 80 pour cent ; et ça vous fait un lait qu'on peut conserver facilement. Je n'ai pas l'intention de parler bien longtemps ; je veux seulement montrer ce lait à la convention.

M. Chapais.—M. Chicoine est un homme fort modeste. C'est un de ceux qui ont le plus travaillé ici au progrès de l'industrie laitière ; et aujourd'hui, non content de s'être montré supérieur dans la fabrication du beurre, il veut se montrer dans la fabrication du lait condensé.

M. Chicoine a fait lui-même ses appareils, qu'il lui eût été très-coûteux de faire venir de l'étranger et aujourd'hui il peut faire du lait condensé, et la convention sera heureuse, j'en suis sûr, de constater un si grand progrès dans la province de Québec.

M. l'Abbé Gérin.—Quelle est la proportion entre le lait ordinaire et le lait condensé ?

M. Chicoine.—Il faut 5 livres de lait pour faire une livre de lait condensé.

M. l'Abbé Gérin.—Est-ce qu'il se conserve bien ?

M. Chicoine.—Indéfiniment.

CONFÉRENCE DE M. AIMÉ LORD.

PAIEMENT DU LAIT SUIVANT SA RICHESSE.

L'école de beurrerie de l'Assomption, que j'ai l'honneur de diriger, a payé le lait de ses patrons cette année pour la première fois, selon sa richesse en matière grasse. Je suis de plus propriétaire d'une beurrerie dans la paroisse de l'Épiphanie, là aussi, nous avons payé les patrons selon la richesse du lait fourni. Je ne crains pas d'affirmer que ce système est de beaucoup le meilleur de ceux pratiqués jusqu'ici et

nous devons nécessairement arriver à l'adopter partout, si l'on veut rendre justice aux patrons. Non seulement ce système a l'avantage de rendre justice aux patrons ; c'est aussi le moyen de connaître la valeur réelle de nos vaches laitières et une indication précise quand à celles que l'on doit garder, tant pour le lait que pour former les troupeaux, mâle et femelles, de l'avenir.

L'instrument, dont nous nous sommes servis pour l'évaluation du lait, est la machine Babcock. Cette machine nous a donné pleine et entière satisfaction : cependant l'usage de cette machine ne peut rendre justice à chacun qu'autant :

1o. Que l'on prend un échantillon moyen du lait, ce qu'on obtient en mélangeant avec soin tout le lait du patron ;

2o. Que l'on emploie toujours l'acide de force voulue.

Notre mode de procéder est le suivant : le lait échantillon de chacun des patrons est pris tous les jours et placé dans un flacon à fruits ordinaire, d'environ une chopine, lequel flacon porte le numéro du canistre du patron. Dès la prise du premier échantillon, avant même d'y mettre le lait, je mets dans chacun des flacons un vingtième d'once de sublimé corrosif du commerce. Et, tous les jours, pendant huit à dix jours, j'ajoute au flacon un échantillon identique en quantité à ceux pris antérieurement. Il n'est pas nécessaire de brasser ou d'agiter les flacons, mais il est très important de bien les fermer et de les tenir fermés le plus possible, autrement l'air dessècherait le gras et l'empêcherait de se dissoudre ce qui nuirait beaucoup à l'étude finale de la qualité du lait. Au moment de faire l'épreuve finale au bout de huit à dix jours, il faut commencer par transvaser soigneusement le lait de chacun des flacons trois à quatre fois d'un flacon dans un autre. Il faut cependant se garder d'agiter les flacons, et faire ce transvasement avec soin, afin de faire entrer le moins possible de bulles d'air dans l'échantillon final à prendre. Cet échantillon final se prend encore au moyen de la pipette, ayant toujours la précaution de prendre chaque fois dans la pipette une quantité uniforme de lait. Comme l'a fait remarquer dans cette convention M. l'abbé Choquette, il faut voir à ce que la quantité de l'échantillon soit exacte et qu'elle ne diffère pas, même d'une goutte, en plus ou en moins. Quelque soit la grandeur de la machine Babcock et le nombre de fioles qu'elle contienne, il importe de faire l'épreuve finale le même jour pour tous les patrons. Autrement le lait des uns serait plus vieux que celui des autres et cette différence d'âge de l'échantillon changerait sa valeur comparative.

Ayant constaté par la pesée la quantité de lait fourni par le patron, et par la machine Babcock, la quantité de gras par cent livres de lait, nous créditons chacun des patrons pour la quantité de gras qu'il a fournie. Nous faisons alors la répartition de l'argent d'après les quantités de gras fournies, sans nous occuper davantage de la quantité de lait pesée. Voilà quelle a été notre pratique cette année, dans deux fabriques de beurre différentes. Je n'ai pas connaissance que les patrons de l'Assomption aient été mécontents du nouveau système inauguré. A l'Epiphanie, un seul patron s'est retiré avant même le premier paiement, pour aller à une fabrique de fromage où le lait était accepté tel quel, sans s'occuper de sa richesse. Voilà tout ce que je crois

devo
le ré
C
l'opin
MM.
Hills,
cation
la val
nière
persu
lait d'
que M
patron
est qu

U
patron
M
numéro
metton
sublime
Autrem
car on
avoir p
Un
l'échant
M.
fois jusq
petit va
même q
Il y
Unis. L
ajoutez u
un autre
il en tom
est aussi
mélange
Un
M.

devoir dire quant au fonctionnement dans les beurreries, du nouveau système, qui, je le répète, donne entière satisfaction.

Quant au paiement du lait dans les fromageries, au moyen du Babcock, voici l'opinion des professeurs à l'école de beurrerie et de fromagerie de Burlington dont MM. Hayes, Gareau et moi avons suivi le cours entier l'an dernier. Le professeur Hills, entre autres, affirme après des milliers d'expériences par lui faites que dans la fabrication du fromage la proportion du gras est tellement importante et domine tellement la valeur intrinsèque de la caséine que les quelques variations existant dans cette dernière matière n'ont guère d'importance appréciable en argent. Par conséquent, il est persuadé, que l'on rend entière justice au patron de fromagerie si l'on paie le lait d'après la richesse en gras. J'attire aussi votre attention, messieurs, sur le fait que M. J. E. D. Gareau, fabricant de fromage, a, lui aussi, cette année, payé les patrons de sa fromagerie d'après la richesse en beurre seulement, et son opinion est que ce système fonctionne bien et rend justice dans les fromageries.

DISCUSSION SUR LA CONFÉRENCE DE M. LORD.

Un délégué.—Je demanderai à M. Lord quel principe il suivait pour payer ses patrons ? Est-ce suivant la richesse de leur lait, d'après le babcock ?

M. Lord.—Ma méthode est celle-ci : nous avons une bouteille qui porte les numéros de chacun des canistres des patrons ; et comme je viens de le dire, nous mettons un vingtième d'once de sublimé corrosif pour conserver le lait. Avec du sublimé corrosif, on peut conserver le lait au moins quinze jours sans qu'il surisse. Autrement s'il surit ou caille, on n'est pas capable de prendre un échantillon parfait, car on n'est pas capable de mélanger la crème au lait d'une manière parfaite. Après avoir pris des échantillons pendant huit à dix jours, je fais l'épreuve avec le babcock.

Un délégué.—J'entends dire la manière dont vous mélangez le lait pour prendre l'échantillon que vous mettez dans la fiole ?

M. Lord.—Nous mélangeons bien la crème au lait et nous le brassons plusieurs fois jusqu'à ce que nous soyons sûrs que la crème est mélangée au lait. Nous avons un petit vaisseau qui tient une roquille, une demi-roquille, et nous prenons toujours la même quantité de lait pour mettre dans notre échantillon.

Il y a aujourd'hui d'autres méthodes qui sont employées quelque part aux Etats-Unis. Lorsque vous ouvrez le robinet qui laisse couler le lait dans le bassin, vous ajoutez une espèce de siphon qui repose sur le fond du dalot, sous le siphon, vous mettez un autre petit vaisseau, de sorte que quand le lait commence à couler dans le dalot, il en tombe dans le petit vaisseau du commencement à la fin. On prétend que la chose est aussi bonne que de brasser le lait. Le moyen est encore plus court : pas besoin de mélanger le lait avant de prendre l'échantillon puisque le lait est pris du fond.

Un délégué.—Est-ce que les ingrédients dont vous vous servez sont dispendieux ?

M. Lord.—Je les paie une piastre la livre.

Un délégué.—Est-ce que ça en prend beaucoup par échantillon ?

M. Lord.—J'en ai employé seulement une livre et demie dans le courant de l'été pour une fabrique ; j'ai fait l'épreuve une fois par semaine. On met du sublimé corrosif qui dure huit à dix jours.

M. Taché.—Prenez-vous un échantillon de chacun de vos patrons, chaque jour ?

M. Lord.—A peu près chaque jour. Il arrive quelquefois que dans des temps pressés on peut en oublier quelques-uns, mais la règle c'est de les prendre tous les jours autant que possible.

M. l'Abbé Gérin.—Est-ce que vous remarquez une grande variation dans le lait d'un même patron ?

M. Lord.—Dans le mois d'août, entre le patron dont le pourcentage était le plus haut et le patron dont le pourcentage était le plus bas, il y avait plus d'un tiers de différence, c'est-à-dire que le plus bas m'a donné 2.80 ou 2.90, tandis que le plus haut m'a donné 5 et deux dixièmes. Il n'y avait qu'un patron dont le lait était aussi bas que les chiffres que j'ai donnés plus haut ; c'était une exception, pour ainsi dire. Les autres ne descendaient pas au-dessous de trois.

M. l'Abbé Gérin.—Mais pour le lait du même patron ? Vous pesez le lait des patrons tous les jours, est-ce que vous remarquez une différence sensible d'une semaine à l'autre ?

M. Lord.—Non, il n'y a pas de différence sensible. A moins qu'il n'y ait falsification ou négligence dans la prise des échantillons ou dans l'application de la méthode. Mais au point de vue pratique, c'est-à-dire lorsque les règles sont bien observées, et l'ouvrage bien fait, il n'y a pas de variation sensible.

M. Chapais. Mais si vous comparez un échantillon du mois de juin, avec un échantillon du mois de septembre.

M. Lord.—Ah ! il y a une différence considérable.

M. Chapais.—Alors, il y a une différence qui va s'accroissant petit à petit, suivant la saison ?

M. Lord.—Certainement. La moyenne du mois de juillet a été seulement chez nous de 3.59, et celle du mois de septembre a été de 3.75. Une chose certaine c'est que la moyenne du mois d'octobre a dépassé de beaucoup 4 livres de gras.

M. Coté.—Quelle a été la différence de paiement entre le lait le plus riche et le lait le moins riche ?

M. Lord.—Au mois de septembre, nous avons payé de 70 centins à \$1.05 centins, par cent livres de lait.

Un délégué.—Ce qui m'étonne c'est que, avec cette méthode de payer les gens comme vous le dites, c'est-à-dire donner à l'un 70 centins par cent livres de lait, et à l'autre \$1.05, vous puissiez arriver à conserver vos patrons, à leur donner satisfaction. Généralement, les patrons de fromagerie prétendent avoir un lait aussi bon l'un que l'autre. Je ne conteste pas la différence qui peut exister entre les troupeaux de vaches, mais chacun a la prétention d'avoir d'aussi bons animaux que les autres. Je crois, si je puis m'exprimer ainsi, que nous sommes trop jeunes dans l'industrie laitière

ici, pour adopter le principe de payer le lait suivant sa richesse. Cependant, je serais un des premiers à adopter le principe, si on pouvait donner satisfaction aux patrons de fromageries ou de beurreries. J'aimerais à connaître quel a été le résultat de vos opérations de l'année, c'est-à-dire comment vos patrons en ont été satisfaits.

M. Lord.—La seule chose que j'aie à dire, c'est qu'un patron seulement m'a laissé, quand j'ai commencé à payer suivant la richesse du lait, mais sans attendre le résultat. Celui-là probablement connaissait d'avance quel était le résultat, et il le craignait. Je ne l'affirme pas, mais ça peut être le cas. Tous les autres patrons se sont à peu près abstenus de toute plainte. J'ai eu des gens qui sont venus me trouver et qui m'ont dit : " Il me semble que vous nous avez trouvé autant de gras que pendant l'autre mois, vous avez vendu une cent plus cher par livre de beurre, et nous n'avons pas eu plus." J'ai regardé dans le livre, et je leur ai dit : " Cela dépend de ce que votre lait est plus pauvre que la moyenne." Ils ont reconnu la chose, et tout a été dit.

M. Taché.—Ai-je bien compris qu'à part l'échantillon que vous prenez du lait de chaque jour, vous prenez aussi un échantillon du lait du bassin.

M. Lord.—J'en ai pris, oui ; je n'en ai pas pris régulièrement, parce qu'il faudrait pour prendre un échantillon du bassin correctement, en prendre toutes les dix minutes, ou tous les quarts d'heure, parce que le bassin contient peu de lait. Si c'était une fromagerie on pourrait le faire, mais dans une beurrerie, ce n'est pas la même chose ; ce serait difficile, ou à peu près impossible d'avoir un échantillon général.

M. Taché.—Ne pourriez-vous pas, en même temps que vous prenez un échantillon du lait d'un patron pour le mettre dans sa bouteille, prendre un autre échantillon que vous verseriez dans un plus grand flacon pour composer, avec des échantillons du lait de tous vos patrons, un *échantillon moyen* ?

M. Lord.—C'est un moyen que je n'ai pas essayé, mais qui me paraît pratique.

M. Taché.—Dans le cours de l'été, notre inspecteur de beurreries se sert du lactomètre, mais quand il a à prendre un échantillon pour le babcock, après avoir fait l'épreuve au lactomètre, il verse le contenu de celui-ci dans un vase et a ainsi la moyenne du lait des patrons. De même, dans le babcock, vous auriez chaque jour une richesse moyenne en divisant le résultat obtenu au babcock par le nombre des patrons.

M. Lord.—C'est bien le moyen le plus pratique dans les beurreries.

Un délégué.—Avez-vous remarqué que vous aviez le même rendement en beurre, une fois le beurre fabriqué, que celui que vous avez au babcock en faisant l'épreuve ?

M. Lord.—Non, le rendement n'est pas le même, si je comprends bien votre idée. Lorsqu'on a 4 pour cent au babcock, ça représente seulement la matière grasse, tandis que le beurre, par lui-même, un beurre ordinaire bien fait possède de 10 à 12, et même 15 pour cent de matières étrangères au gras, du sel, de l'eau, etc. 4 pour cent de gras représente presque $4\frac{1}{2}$ de beurre.

M. Chapuis.—N'admettons-nous pas une différence moyenne de 10 pour cent entre l'épreuve au babcock et le beurre ?

M. Lord.—C'est à peu près cela.

M. l'Abbé Gérin.—Je félicite M. Lord du système qu'il vient d'inaugurer dans notre province. Les résultats qu'il a obtenus peuvent nous faire espérer qu'après avoir été adopté par les beurreries, ce procédé, en se perfectionnant, finira par s'introduire dans les fromageries.

Loin de créer du mécontentement chez les patrons, il est désiré par un grand nombre. Un de mes paroissiens sachant que je venais à cette convention m'a dit : "Monsieur le curé, travaillez donc à obtenir qu'on soit payé pour notre lait, comme pour notre grain, d'après sa valeur réelle, et non pas d'après la quantité, le volume. Je lui ai fait l'objection qui vient d'être posée. Sa réponse a été pleine de bon sens : "Pourquoi en voudrais-je au commerçant parce qu'il constatera que mon grain pèse moins que celui de mon voisin ? Je n'ai qu'à me procurer un grain meilleur, ou à mieux cultiver, et tout sera dit."

En effet, dès que l'on reconnaîtra que le lait manque de richesse, ou on changera de vaches, ou on les traitera mieux, suivant la cause du mal.

Au reste, Messieurs, une méthode, même sévère, qui tend à rendre justice à tout un public, finit toujours par être bien accueillie, en dépit des criaileries particulières intéressées.

Ce procédé, une fois généralisé, contribuera à faire ressortir davantage la supériorité de la vache canadienne comme laitière. Il aura encore un autre avantage immense : il arrêtera dans sa source le mal dont se plaignent patrons et fabricants ; on ne se donnera pas la peine de porter de l'eau à la fabrique, dès qu'elle n'y sera plus payée.

M. Lord.—En réponse à ce que M. Gérin vient de dire, je reconnais bien que ce procédé sera un bon moyen d'obtenir un lait riche, un bon lait. Mais je ferai remarquer qu'on ne trouve pas la même richesse chez toutes les vaches canadiennes ; certainement, on aura des variations ; même si tous avaient des vaches canadiennes, il y aurait des variations.

M. l'Abbé Gérin.—Mais, est-ce que le lait de la vache canadienne n'est pas plus riche que celui des vaches étrangères, en général, à part la Jersey ?

M. Lord.—Ah ! certainement.

M. Taché.—L'an dernier, la moyenne que vous avez obtenue à la beurrerie de l'Assomption était 4.20 ; vous aviez présenté un rapport à cet effet. Quelle différence, avez-vous constatée dans le rendement entre cette année et les années précédentes ? Avez-vous constaté une augmentation dans le rendement depuis que vous employez la méthode de payer le lait suivant sa richesse ?

M. Marsan.—C'est la première année que nous payons le lait suivant sa richesse

M. Taché.—Mois par mois, n'avez-vous pas comparé ?

M. Lord.—J'ai constaté seulement pour le mois de juin ; il y a une augmentation de richesse. Il y a certainement un rendement supérieur aux années précédentes. Il nous a fallu quelque livres de lait de moins pour faire la livre de beurre, et on attribue cela à l'attention qu'apportent les patrons dans le soin de leur lait.

PRISE DES ÉCHANTILLONS.

A ce propos, j'attirerai l'attention des fabricants sur cette méthode de payer suivant la richesse du lait. C'est certainement une chose très bonne en principe, et nous devons chercher à y arriver le plus tôt possible. C'est rendre justice aux patrons que de les payer suivant la richesse de leur lait. Mais il y a certainement une précaution à prendre de la part des fabricants dans la prise des échantillons. Il faut bien faire attention à ce que le lait soit bien brassé, à ce que la crème soit brassée et incorporée au lait. Car il est arrivé à ma connaissance que lorsqu'on prend un échantillon de lait chaud également riche, en même temps qu'un échantillon de lait froid, dont la crème monte à la surface, on n'obtient pas un égal degré. Car si on prend, à la surface, du lait d'un patron dont la crème se trouve montée, on a du lait plus riche que le lait qui est dans le fond. Et si nous prenons dans le fond, au lieu de prendre à la surface, nous avons un lait trop maigre, et cette épreuve ne se trouve pas rendre justice aux patrons. Il faut donc prendre les échantillons de lait aussi près que possible de la moyenne, c'est une grande précaution à prendre. Le principe est bon, mais on peut le rendre mauvais par manque de précaution.

Ensuite il y a encore une difficulté, cette difficulté n'est pas pour le patron, mais pour le fabricant. C'est le travail et la longueur de temps que demande une répartition. Ce sont des calculs très longs, très minutieux et qui présentent beaucoup de causes d'erreurs. Ces répartitions doivent donc être faites par un homme sérieux, capable de donner à ce travail toute l'attention qu'il demande. Il se présente souvent des difficultés qu'on ne peut résoudre à sa propre satisfaction. Mais on y arrivera, car s'il n'y a pas de tables de publiées ici à cet effet, il y en aura; il y en a aux Etats-Unis, mais nous ne les avons pas encore. J'espère que ces tables seront bientôt répandues, et que par là nous pourrions rendre les calculs plus rapides.

M. Côté.—M. Lord voudrait-il bien nous expliquer sa manière pour préparer cette répartition? Beaucoup de fabricants à qui on propose ce moyen nous disent: "Comment voulez-vous? Nous avons déjà trop d'ouvrage, et cela nous demanderait plusieurs heures de plus par semaine.

M. Lord.—Lorsque le fabricant a déjà trop d'ouvrage, il ne doit pas entreprendre celui-là; car il faut qu'il soit fait avec soin; et celui, qui ne veut pas y mettre toute son attention et toute son intelligence, fera mieux de ne pas s'en mêler.

M. Côté.—A un homme de bonne volonté, combien de temps ça prendrait-il par semaine?

M. Lord.—A un homme de bonne volonté, ça peut prendre à peu près une journée de plus par semaine. Celui qui a déjà six journées d'ouvrage par semaine ne peut pas entreprendre ce surplus d'ouvrage. Si l'écrémage dure cinq heures, avec le temps que prend la prise des échantillons, il faut un homme de plus pour les prendre; et ensuite, l'épreuve du lait prend à peu près une demi-journée, et même plus. Pour 60, 70, ou même 100 patrons, je calcule que la prise des échantillons prend une journée d'ouvrage au moins; c'est-à-dire qu'en tout cela fait une journée d'ouvrage de plus

par semaine. Ensuite, il reste la répartition, qui est augmentée d'à peu près du double de travail.

Un délégué.—Vous avez payé suivant la richesse, dans quel mois ?

M. Lord.—J'ai payé suivant la richesse, en juillet, août, septembre.

Un délégué.—Avez-vous remarqué une différence sensible dans la vente ? Ainsi, je suppose que vous avez pris le lait d'abord à une richesse de 2.50 ou 2.90, ce lait avait-il augmenté en qualité à la fin de la saison ?

M. Lord.—Oui, du commencement de la saison à la fin, le lait a augmenté en richesse d'à peu près un quart.

Un délégué.—Mais ce que je veux dire, le cultivateur va-t-il améliorer son troupeau ; s'il a une vache faible, mauvaise, va-t-il la mettre de côté, ou l'améliorer de manière à la faire produire autant que les autres ? Va-t-il faire des progrès à la fin de la saison ? Car c'est, je crois, le point pratique, que tout le monde vienne à peu près au même niveau et que la moyenne ne soit pas bien au-dessous du plus fort, ou bien au-dessus du plus faible, que tous arrivent à quatre continuellement.

M. Lord.—Le lait d'un de mes patrons, celui qui a donné le lait le plus faible, a augmenté certainement en arrivant à l'automne, mais pas en proportion de la moyenne. Une vache qui donne un lait pauvre augmente certainement de richesse à l'automne, mais pas dans la même proportion qu'une vache qui donne un lait riche.

M. Dallaire.—Le docteur Couture dit que chaque vache donne toujours un lait de même qualité, qu'on la soigne comme on voudra ; ce qu'il a dit serait de nature à en décourager un certain nombre.

M. Taché.—Le docteur n'a pas dit que les meilleurs soins ne modifiaient pas la quantité ; il a dit que la richesse relative du lait n'augmentait pas ; mais la production de la vache augmente par la bonne alimentation. Il y a toujours un gain à bien soigner, parce vous aurez plus de livres de lait. La richesse du lait n'augmentera pas, mais la quantité augmentera. Je parle d'une vache qui est dans de bonnes conditions ordinaires, qui est en bonne santé et qui a une bonne nourriture ; quand même vous voudriez la forcer, vous n'augmenteriez pas la richesse de son lait.

M. Castel.—Mais si la faiblesse du pourcentage est due à une cause accidentelle, à la maladie ; il peut se relever : c'est la richesse ou le pourcentage du lait de la vache en bonne santé qui n'est pas susceptible d'augmentation ; et si une vache, dans ces conditions, est au-dessus d'une bonne moyenne, le Babeock aura rendu service aux cultivateurs en le leur faisant savoir et en leur facilitant la sélection de leurs vaches au point de vue de la reproduction. Car en mettant de côté systématiquement toutes leurs vaches inférieures au point de vue de la richesse du lait pour ne conserver que les bonnes, que les meilleures, les cultivateurs arriveront rapidement et facilement à faire pour leurs troupeaux ce que les habitants des îles Normandes ont fait pour la vache Jersey. On pourrait ainsi en 10, 15 ou 20 ans faire de la petite vache canadienne la première vache du monde au point de vue de la richesse du lait.

M. F. X. Trudel.—Je demanderai à M. Nagant s'il a fait du beurre avec du lait gelé ?

M. Nagant.—L'hiver a été jusqu'ici exceptionnellement doux, et je n'ai pas pu faire geler mon lait au point que j'aurais voulu; alors, la fabrication du beurre avec du lait gelé pour cet hiver m'a paru assez compromise. Tout ce que j'ai fait c'est ceci; j'ai fait deux essais avec du lait gelé que j'ai baratté. Le lait gelé donne son beurre avec une facilité incroyable. En 5 minutes j'ai eu tout le rendement, là où il me fallait une demi-heure ou trois-quarts d'heure en me servant de lait ordinaire. Je ne veux pas entrer dans des explications trop longues; mais je dirai que le beurre ainsi obtenu ne diffère pas du tout du beurre obtenu d'après tous les autres procédés. Il avait tout son arôme de crème douce naturellement, parce que c'était de la crème douce. J'ai eu cependant du lait, que j'ai gardé huit jours, qui a gelé, dégelé, et regelé; le résultat a été un peu plus fort, mais il n'était pas meilleur. Il avait un peu plus de goût, mais son arôme n'avait pas augmenté, au contraire, son arôme avait diminué; c'est-à-dire que le bon échantillon, le seul que j'aie eu avec du lait gelé était très délicat, se faisait avec une rapidité très-grande; quant à la conservation, je ne puis en parler, car il n'y a que quelques jours qu'il est fait.

M. Trudel.—Le rendement était-il aussi fort?

M. Nagant.—Le rendement était aussi fort, sans aucun doute.

M. Trudel.—La qualité?

M. Nagant.—La qualité m'a paru tout aussi bonne.

REMARQUES DE M. J. A. HAYES.

En venant à Sainte-Thérèse, je ne me proposais de faire un discours, je suis venu pour écouter. J'ai écouté très-attentivement; n'étant pas très versé dans la langue française, j'ai été forcé de porter une grande attention afin de tout saisir. Une chose qui m'a fait beaucoup de plaisir, c'est de voir l'intérêt que les gens d'ici, les Canadiens-français, prennent, dans cette circonstance, aux questions qui sont débattues.

On me demande de parler sur la question du paiement du lait suivant sa richesse. L'hiver dernier j'ai suivi les cours de l'école de Burlington, et j'ai appris là à me servir du procédé Babcock, et à payer le lait suivant sa richesse.

D'après l'expérience que j'avais eue auparavant dans la fabrication du beurre, j'étais convaincu de la nécessité de payer le lait suivant sa richesse, prenant en considération la grande variation qu'il y avait dans la richesse des différents laits, et considérant aussi que les cultivateurs qui portaient du lait maigre étaient payés dans la même proportion que ceux qui en portaient du riche. Cela me paraissait injuste. C'était donner une prime en faveur du lait maigre. J'ai ici, grâce à l'amabilité de M. Fisher, quelques chiffres publiés dans le "Herald" que je puis vous communiquer.

D'abord, je puis vous dire que le procédé de l'épreuve du lait que j'ai appliqué est complet. Nous avons un vase pour chaque patron, et tous les jours, un échantillon du lait de chaque patron est mis dans ce vase; et à la fin de la semaine l'échantillon est brassé, l'épreuve faite, et le pourcentage de gras trouvé dans ce lait est enregistré. C'est sur ce pourcentage qu'on base le paiement.

Il faut apporter un grand soin dans la prise de ces échantillons, car de là dépend l'exactitude de l'épreuve. Il faut que l'échantillon représente bien la moyenne du lait.

L'épreuve est faite chaque semaine sous la surveillance d'un comité nommé à cet effet. Ce comité, dans notre fabrique, est composé de quatre personnes, qui prennent l'épreuve avec moi.

Chaque patron est crédité à la fin de la semaine de ce qu'il a donné. Le produit des ventes est réparti entre les patrons, après avoir déduit le coût de la fabrication, et ce montant est divisé entre les patrons suivant la quantité de matière grasse livrée par chacun d'eux.

La variation entre les patrons dans ma fabrique ne paraît pas être très grande; cependant elle était assez considérable pour légitimer l'adoption du nouveau procédé.

J'ai ouvert ma fabrique le 12 avril, et jusqu'au premier juin, j'ai suivi l'ancien procédé. Dans cet intervalle, j'ai fait quelques épreuves pour montrer aux patrons ce qui en était, et les pousser à adopter le moyen que je leur proposais.

Depuis le premier jusqu'au trente juin, j'ai trouvé que la plus basse épreuve était de 3.5 et la plus haute de 4.2; ce qui ferait une différence de un peu moins de un pour cent.

Du premier au 12 juillet, il y a une différence à peu près la même; une différence d'à peu près un pour cent.

Dans le mois d'octobre j'ai trouvé plus de variation; le plus bas avait 3.9, et le plus haut 5.6.

Je puis dire ici que ce procédé a donné pleine satisfaction dans notre fabrique autant que je puis voir. Je n'ai reçu de plaintes d'aucune manière encore. (1)

QUESTIONS A M. FISHER.

M. Clément.—J'ai remarqué hier, Monsieur Fisher, dans votre discours, que vous disiez que M. Hayes avait payé 81 centins par 100 livres de lait dans la moyenne de la saison: je voudrais savoir quel pourcentage M. Hayes demande aux patrons pour la fabrication du beurre; car, la moyenne me paraît un peu haute, eu égard au prix auquel s'est vendu le beurre dans la saison de 1892?

M. Fisher.—Il a chargé $2\frac{1}{2}$ centins par lb. pour la fabrication du beurre; mais M. Hayes me dit que cela ne le paie pas; il lui faut certainement charger 3 centins. Ordinairement, chez nous, les autres fabricants, les fabricants de fromage, chargent un centin et un huitième, c'est-à-dire $12\frac{1}{2}$ pour cent ou \$1.25 par cent livres pour la fabrication du fromage. Et comme je l'ai dit déjà, je n'ai pas pu trouver de fromagerie dans les comtés de Brome et de Shefford qui ait payé aux patrons autant que M. Hayes leur a payé. Le plus haut que j'ai trouvé a payé 79 centins aux patrons.

M. Clément.—Est-ce un prix généralement établi pour la fabrication, $2\frac{1}{2}$ centins,

(1) Dans une assemblée, tenue le 31 mars 1893, les patrons de la fabrique de M. Hayes ont consenti à l'unanimité à être payés de leur lait suivant sa richesse pour la saison 1893. E. C.

ou est-ce un prix spécial que M. Hayes a adopté? Car, je me permettrai de faire remarquer à l'assemblée que, dans notre section du Nord du fleuve, nous chargeons généralement 20 pour cent sur la fabrication du beurre, ou 4 cents par livre, et la fabrication du fromage est d'un centin et demi ou 15 pour cent. Mais d'un autre côté nous avons de petites fabriques comparées aux fabriques que vous avez dans votre comté. J'attire l'attention de la convention là-dessus, parce que, au sujet de votre discours, quelqu'un me faisait la remarque que nous chargeons un peu plus cher; mais ces personnes n'étaient pas ici quand vous avez dit que vos fabriques recevaient une grande quantité de lait comparées aux fabriques de nos comtés. C'est ce qui me fait vous demander une explication sur la grande quantité de lait reçu dans votre fabrique comparativement aux nôtres?

M. Fisher.—Je suis bien heureux d'avoir occasion de faire cette comparaison. Chez nous il y a plus de concurrence; il y a beaucoup de fabricants, et ils rivalisent l'un contre l'autre et à cause de cela ils fabriquent peut-être quelques fois, à trop bon marché. J'ai constaté le fait dans plusieurs fabriques.

Dans mon comté il n'y a que deux ou trois beurreries; celle de M. Hayes, et deux ou trois autres, et je crois que tous chargent $2\frac{1}{2}$ centins, et tous disent que c'est trop bon marché, qu'ils ne peuvent le faire à ce prix et que nous devrions leur payer 3 centins. Ce sont là les conditions où nous nous trouvons dans les Cantons de l'Est. Quant aux conditions dans lesquelles vous vous trouvez vous-même, je ne puis rien en dire.

M. Taché.—Quelle est la quantité totale du lait reçu?

M. Fisher.—1.646.000 livres de lait. Cela représenterait 10.000 livres de lait par jour pendant 7 mois de temps, jusqu'au premier novembre.

M. Taché.—Il n'y a pas de doute que dans ces fabriques, on peut plus facilement fabriquer à 3 centins, que dans nos fabriques à 4 centins.

Un délégué.—Mais les frais de transport sont payés par les patrons? Est-ce que M. Hayes charge $2\frac{1}{2}$ centins, et paie les frais de transport et d'emballage?

M. Fisher.—Non, monsieur; M. Hayes ne paie que pour les tinettes et le sel. Les patrons paient le fret et la commission sur les ventes, et toutes ces choses-là, et même la papeterie et les répartitions des dividendes. Ce salaire que j'ai mentionné n'est que pour la fabrication et les tinettes. C'est pour cela seulement qu'on paie les $2\frac{1}{2}$ centins. Quant aux répartitions, cela coûte probablement \$25 pour toute la saison.

Un délégué.—Les patrons paient \$25 pour toutes les répartitions?

M. Fisher.—Ils paient la dépense; et M. Hayes me dit que ça peut monter à peu près à \$25, ce que les patrons doivent payer pour les répartitions. M. Hayes me dit que probablement toutes les autres dépenses occasionnées aux patrons pendant toute la saison s'élèvent jusqu'à \$100; mais cela, c'est pour le beurre livré à la prochaine station, et non pas le fret à Montréal. Cela n'est pas payé par les patrons. Notre beurre dans les cantons de l'Est est toujours vendu, livré à la station.

J'aimerais bien de faire remarquer certaines différences entre les laits des différents patrons. Dans le mois de juin, la différence entre la plus haute et la plus basse

épreuve, était de 4.2 pour la plus haute à 3.5 pour la plus basse ; c'était cela, pour la première moitié du mois de juin. Dans la deuxième moitié du mois de juin, elle était de 4.35 à 3.6. Dans la première moitié de juillet, 4.35 à 3.55 ; dans la dernière partie de juillet 4.4 à 3.5. Dans le mois d'août, 4.5 à 3.6 ; puis 4.5 à 3.6. Dans le mois de septembre, 4.6 à 3.74. Dans le mois d'octobre, 5.6 à 3.9,

La moyenne dans le mois de juin était de 3.95 ; juillet, 3.96 ; août, 3.97 ; septembre, 4.1 ; et octobre, 4.41. Et la moyenne pour toute la saison est 4. Dans toute la saison, M. Hayes a fait son beurre en prenant 22.3 livres de lait pour une livre de beurre. Pendant la saison précédente, pendant laquelle il n'avait pas encore adopté ce nouveau procédé de paiement, il a pris 23.5 livres de lait pour une livre de beurres C'est-à-dire que par l'introduction de ce nouveau mode de paiement, il y a eu progrès de lbs. 1.2 de lait. Il a fallu de moins de lait pour faire une livre de beurre ; en d'autres termes le lait était plus riche qu'auparavant. Et en faisant un petit calcul, nous trouvons que par suite de l'adoption de ce mode de paiement, M. Hayes a gagné presque 3000 livres de beurre avec le même lait ; ou encore il a gagné, en chargeant 3 centins par livre pour la fabrication \$112 pour lui-même par l'introduction de ce nouveau procédé.

Il a fait cette année 73,890 livres de beurre. S'il avait pris pour chaque livre de beurre autant de lait qu'il en a pris l'année passée, il n'aurait fait que 70,042 livres de beurre, ce qui ferait une différence de 3848 livres.

Il y a un autre enseignement que nous pouvons tirer de ceci. On a demandé ici si cette épreuve était juste, était exacte. M. Hayes a fait l'épreuve à peu près comme M. Lord ; c'est-à-dire qu'il a pris tous les jours un échantillon de lait, il l'a mis dans une bouteille et après quelques jours, chaque semaine, il a pris un échantillon de cette bouteille et il a fait l'épreuve de cette manière. Il a trouvé que le lait était assez riche comme vous le voyez ; mais il est certain que l'épreuve n'était pas supérieure à la richesse de son lait ; car, nous trouvons que chaque mois, il n'a pas pris la quantité ordinaire pour faire la livre de beurre ; c'est-à-dire qu'il a fait un grand nombre de livres de beurre, et cela suivant la quantité et la richesse de son lait. Cela prouve que le lait était assez riche ; que c'était un bon lait qu'il avait ; et l'épreuve qu'il a faite démontre la même chose. Cette épreuve était donc vraiment juste ; elle a montré le lait tel qu'il était.

M. Taché.—A 3 centins par livre de beurre, M. Hayes se trouverait à faire presque \$2200 pour sa fabrication.

ADIEUX.

Monsieur le Président.

Nos travaux sont terminés. Il me reste à exprimer au nom de la Société nos plus sincères remerciements aux Messieurs de la maison qui ont mis cette salle spacieuse à notre disposition.

Je remercie ces bons Messieurs de leur gracieuse hospitalité. J'ai des remer-

cimen
parole
leurs

J.
nous f
M. Fr
A
à la P
procha

M
la séan
la Soci
septem
ce rapp
beurrie
nombr

M
nous a
le cont
l'impr
Mais ce

Ai
Docteu

M. le P

No
Product
strictes
me suis
même t

Ai-
Vo

Av
le sujet
mettant
quelque

ciments à faire à tous les conférenciers qui ont bien voulu nous honorer de leurs paroles. Je remercie les journaux, la "Gazette" et le "Star," qui nous ont envoyé leurs représentants pour montrer l'intérêt qu'ils portent à notre cause.

Je féliciterai les braves et paisibles citoyens de Saint-Thérèse; nous pouvons nous flatter que la convention que nous avons eue a été belle. M. l'abbé Labonté et M. Frs Dion doivent être satisfaits du succès qui a couronné leurs démarches.

Ainsi, Messieurs, notre convention est close et nous n'avons plus qu'à demander à la Providence de nous conserver la vie pour nous réunir à Sainte-Hyacinthe l'année prochaine.

M. Clément.—Monsieur le président, permettez-moi, bien que vous ayez clos la séance de faire une petite remarque. Cette année nous n'avons reçu le rapport de la Société d'Industrie laitière que très-tard, dans le mois d'août ou dans le mois de septembre. Je crois que s'il était possible que le bureau de direction fit préparer ce rapport plus tôt, ce serait un grand avantage pour nous, pour les fromagers et les beurriers qui n'ont pas l'occasion d'assister aux assemblées et c'est le plus grand nombre.

M. Taché.—Les raisons de ce retard sont multiples. D'abord le sténographe qui nous avait rapportés, a retardé très-longtemps la livraison du manuscrit. Ensuite le contrat d'impression est donné par la chambre, et la maison qui a été chargée de l'imprimerie nous a retardés plus de 2 mois à cause de l'ouvrage du gouvernement. Mais cette année nous espérons avoir les rapports dans le cours du mois de mai.

Ainsi qu'il a été annoncé page 101 ci-dessus nous donnons ici la Conférence du Docteur Couture.

CONFÉRENCE DU DR J. A. COUTURE, M. V.

PHYSIOLOGIE DE LA LACTATION ET PRODUCTION DU LAIT.

M. le Président, Messieurs,

Notre secrétaire m'avait donné pour sujet de conférence à cette convention "La Production du lait en hiver." J'avais accepté me proposant de me tenir dans les bornes strictes de ce sujet. Mais en préparant les notes que je vais vous communiquer, je me suis laissé entraîner et j'ai embrassé toute la "Physiologie de la Lactation" en même temps que la "Production du lait d'une manière générale."

Ai-je eu tort ?

Vous allez en juger !

Avant de commencer, je dois déclarer qu'une bonne partie de ce que je vais dire sur le sujet aurait besoin de nombreux et longs commentaires. Le temps ne nous permettant pas de les faire, je me bornerai à énumérer les lois et les règles et à en tirer quelques conclusions pratiques.

Je dois déclarer, de plus, que pour la préparation de ce travail, j'ai largement puisé dans les excellents écrits de Samson sur la zootechnie.

Ceci étant dit, j'entre de suite en matière.

PRÉLIMINAIRES.

La connaissance approfondie de la lactation n'a pas un intérêt purement physiologique. Les notions qu'elle comporte fournissent des bases d'une importance capitale pour la zootechnie.

Des composants du lait, deux seulement, l'eau et l'albumine, existent dans le sang qui arrive aux mamelles et irrigue les éléments glandulaires. Ni les globules butyreux, ni la caséine, ni la lactose, ni les sels (même) ne s'y rencontrent tout formés. Il est clair, d'après cela, que dans la mamelle les éléments du sang subissent des métamorphoses, et que le lait n'est point un simple résultat de diffusion ou de filtration, mais bien un produit d'élaboration.

En effet, le lait de toutes les femelles a la même composition qualitative (globules butyreux, caséine, lactose, sels).

Il n'en est plus de même pour sa composition quantitative. Les proportions de ses composants varient d'un individu à l'autre et ces variations sont indépendantes de la composition du sang.

Pour un seul individu, ces composants sont en général sensiblement constants. Ces composants quantitatifs se rapportent donc à l'un des attributs de l'individualité,

Il y a donc des supériorités individuelles pour la production du lait ; ce sont ces supériorités qu'il faut rechercher.

Il y a aussi des supériorités de famille et des supériorités de variétés.

Règle.—Il n'y a point à proprement parler de race laitière, il n'y a que des variétés plus ou moins aptes à la laiterie, qui se trouvent dans presque toutes les races.

Ici ouvrons une parenthèse :

On abuse énormément du mot *race* dans notre pays comme aux Etats-Unis et en Angleterre. En général on l'emploie au lieu et place de *variété*. Ainsi on dit la race holstein, la race Ayrshire, etc., pour la variété holstein, la variété Ayrshire.

Qu'on en juge par l'énumération suivante que j'emprunte à Samson.

VARIÉTÉS.	RACES.	
La Holstein	} Appartiennent à la race des Pays Bas.	
La White belted dutch		
La Durham		
L'Ayrshire		
La Kerry		
La Jersey		
La Guernesey		" " Irlandaise.
L'Alderney		
La Bretonne		
La Canadienne		
La Normande, dite Cotentine, appartient	" Germanique.	

Il y plus lo

Impo
allaiter
placer
quantit

Pour
ou pres
puissan

Dans
Les d
des grai
plus pro
caséine.
laire et

Prenc

Une v
= 014 g
3½ à 4 lb
matière
2½ lbs à
aliments
pas le ca

En son
emprunt
les capit
mation c
pour fair
tionnée.

Plus co
la femelle
Quelqu
dans les
s'écoule,
citron, co
chaîne.

Ce liqu
(filant), e

Il y a donc des supériorités de variétés, il faut savoir les choisir.—Nous verrons plus loin comment y arriver.

Importance de choisir une bonne nourrice. Toute femelle qui devient mère doit allaiter son petit. Tous les observateurs judicieux savent que rien ne peut remplacer le lait de la mère pour élever de beaux et bons fruits, quand ce lait est en quantité suffisante et de bonne qualité.

Pourquoi les éleveurs de chevaux, moutons, porcs et veaux, ne pensent-ils jamais ou presque jamais à cela et ne font-ils jamais entrer en ligne de compte les mamelles puissantes dans le choix des mères ?

Dans l'exploitation de la laiterie, l'aptitude individuelle est tout.

Les différences quantitatives du lait sont dues à des différences dans la constitution des grains glandulaires qui élaborent les divers composants; telle constitution est plus propre que telle autre à l'élaboration des *globules butyreux* ou à celle de la *caséine*. Il faut savoir que la gymnastique augmente le nombre de grains glandulaires et l'étendue de l'activité de la mamelle.

L'ALIMENT NE MODIFIE PAS LA COMPOSITION DU LAIT.

Prenons les matières grasses par exemple :

Une vache dont les mamelles élaborent par 24 heures jusqu'à 35 à 40 litres de lait = 014 grammes de substance sèche par litre = 50 grammes de beurre, soit en tout $3\frac{1}{2}$ à 4 lbs de matière sèche) ne reçoit durant ce temps pas plus de 600 grammes de matières grasses dont guère plus de 60% sont digérées = 12 onces. C'est au moins 2 $\frac{1}{2}$ lbs à 2 $\frac{3}{4}$ lbs qu'il faudrait trouver ailleurs, encore bien que les matières grasses des aliments pourraient servir directement à l'élaboration de celles du lait, ce qui n'est pas le cas.

LA PUISSANCE DE PRODUCTION DU LAIT RÉSIDE DANS LA MAMELLE.

En somme la lactation, remplie par les mamelles, consiste à élaborer le lait en empruntant ses matériaux au plasma sanguin, *c'est au passage de ces matériaux, dans les capillaires sanguins du réseau des grains glandulaires, que s'effectue leur transformation chimique en lait*, comment ? On n'en sait rien. Je ne mentionne ceci que pour faire comprendre l'importance de choisir une mamelle (Laboratoire) perfectionnée.

Plus cet afflux sanguin commence tôt durant la gestation, (en d'autres termes plus la femelle fait son pis de bonne heure,) plus la lactation sera active.

Quelque fois le pis est immense au moment du part et le sang passe en outre dans les conduits du pis, (Lait rouge); la mamelle se distend de plus en plus, bientôt s'écoule, goutte à goutte, par l'orifice du trayon un liquide gluant, d'un beau jaune citron, collant et très coagulable, c'est le signe le plus certain de la parturition prochaine.

Ce liquide n'est pas encore du lait, c'est le *colostrum*. Il est plus riche en albumine (filant), et en sels, (jaunâtre), il est indispensable au jeune comme laxatif. Bientôt

l'albunime diminue et devient quantité très faible, en même temps les matières grasses, la lactose, l'eau et la caséine augmentent en proportion, et le pis laisse couler du lait.

La science de la physiologie nous enseigne bien d'autres choses sur les phénomènes de la lactation, *mais passons*. Il y a cependant une chose que nous ne savons pas : c'est comment il se fait que les grains glandulaires de la mamelle, qui sont tous histologiquement semblables, produisent les uns des matières grasses, les autres la caséine, les autres la lactose, et cela, avec un seul et même sang.

SOLIDARITÉ DE LA MAMELLE ET DE L'UTÉRUS.

L'activité des mamelles est *normalement* solidaire de celle de l'utérus, elles commencent à un certain moment de la gestation avant même qu'elles soient complètement développées, Mais ceci n'est pas absolument nécessaire, car :

1o. Toutes les femelles nouveau-nées ont du lait dans leurs mamelles rudimentaires (De Sinéty);

2o. Samson rapporte le fait d'une génisse qu'on avait commencé à traire à l'âge de 4 mois.

3o. J'ai connu une taure de M. E. A. Barnard qui, avant même d'avoir été saillie, a commencé à donner du lait à l'âge de 16 mois.

4o. Toutes les femelles (juments), pour lesquelles on nous consulte, parce qu'elles donnent du lait, sans avoir été fécondées, nous sont une nouvelle preuve qu'il n'y a pas de nécessité que l'utérus soit plein, pour que la mamelle se développe.

Ordinairement, dans tous ces cas, la lactation a été provoquée par la succion ou des mulsions répétées du mamelon déterminant un afflux sanguin dans les capillaires ;

Dans tous les cas, c'est cet afflux sanguin qui donne à la mamelle son activité fonctionnelle plus ou moins grande.

Voilà pourquoi il faut toujours rechercher les laitières dont le bassin est large et profond.

CONDITIONS GÉNÉRALES QUI FAVORISENT LA LACTATION.

Disons en principe :

1o. Tout ce qui entoure la femelle en lactation et peut agir sur la composition de son sang ou sur son excitabilité nerveuse, influe nécessairement sur le fonctionnement de ses mamelles.

2o. Les mamelles produisent en raison des matériaux qui leur arrivent.

3o. La production du lait est proportionnelle :

(a) A la quantité et la qualité du sang qui traverse la mamelle, dans l'unité de temps.

(b) Et aussi à l'étendue de la mamelle; car la masse de lait produite est la somme des quantités fournies par chacun des grains glandulaires considérés en particulier. Plus ces grains sont nombreux plus la somme de lait sera forte.

Toutes choses égales d'ailleurs, la puissance de lactation est en raison du volume de la mamelle, à condition que ce volume ne soit pas dû à de la graisse (cellules adipenses) ou à des hypertrophies du tissu conjonctif (Pis charnu).

MESURE DE L'APTITUDE LAITIÈRE.

On peut donc mesurer l'aptitude laitière en mesurant l'étendue des mamelles et en déterminant leur constitution anatomique, (en les palpant), ce qui dans la pratique ne présente pas de réelle difficulté (pour les adultes).

RELATIONS ENTRE LA DIMENSION DE LA MAMELLE ET CERTAINS SIGNES GÉNÉRAUX.

Des mamelles puissantes et étendues accompagnent généralement certains signes généraux concernant :

1o. La conformation du corps (Délicatesse des extrémités et ampleur du tronc, surtout du bassin).

2o. La physionomie féminine ;

3o. La disposition de certaines parties du pelage, (l'écusson, dans le système Guenon) ;

4o. L'état lisse, fin et soyeux des poils du pis.

Il résulte de ces relations, des règles qui, dans le sens positif, sont rarement en faute, mais l'absence de ces signes généraux n'entraîne pas nécessairement, fatalement l'absence de la grande étendue et de la puissance des mamelles. L'affirmative est presque toujours vraie ; (c'est-à-dire que les signes généraux mentionnés plus haut comme devant indiquer une bonne laitière et l'étendue de la mamelle vont ensemble) ; la négative ne l'est jamais ; (c'est-à-dire qu'une bête peut ne pas présenter ces signes généraux, et avoir l'étendue des mamelles) ;

EXAMEN DE LA MAMELLE.

Cet examen est facile, lorsque la mamelle fonctionne ; il l'est beaucoup moins quand la femelle ne donne pas de lait.

Examen à l'œil.—Plus la mamelle occupe de place, plus les trayons sont éloignés les uns des autres (indiquant une plus grande étendue de chaque quartier), plus sa forme est régulière, mieux cela vaut, (toutes choses égales d'ailleurs).

Examen au toucher.—La mamelle pleine diminue de volume à mesure qu'elle se vide ; (elle devient flasque). Si on la touche alors, elle donne la sensation d'une éponge, sensation d'autant plus significative qu'elle s'en rapproche davantage, car alors elle contient un nombre d'autant plus grand de grains, (vacuoles ou culs de sacs glandulaires) et ne contient aucun élément conjonctif ou graisseux. Si en se vidant de lait, la mamelle diminue peu ou point de volume, et si en la pressant on n'y perçoit aucune sensation élastique, elle contient de la graisse et du tissu conjonctif, (hypertrophie) ; le pis est charnu.

EXAMEN DES MAMELLES QUAND ELLES N'ONT PAS ENCORE FONCTIONNÉ OU QU'ELLES N'ONT ATTEINT QU'UN DÉVELOPPEMENT INCOMPLÈT.

Cet examen n'est pas aussi facile, cependant il est important pour le choix des jeunes femelles à garder pour élever et produire du lait. Cet examen porte sur

1o l'écusson (Bovidés). 2o la situation des mamelons. (Bovidés et autres). 3o la situation des mamelons et leur nombre chez les femelles qui en ont plus de quatre.

1ent. *Examen de l'écusson.* En supposant qu'il soit familier avec le système Guenon, celui qui examine l'écusson doit rechercher les lers ordres des 7 premières classes. Voici comment j'établis la valeur relative des différents ordres.

1o 1er ordre de la 1ère classe (Flandrine). C'est la meilleure vache.

2o Le 2ème ordre de la 1ère classe et les lers ordres des classes 2, 3, 4, 5, 6, 7. Les vaches qui ont ces écussons sont de très bonnes laitières.

3o Le 3ème ordre de la 1ère classe et les 2èmes ordres des classes 3, 4, 5, 6, 7. Ces vaches sont encore de bonnes laitières.

2ent. *Examen des mamelons.* Des mamelons très rapprochés correspondent à des mamelles très petites; des mamelons très distants correspondent à des mamelles très grandes.

Chez les chiennes et les truies, la lactation probable est en raison du nombre des mamelons ouverts (variables avec les individus). Chacun de ces mamelons correspond à un arbre de conduits lactifères; l'arbre se ramifie en raison de la place qui lui est accordée par l'espace qui le sépare de son voisin

PSEUDO-INFLUENCE DE LA RACE OU PLUTÔT DE LA VARIÉTÉ.

On a vu qu'il n'y a pas de races laitières, mais bien des familles laitières plus ou moins nombreuses, chez lesquelles, dans les conditions où elles vivent, la puissance de lactation est plus active que chez certaines autres. Ces familles forment des variétés (Ayrshires, Jerseys, etc.) Mais il se trouve de ces familles (variétés) dans toutes les races, (la puissance de lactation n'étant pas une influence de race.) Ce développement excessif de la lactation (qualités laitières) est le résultat des influences extérieures ou extrinsèques, que nous allons examiner, et il acquiert facilement la puissance héréditaire. *Mais cette puissance héréditaire cesse d'exister dès que disparaissent les influences en question.*

Il faut donc tenir compte dans le choix des jeunes femelles—à égalité de signes individuels—des antécédents de la famille. C'est une bonne garantie qu'une lignée plus ou moins longue de parents plus ou moins aptes à la production du lait, mais sous les conditions de maintien des influences extrinsèques, dont l'importance prédominante est trop souvent méconnue au profit de la seule hérédité.

INFLUENCE DU CLIMAT ET DE LA TEMPÉRATURE SUR LA LACTATION.

Est-ce à dire que le climat ou les variations atmosphériques influent sur la lactation? Assurément oui. Le lait contient 80 à 90 pour cent d'eau; le sang en contient 90 en moyenne pour cent, c'est-à-dire juste assez pour fournir à la mamelle la quantité nécessaire, en tenant compte des quantités d'eau enlevées au sang par le fonctionnement des autres organes essentiels à la conservation de la vie.

Ainsi : L'urine en enlève une quantité ; la peau, la muqueuse en enlèvent une autre quantité notable.

Si le sang ne contient que la proportion d'eau indispensable pour ces pertes inévitables, *la fonction de la mamelle s'arrête*, de sorte que la fonction de la mamelle est limitée à la quantité d'eau dont elle dispose.

L'animal perd de l'eau par l'air expiré, par la peau, (laissons les reins de côté), jusqu'à ce que la *couche d'air atmosphérique qui l'entoure soit saturée d'humidité*.

La saturation de cette couche d'air atmosphérique est proportionnelle :

1o. A la température—Plus elle est *chaude*, plus elle est difficile à saturer, plus l'animal perd d'eau ;

2o A la fréquence du renouvellement de la couche d'air ambiant.—Plus l'air est agité, plus le renouvellement de la couche humide en contact avec le corps se fait souvent et plus la *perte d'eau est grande*.

3o. Inversement proportionnelle à l'état hygrométrique de l'atmosphère.—En d'autres termes, plus l'air contient d'humidité d'avance—moins l'animal en perd pour en saturer la couche en contact avec son corps. En somme : le maximum de perte correspond à l'atmosphère à la fois chaude, sèche et agitée ; alors l'ingestion de l'eau sous forme de boissons et dans les aliments suffit à peine pour maintenir le sang à son état normal et la lactation est alors réduite à sa plus simple expression.

La lactation atteint son maximum dans les lieux dont l'atmosphère est ordinairement douce et saturée d'humidité ; dans ce cas, l'élimination de l'eau est réduite au minimum ; c'est ce qui explique la puissance de lactation des Holsteins et autres variétés des Pays-Bas, du Danemark, etc ; c'est pourquoi aussi le Manitoba ne sera jamais aussi favorable que la province de Québec et la province d'Ontario pour la production du lait.

INFLUENCE DU FROID SEC.

Si l'atmosphère est froide et sèche, la capacité de saturation de la couche immédiate de l'atmosphère est faible, en revanche les pertes de chaleur animale sont grandes ; et pour les compenser les capillaires sanguins de la peau (à l'ordre desquels appartiennent ceux des mamelles) se resserrent sous l'influence du froid ; moins de sang arrive à la mamelle, celle-ci reste inactive,

INFLUENCE DES HABITATIONS.

Ce qui précède s'applique également aux habitations des vaches laitières.

Quand elles sont trop chaudes (au dessus de 68°) par le manque de ventilation, la transpiration cutanée et la respiration sont trop actives, la couche atmosphérique—immédiate humide est renouvelée trop souvent, la perte d'eau est trop grande et la *lactation est moins active*.

Dans les étables trop froides (au dessous de 45° par exemple), ventilées à l'excès et sans cesse traversées par des courants d'air rapides, le renouvellement de la

couche humide atmosphérique est continu ; le froid produit ce que nous venons de voir sur la peau, et la lactation est moins active.

La température la plus favorable est entre 54 et 65°.

Si les écuries sont trop éclairées, les échanges nutritifs sont trop actifs, l'urination est plus abondante, la consommation des aliments trop grande et la lactation moins intense.

Le tableau suivant, emprunté à May, fait clairement voir que c'est à la température de 54° que le rendement est plus grand, en même temps que le poids de l'animal augmente plus avec à peine plus de nourriture.

Température.	NOURRITURE, 10 JOURS.		Lait.	Variation du poids du corps.
	Foin.	Eau.		
41	502 lbs.	1,578 lbs.	310 lbs.	22 lbs. d'augmentation.
54	510 "	1,822 "	314 "	34 " "
65	506 "	1,792 "	306 "	32 " "
59	508 "	1,722 "	294 "	6 " "

INFLUENCE DE L'ALIMENTATION.

L'influence de l'alimentation sur la lactation est constante, toutefois elle n'a pas la toute puissance que beaucoup lui attribuent.

Théorème.—Posons ici comme théorème que : *La quantité de lait produite est proportionnelle à la richesse de l'alimentation.* (Richesse ici signifie : Quantité et qualité.)

INFLUENCE DE LA NOURRITURE AQUEUSE.

Nous avons vu tout à l'heure que l'eau forme 80 à 90 pour cent du lait, que plus le sang (l'organisme) perd de son eau, moins la lactation est active. Eh ! bien, dans la pratique, il est reconnu : *que la quantité de lait, produite dans les 24 heures, est proportionnelle à la quantité d'eau ingérée, la matière sèche alimentaire demeurant stationnaire.*

Cela résulte de ce que :

1o. La mamelle (et toutes les autres glandes) fonctionnent en proportion de la pression du sang dans les artères.

2o. Cette pression est égale à la quantité totale du sang.

3o. La quantité totale du sang est égale à celle de l'eau absorbée par les vaisseaux.

La conclusion pratique à tirer de ces prémisses, c'est que l'alimentation la plus

favorable
naturel
égales

U
ainsi 12

Le
consom
n'absor
l'abreu

L'i
moindre
sèche, n
La

La
tionnelle
la riches
l'aliment
le beurre
lait dépe

Voic
sible d'au
autre qui
menter p

Mai
la quanti

L'éc
certains c
comme le
pout être

Elle
savoir ; c

2o. F
3o. F

qui contien

Elle e

nées des p

favorable à la production abondante du lait est le pâturage riche, l'alimentation naturelle, (pourvu que les circonstances extérieures soient favorables, toutes choses égales d'ailleurs,) ou une alimentation artificielle contenant de 75 à 80 pour cent d'eau.

Une vache qui consomme 160 lbs d'aliments à 80 pour cent d'eau (herbe) absorbe ainsi 128 livres d'eau environ.

Les aliments secs ne contenant en général que 15 pour cent d'eau une vache qui consommerait l'équivalent de la ration ci-dessus en aliments secs (38 lbs à peu près) n'absorberait que 5 lbs d'eau environ. On n'obtiendrait pas le même résultat en l'abreuvant davantage, pour compenser ce manque d'eau, parce que :

L'ingestion de l'eau est limitée par la soif, celle-ci se satisfait à de beaucoup moindres frais ; l'eau prise en quantité plus ou moins grande, lorsque l'alimentation est sèche, ne peut pas suppléer aux aliments contenant 75 à 80 pour cent d'eau.,

La conclusion pratique de ces principes se tire d'elle-même.

INFLUENCE DE L'ALIMENT SUR LES MATIÈRES SÈCHES DU LAIT.

La quantité de matières sèches du lait (la richesse absolue) augmente proportionnellement à la quantité de protéine *digérée* dans l'aliment (en d'autres termes à la richesse, à la valeur nutritive de l'aliment); mais ni la quantité ni la qualité de l'aliment n'est capable de modifier la composition de la matière sèche du lait (surtout le beurre et la caséine.) La proportion relative de la caséine et du beurre dans le lait *dépendant entièrement de l'individu*, l'alimentation n'y peut rien. Je m'explique :

Voici une vache qui donne du lait plus riche en beurre qu'en caséine, il est impossible d'augmenter, par l'alimentation la quantité de caséine de son lait ; en voici une autre qui donne un lait riche en caséine et pauvre en beurre, il est impossible d'augmenter par l'alimentation la quantité de beurre de son lait.

Mais une riche alimentation augmentera la quantité de beurre chez la beurrière et la quantité de fromage chez l'autre.

INFLUENCE DE L'ALIMENT SUR LA SAVEUR DU LAIT.

L'économie se débarrasse par l'élimination de certains principes immédiats et de certains composés minéraux non nutritifs ; or la mamelle est une voie d'élimination comme le rein, la peau et les bronches ; c'est pourquoi l'élimination de ces substances peut être tantôt nuisible, tantôt utile.

Elle est *nuisible*.—1o. Par l'ingestion de *médicaments* qui nuisent quelquefois à la saveur ; cependant ils sont assez souvent utiles pour le jeune qui tète ;

2o. Par les plantes aromatiques à essences bien connues, ail, oignon, térébenthine.

3o. Par certains aliments de mauvaise qualité, *graines et tubercules* qui ont germé et qui contiennent en proportion variable de l'asparagine, (lait plus ou moins infecte).

Elle est *utile*.—Il y a des arômes agréables élaborés par bon nombre de graminées des prairies qui s'éliminent par le lait ; c'est à ce fait qu'est due la délicatesse de

goût des beurres produits par les vaches qui paissent sur certaines prairies de la Normandie, de la Campine Belge, du Danemark. Ces vaches nourries ailleurs ne produisent pas le même beurre.

La conclusion pratique qu'il faut tirer de ce qui précède, c'est que :

10. L'aliment peut modifier la saveur du lait.
20. La richesse absolue de l'aliment augmente la richesse absolue du lait.
30. L'aliment est radicalement impuissant pour faire varier les proportions des matières sèches (caséine et beurre surtout).
40. Qu'avec la même alimentation une vache produit plus de beurre, l'autre plus de caséine, bien que la somme totale des matières-sèches soit égale.

INFLUENCE DE LA GESTATION, DU TEMPS ET DU RUT.

A mesure que la gestation avance, la matière grasse (butyreuse) diminue et la caséine augmente en proportion, finalement l'albumine augmente quelquefois au point de faire tourner le lait quand on le fait bouillir. Le même fait se présente dans le rut.

INFLUENCE DE LA PROPRIÉTÉ SUR LA SAVEUR DU LAIT.

Les émanations du corps des animaux et de leurs déjections communiquent au lait une saveur désagréable que beaucoup attribuent aux aliments. Il faut donc toujours tenir les vaches nettes.

NOURRITURE D'ÉTÉ.

La nourriture par excellence, nous l'avons vu, est l'*herbe de prairies*. Elle contient l'eau nécessaire, elle est plus riche que les autres aliments en matières sèches et surtout en *Protéine digestible*.

Ainsi le foin contient—8.5% de protéine brute dont 64% est digestible.	Herbe contient 16.44% de protéine brute dont 75% est digestible.
De sorte que 27½ lbs de foin (ou l'équivalent) contiennent 2 lbs 5 onces de protéine brute = 1 lb. 7½ onces de protéine digestible.	80 lbs d'herbes (ration d'une grosse vache) fournissent un peu plus de 13 lbs de protéine brute ce qui égale près de 10 lbs de protéine digestible.

Conclusion : En été, nourrissez les femelles laitières avec de l'herbe, soit au pâturage, soit encore mieux fauchée et distribuée.

NOURRITURE D'HIVER.

Le problème consiste à composer la ration alimentaire d'hiver de façon à ce qu'elle ne diffère que le moins possible, par sa constitution physique et par sa richesse, de

l'alimentation d'été fournie par un bon pâturage, c. a. d., aussi humide, aussi riche et aussi digestible.

On peut diviser les aliments d'hiver en 3 classes :

1o. Fourrages grossiers (riches en cellulose), foin, paille, balles, etc. (contenant 15 à 60% d'eau).

2o. Le maïs ensilé, racines charnues ou pulpes de betteraves, carottes, etc. (contenant 70 à 85% d'eau.)

3o. *Aliments concentrés.*—Riches en protéine brute, pauvres en cellulose (15% d'eau). Ce sont :

Les Céréales.—Orge, maïs, avoine, le son (contenant moins de 12% de protéine brute.)

Les Légumineuses.—Pois, fèves, etc. (qui contiennent au-dessus de 12% de protéine brute.)

Les Tourteaux de lin, de coton, etc. (qui contiennent au-dessus de 12% protéine brute.)

ALIMENTS CONCENTRÉS.

Céréales.—L'orge, le blé, le maïs coûtent trop cher pour servir à l'alimentation des animaux. L'avoine convient par son prix et sa quotité de protéine ; e son est excellent, il contient quelquefois de 14 à 27% de protéine brute facilement digestible.

Le gru contient moins de protéine, mais plus d'amidon et d'autres hydrates de carbone, or comme tous les aliments auxquels on l'ajoute en contiennent déjà suffisamment, ceux du gru sont perdus ; ils diminuent même la digestibilité de la protéine des autres aliments.

Les *résidus des brasseries* (drèches liquides), ceux des distilleries qui contiennent 70 à 80% d'eau et 3 à 6% de protéine forment un excellent aliment.

Les *germes de malt* renferment 85 à 90% d'eau et 20% de protéine brute presque toute digestible ; ils forment un excellent aliment.

Légumineuses.—Fèves, pois, vesces ont près de 25% de protéine très digestible. Elles doivent être données fortement concassées ou mieux sous forme de farine grossière. Elles se valent. C'est le prix du marché qui en règle l'emploi.

Tourteaux de coton et de lin contiennent 15% de protéine ; *celui de coton* coûte moins, ne communique pas de mauvais goût au lait et sa protéine est éminemment digestible ; *celui du lin*, coûte un peu plus, communique sa saveur au lait et sa protéine est beaucoup moins digestible. Le premier vaut donc mieux.

COMPOSITION DE LA RATION.

Les racines coupées avec l'ensilage, les fourrages grossiers, mélangés et humectés ou bouillis, fourniront le volume et l'humidité, qui doit atteindre au moins 70 mais mieux 80%. Ce mélange donnera une relation nutritive de 1-7. (*Relation nutritive* c'est le rapport entre la protéine brute et la somme qui en est digérée ; exemple : une substance contient 3% de protéine brute et 1% de protéine digestible la relation nutritive est de 1-3.)

Une relation nutritive de 1-7 ne suffit pas pour les vaches laitières. Il faut :

1-5	pour vaches adultes de 5 ans.
1-4	“ de 4 ans.
1-3.5	“ de 3 “
1-3	“ de 2 “

La puissance de digestion étant beaucoup plus grande chez les jeunes que chez les adultes, la relation nutritive doit être plus grande chez les premières que chez les dernières.

En ajoutant un ou plusieurs aliments concentrés, en proportion variable, suivant leur richesse en protéine, on ramènera la relation nutritive au point voulu.

La masse peut être formée avec 35 à 50 lbs. d'ensilage, (70 à 80% d'eau, relation 1-7), 4 livres de paille, et 4 livres de foin. En y ajoutant 7 livres de fèves ou 6 livres de tourteau de coton ou 8 livres de son, on ramène la relation à 1-3 ou à peu près. Ceci convient pour le plus gros bétail. Diminuez la quantité suivant la taille.

Si l'aliment humide manque, faites de l'aliment sec une bouillie plus ou moins claire en la délayant à l'eau fraîche.

Enfin donnez aux bêtes autant qu'elles peuvent manger ; quelques unes mangent beaucoup, d'autres moins ; cela dépend de la puissance de digestibilité de chacune.

INFLUENCE DE LA DISTRIBUTION DES REPAS.

L'appétit, la puissance de digestibilité sont augmentés en fractionnant les repas. Cela demande un peu plus de main d'œuvre, mais on fait manger plus et mieux.

INFLUENCE DU MODE D'EXÉCUTION DE LA TRAITE.

Les mamelles devront toujours être vidées à fond.

Prenons 10 vaches.—Supposons qu'il reste dans le pis 1 once de lait (deux cuillerées à soupe), à chaque traite=2 onces par jour par vache=20 onces ou $1\frac{1}{4}$ livre pour les 10=37 $\frac{1}{2}$ livres par mois=370 livres pour 10 mois=\$3.00 à peu près. Combien de personnes qui laissent 4, 6, 8, 10 onces par jour par vache.

Ajoutez à cela qu'ainsi les tubes lactifères ou plutôt les *grains* fonctionnent moins et le produit diminue. La traite incomplète a donc pour résultat une perte directe par la quantité de lait que l'on n'extrait pas du pis et une perte indirecte conséquence d'une moindre production.

INFLUENCE DU NOMBRE DE TRAITES SUR LA QUALITÉ ET LA QUANTITÉ.

1ère Règle.—La crème flotte en haut du pis étant plus légère que le lait.

R
et à la

Beurre
Caséine
Lactose
Sels.....
Eau

Beurre ..
Caséine
Lactose
Sels.....
Eau.....

Beurre..
Caséine.
Lactose
Sels.....
Eau.....

2ème
richesse
ÉTAT de
par

Eau.....
Beurre ..
Caséine ..
Sucre et so

RICHESSE comparative du lait obtenu, par Hebriegel, au commencement, au milieu et à la fin de 3 traites par jour, matin, midi et soir.

	1er litre.	2e litre.	3e litre.
LAIT DU MATIN.			
Beurre	1.49	2.37	4.16
Caséine	2.14	2.26	2.06
Lactose	4.10	4.50	4.06
Sels	0.71	0.76	0.76
Eau	91.56	90.11	88.16
	100.00	100.00	100.00
LAIT DU MIDI.			
Beurre	2.19	6.50	
Caséine	3.37	3.36	
Lactose	4.26	4.06	
Sels	0.75	0.73	
Eau	89.43	85.35	
	100.00	100.00	
LAIT DU SOIR.			
Beurre	3.40	5.28	
Caséine	2.64	3.10	
Lactose	4.03	3.97	
Sels	0.75	0.72	
Eau	89.18	86.93	
	100.00	100.00	

2ème Règle.—Plus le lait séjourne longtemps dans le pis, plus il perd de sa richesse normale en beurre comme il est démontré par le tableau qui suit.

ETAT COMPARATIF montrant la qualité de lait donné par une vache traite 3 fois par jour pendant 11 jours et 2 fois par jour les 11 jours suivants.

	Lait de 3 traites.	Lait de 2 traites.
Eau	87.6 p. c.	87.9 p. c.
Beurre	4.1	3.5
Caséine	4.5	4.4
Sucre et sels	3.8	4.2
	100.00	100.00

(E. WOLF).

3ème Règle.—La quantité de lait est plus grande à trois traites par jour qu'à 2 traites, comme on peut le voir par le tableau suivant :

TABLEAU d'une épreuve de 3 périodes de 10 jours chacune (sur une vache Hollandaise et une vache Suisse) montrant la quantité et la qualité du lait obtenu à chaque période.

	1ère période, 2 traites par jour.	2e période, 3 traites par jour.	3e période, 2 traites par jour.
VACHE SUISSE.			
Quantité de lait	70. litres 90	84. litres 19	88. litres 20
Qualité, matières sèches.....	10. kilos 121	12. kilos 106	11. kilos 104
“ matières grasses.....	2. “ 127	4. “ 667	3. “ 832
“ Lactose	2. “ 624	4. “ 446	4. “ 783
“ matières protéiques.	2. “ 869	2. “ 397	2. “ 252
VACHE HOLLANDAISE.			
Quantité de lait.....	114. litres 41	102. litres 28	87. litres 26
Qualité, matières sèches.....	15. kilos 827	14. kilos 126	12. kilos 688
“ matières grasses.....	4. “ 659	4. “ 711	3. “ 937
“ lactose	5. “ 573	5. “ 448	4. “ 525
“ matières protéiques..	4. “ 792	3. “ 241	3. “ 596

(LAMY).

Dans ce tableau, on voit que la moyenne des rendements dans la première et la troisième période sont ; dans le 1er cas, de 79 litres 55. contre 84 litres 19. dans la 2ème période ; dans le deuxième cas, 99 litres et une fraction contre 102 litres et une fraction, dans la deuxième période.

Dans la deuxième période le lait est plus riche en beurre que dans la première et troisième périodes. (1)

(1) Depuis que j'ai lu cette conférence à la Convention, j'ai moi-même fait faire une expérience qui démontre au-delà de tout doute que le rendement en lait est plus considérable si la traite est faite 3 fois au lieu de 2 fois par jour. L'expérience a été faite sur 10 vaches traites 2 fois par jour durant 10 jours ; 3 fois par jour durant une deuxième période de 10 jours, enfin 2 fois par jour durant une période de 10 jours. Voici le résultat obtenu :

1ère Période.—10 vaches traites 2 fois par jour. Rendement total 1859 lbs.

2ème Période.—3 traites par jour. Rendement total 2086 lbs.

3ème Période.—2 traites par jour. Rendement total 2017 lbs.

Voir à la fin de cette conférence pour les détails de chaque jour de l'expérience).

4ème Règle.—Le lait du matin est moins riche en beurre que celui du midi et du soir. Pour s'en convaincre, on n'a qu'à jeter un coup d'œil sur le tableau ci haut de Lamy et celui, qui suit, de Elft. On tire parti de ce fait pour l'alimentation des bœufs et des jeunes veaux qui souffrent de la diarrhée. Dans ces cas, on l'on ajoute de l'eau au lait, ou l'on ne donne que le lait du matin.

MOYENNE DES ANALYSES montrant la qualité relative du lait d'une triple traite et d'une double traite.

Désignation des matières.	Triple traite.	Double traite.
Eléments solides	12.4 p. c	12.1 p. c.
Eau	87.6 "	87.9 "
Beurre.....	4.1 "	3.5 "
Caséine.....	4.5 "	4.4 "
Lactose et sels.....	3.8 "	4.2 "

(ELFT A ELDENA).

Dans une expérience de Wolf, le rendement de 11 jours (2 traites) a été de 133 litres; celui de 11 jours (3 traites) a été de 161 litres.

RÉSUMÉ.

En hiver il faut que l'aliment soit saturé d'eau. *Faites macérer, tremper, bouillir les fourrages.*

Pour produire beaucoup de lait, il faut donner des aliments concentrés. *Le son, (2 livres) le tourteau de coton, (2 livres) et l'avoine, (3 livres) pour vaches moyennes formeront une ration de 1. 4 avec fourrages.*

Fractionner les repas, afin d'exciter l'appétit et la digestion.

Traire 3 fois par jour, si c'est possible.

Traire à fond.

Panser les vaches.

Tenir l'étable entre 54 à 59°, et juste assez éclairée pour y travailler.

Soigner, régulièrement.

Pardessus tout, et commencer par là, *avoir de bonnes laitières.*

Voilà, Monsieur le président, une conférence qui a été très longue et que pourtant je me suis efforcé d'abrégé autant qu'il était possible tout en touchant à toutes les parties du sujet.

J'ai posé des prémisses, j'en ai tiré quelques conclusions pratiques et je suis sûr Messieurs, que chacun de vous saura encore en tirer d'autres.

DISCUSSION,

SUR LA CONFÉRENCE DU DR. COUTURE.

Un délégué.—Les navets sont-ils de nature à nuire à l'arôme du beurre ?

Dr. Couture.—Les navets communiquent au lait leur saveur.

Un délégué.—Voulez-vous dire s'il est préférable de tenir l'eau continuellement devant les vaches laitières ?

Dr. Couture.—C'est indifférent ; si vous leur donnez une nourriture composée comme celle que je viens de dire, elles boiront peu.

Un délégué.—Vous leur donnez *mouillé* tout ce qu'elles mangent, ?

Dr. Couture.—Oui.

Un délégué.—Vous *mouillez* le fourrage un repas d'avance ?

Dr. Couture.—Evidemment, si vous le préparez d'avance, il sera plus difficile à saturer ; c'est-à-dire il prendra plus d'eau. Il absorbera plus d'eau si vous le préparez douze heures d'avance ; si vous le préparez vingt-quatre heures d'avance, il en absorbera encore plus que si vous le préparez douze heures d'avance.

Un délégué.—Est-ce préférable de le préparer d'avance ?

Dr. Couture.—Naturellement.

M. Barnard.—Si le fourrage est plus chaud, est-ce que la circulation ne sera pas plus active ?

Dr. Couture.—Oui, mais resterait à discuter si les vaches y gagneraient.

Un délégué.—Croyez-vous qu'il est préférable de donner le breuvage chaud ?

Dr. Couture.—Je viens de dire à M. Barnard que c'est une question qui devrait être discutée, mais je préfère ne pas entreprendre une discussion ce soir sur ce sujet-là.

M. Barnard.—Avez-vous objection à dire si la préparation à l'eau chaude, puis refroidie, pourrait faire du mal ?

Dr. Couture.—Non. Mais puisque vous insistez, je vous dirai mon opinion : c'est que je suis contre l'administration d'eau chaude aux animaux, parce que, par là, vous les entretenez dans un état de fièvre constante, et vous les prédisposez considérablement aux maladies, aux refroidissements, surtout.

NOTE DU DR. COUTURE.

Afin de me rendre compte par moi-même du rendement en lait des vaches traitées deux fois par jour, comparé à celui des vaches traitées trois fois par jour, j'ai demandé aux R.R. D.D. de l'Hôpital du Sacré-Cœur à Québec de soumettre dix de leurs vaches à trois périodes d'épreuve, de 10 jours chacune ; durant la première et la troisième, les vaches seraient traitées deux fois par jour ; durant la deuxième, trois fois par jour.

Ces Dames ont eu l'extrême obligeance de se rendre à mon désir et voici en quels termes elles rendent compte de l'expérience.

HOTEL-DIEU DU SACRÉ-CŒUR, 13 Janvier 1893.

M. J. A. COUTURE, Médecin Vétérinaire, Québec.

MONSIEUR,

J'ai l'honneur de vous adresser le régime que vous m'avez fait demander de garder à nos vaches ainsi que le résultat obtenu par ce régime.

1ÈRE PÉRIODE.—NOURRITURE : 22 LBS ENSILAGE, 4 LBS SON, 5 LBS FOIN.

PRODUIT DU LAIT.

1er jour.....	188 lbs.
2ème jour.....	184 "
3ème ".....	186 "
4ème ".....	187 "
5ème ".....	184 "
6ème ".....	185 "
7ème ".....	188 "
8ème ".....	186 "
9ème ".....	188 "
10ème ".....	183 "

Total..... 1859

2ÈME PÉRIODE.—NOURRITURE : 22 LBS ENSILAGE, 5 LBS SON, 6 LBS FOIN.

PRODUIT DU LAIT.

1er jour.....	199 lbs.
2ème jour.....	198 "
3ème ".....	206 "
4ème ".....	210 "
5ème ".....	212 "
6ème ".....	211 "
7ème ".....	212 "
8ème ".....	210 "
9ème ".....	213 "
10ème ".....	215 "

Total 2086

3ÈME PÉRIODE.—NOURRITURE : 22 LBS ENSILAGE, 4 LBS DE SON, 5 LBS DE FOIN.

PRODUIT DU LAIT.

1er jour.....	305 lbs.
2ème ".....	195 "
3ème ".....	192 "
4ème ".....	194 "
5ème ".....	191 "
6ème ".....	188 "
7ème ".....	190 "
8ème ".....	187 "
9ème ".....	187 "
10ème ".....	186 "

Total..... 2015 lbs.

(La moyenne du rendement des deux périodes de deux traites par jour est de 193½ lbs, contre 208½ par jour pour la deuxième période. Note de J. A. Couture.)

Voici, Monsieur la quantité exacte de nourriture que nous avons donnée à 10 vaches et le produit, exact aussi, du lait qu'elles ont donné pendant trente jours.

(Signé)

SR. M. DE L'ENFANT JÉSUS.

Dépositaire.

Je dois ajouter qu'aussitôt l'épreuve finie, instruction a été donnée par les autorités de l'hôpital de traire les vaches 3 fois par jour.

Vers le 1er février, il y avait augmentation de 40 lbs de lait par jour sur le rendement total de 15 vaches—comparé avec celui du mois de décembre alors qu'elles étaient traitées deux fois par jour.

Les Dames de l'Hôpital Général de Québec ont bien voulu faire faire la même expérience. Les vaches donnant beaucoup moins de lait que celles du Sacré-Cœur et l'expérience n'ayant été faite que sur 4 vaches, la différence de rendement est moins apparente, mais le résultat est le même.

Voici l'état qui m'a été fourni, il montre la quantité de lait donnée par chaque vache à chaque traite.

TABLEAU d'une épreuve faite sur 4 vaches de l'hôpital général de Québec en 3 périodes de 10 jours chacune.

1ÈRE PÉRIODE—2 TRAITES, PAR JOUR.

	No. 1.		No. 2		No. 3.		No. 4.		
	Matin	Soir.	Matin.	Soir.	Matin.	Soir.	Matin.	Soir.	
1er jour.....	6	5	9	7	7	6	7	5	
2e "	6	5	9	7	7	6	7	5	
3e "	6	5	9	8	7	6	7	5	
4e "	5	5	9	7	7	6	7	6	
5e "	6	4	8	6	7	5	7	5	
6e "	6	5	8	7	7	5	7	5	
7e "	6	4	8	7	7	5	6	6	
8e "	5	5	8	7	7	6	7	6	
9e "	6	5	9	7	7	6	6	6	
10e "	5	4	9	7	7	5	7	6	
Totaux...	57	47	86	70	70	56	69	55	Quantité totale pour les 10 jours 510 livres.
		104		156		126		124	

1er jour...
2e " "
3e " "
4e " "
5e " "
6e " "
7e " "
8e " "
9e " "
10e " "

Totaux...

1er jour...
2e " "
3e " "
4e " "
5e " "
6e " "
7e " "
8e " "
9e " "
10e " "

Totaux...

La m
la 2ème pé

2ÈME PÉRIODE DE 10 JOURS.—3 TRAITES PAR JOUR.

	No 1			No 2			No 3			No 4			
	Matin	Midi	Soir										
1er jour..	6	3	2	8	5	3	8	4	2	7	4	3	Quantité totale pour les 10 jours
2e " "	6	3	2	9	4	3	7	4	2	8	4	3	
3e " "	6	3	3	9	4	3	7	4	2	8	3	2	
4e " "	5	2	2	8	5	2	7	4	2	8	3	2	
5e " "	5	2	2	8	3	3	7	3	2	7	4	2	
6e " "	5	4	2	9	5	2	8	3	3	7	3	2	
7e " "	7	2	2	9	4	3	9	4	2	8	4	2	
8e " "	6	4	2	9	2	3	8	4	2	8	4	2	
9e " "	5	4	2	9	5	3	8	4	3	8	4	2	
10e " "	5	2	2	9	8	2	8	4	2	8	3	3	
Totaux...	56	29	21	87	40	27	77	38	22	77	36	23	533 lbs.
	106			154			137			136			

3ÈME PÉRIODE.—2 TRAITES PAR JOUR.

	No 1		No 2		No 3		No 4		
	Matin	Soir	Matin	Soir	Matin	Soir	Matin	Soir	
1er jour.....	6	4	9	7	8	7	7	6	Quantité totale pour les 10 jours
2e " ".....	6	4	9	8	8	7	8	7	
3e " ".....	7	5	9	8	7	6	7	6	
4e " ".....	6	5	10	8	7	6	7	6	
5e " ".....	6	5	10	8	7	6	8	6	
6e " ".....	5	5	10	8	7	6	8	6	
7e " ".....	6	5	10	7	8	6	8	6	
8e " ".....	5	4	9	7	7	6	8	6	
9e " ".....	5	9	9	8	8	6	7	6	
10e " ".....	6	5	10	7	7	6	7	6	
Totaux.....	58	46	95	76	74	63	74	61	547 lbs.
	104		171		137		135		

La moyenne par jour pour les 1ère et 3ème périodes est de 52 $\frac{1}{2}$ lbs. contre 53 $\frac{1}{10}$ lbs. pour la 2ème période.

Supplément au Rapport de la Convention.

NOTE—Les travaux qui suivent devaient être lus à la convention ; le temps a fait défaut pour en donner de vive voix connaissance à l'assemblée.

Comme les années précédentes, il a été décidé de publier ces travaux dans le rapport annuel, en les faisant précéder de la mention qu'il n'avaient pu être lus à la convention de Ste-Thérèse.

CONFÉRENCE DE M. S. A. FISHER.

HISTORIQUE DE L'ENSILAGE.

On m'a demandé de vous faire l'historique de l'ensilage, et en travaillant à répondre à cette demande, une suite très intéressante de découvertes s'est présentée à mon étude. Nous avons une disposition à considérer ce système de l'ensilage comme une découverte tout à fait nouvelle et à croire que les grands avantages que nous en retirons doivent être portés au crédit du génie inventif des Américains. Au lieu de cette origine moderne, nous avons cependant à remonter aux plus anciennes annales non seulement de notre propre continent, mais encore d'Europe, d'Asie et d'Afrique.

Le mot *Silo* remonte au mot grec *Siros* (puits) qui devint en latin et en espagnol *Silo*. Les Espagnols ont le verbe *ensilar*, qui dans les vieux livres espagnols d'agriculture est employé pour exprimer le dépôt du grain dans une citerne pour le conserver. Dans l'histoire naturelle de Pline, un ouvrage latin du 1er siècle, l'auteur mentionne la conservation du blé dans des fosses appelées *stri* ou *sili* en Asie Mineure, et il dit qu'en Espagne et en Afrique on a grand soin de creuser ces *sili* dans des terrains secs. Plusieurs autres auteurs latins font allusion à cette pratique dans différentes provinces éloignées du grand empire romain. Des auteurs plus modernes parlant des coutumes des peuples à moitié barbares de l'Asie et du nord de l'Afrique, décrivent des citernes dans lesquels on emmagasinait en terre non seulement du grain, mais encore de l'herbe fraîchement coupée.

Le colonel Burnaby, l'audacieux officier de cavalerie anglais, qui a accompli la fameuse "*Ride to Khiva*" rapporte dans la relation de son voyage avoir vu des hommes et des femmes occupés à déterrer un tas d'herbe d'une citerne dans les champs. Il dit que cette herbe avait été coupée l'automne précédent et enfouie, et qu'ainsi elle avait été si bien conservée que, lorsqu'on la sortait, elle constituait une bonne nourriture pour les animaux.

N
maniè
mais c
espace
premiè
pays,
de la s
T
D
de son
homme
françai
rages e
Compa
cultiva
L'
Riehler
taire d
emmag
l'autre
servatio
français
traducti
méthod
dans les
même se
raves ou
les fossé
En 1877
des maïs
rations à
fit conna
Avant M
truisit de
nents, et
aussi le r
à en excl
cultivater
en Franc
pouvait f
Avar
ment du

Nous trouvons encore dans les "*Relations des Jésuites*" l'explication de la manière dont nos devanciers les Indiens de l'Amérique du Nord conservaient leur maïs ou blé d'inde dans des citernes, l'enterrant dans le sol souvent pendant un long espace de temps, pour s'en servir dans les années de disette. Au Mexique également, les premiers voyageurs trouvèrent les mêmes pratiques et aujourd'hui encore, dans ce pays, on enterre du fourrage vert pour le conserver pour les animaux dans la saison de la sécheresse.

Tout ceci nous démontre que l'ensilage n'est point chose nouvelle.

Dans son mode actuel et pour son emploi parmi nous, nous sommes redevables de son adaptation aux exigences modernes et à celles de notre propre continent à deux hommes principalement : le premier, M. Goffart, l'éminent et savant agronome français, qui a érigé en système l'insuffisante et ruinée méthode d'enfourer les fourrages en terre ; et le second, M. G. B. Brown, président de la "New-York Plough Company", qui a traduit en anglais le livre de M. Goffart et a disséminé parmi nos cultivateurs praticiens la connaissance de ce que faisaient les Français.

L'attention de M. Goffart fut attirée sur ce système par les expériences de M. Riehlen, un allemand du royaume de Wurtemberg, Allemagne du Sud. Propriétaire d'une fabrique de sucre de betterave, ce dernier se servait de citernes pour y emmagasiner les résidus de ses betteraves, pour les conserver d'un bout de l'année à l'autre pour son bétail. En 1861-62, il publia les résultats de ses expériences de conservation du maïs par le même procédé. M. Vilmorin-Andrieux, un célèbre écrivain français agricole, publia en 1870, dans le "*Journal d'Agriculture pratique*," une traduction des lettres de M. Riehlen. En les lisant, M. Goffart résolut d'améliorer les méthodes employées. Jusqu'alors M. Riehlen et d'autres avaient simplement creusé dans les champs un long fossé étroit, de peut être 10 pieds de largeur sur 10 pieds ou même seulement 5 ou 6 de profondeur. Le fourrage, généralement des têtes de betteraves ou du maïs, avec un mélange de résidus des fabriques de sucre, était tassé dans les fossés, et la terre, qui avait été enlevée du fossé, dressée sur la masse du fourrage. En 1877 M. Goffart publia un livre intitulé : "*Manuel de la culture et de l'ensilage des maïs et autres fourrages verts*," par lequel non seulement il montra les améliorations à la méthode de faire le travail et de bâtir les citernes ou silos, mais encore il fit connaître le système au monde entier et popularisa les avantages de son emploi. Avant M. Goffart, le fourrage était simplement enfoui en terre ; mais celui-ci construisit des murs sur les côtés et les bouts des fossés, puis les couvrit de toits permanents, et enfin plaça ces silos définitifs à l'intérieur ou à côté des étables. Il coupa aussi le maïs en petits morceaux et adopta le système de charger la masse de manière à en exclure l'air complètement. M. Brown traduisit ce travail et le présenta aux cultivateurs américains, et de même que M. Goffart avait rendu ce système populaire en France, de même M. Brown dissémina en Amérique la connaissance de ce qu'on pouvait faire pour la conservation des fourrages.

Avant cela, M. J. Morrice, un Quaker du Maryland, avait pratiqué l'enfouissement du blé d'inde ou maïs par une méthode très semblable à celle adoptée par M.

Riehlen en Allemangne, et y avait trouvé succès et profit. Ce fut la première tentative connue d'ensilage dans l'agriculture moderne. M. J. M. Bailey, de Massachusetts, en lisant la traduction de l'ouvrage de M. Goffart, résolut de mettre le système en pratique à la Winning Farm, à Billerica, Mass. et y construisit 2 grands silos avec des murailles en béton. Cet ensilage réussit parfaitement et M. Bailey publia en 1880 un livre dans lequel il prôna son système de la façon la plus extravagante. Il assura ses lecteurs que 40 à 50 et même jusqu'à 70 tonnes de maïs pouvaient se récolter à l'acre et prétendit que deux tonnes de cet ensilage valaient une tonne de foin de première qualité. Basant ses calculs sur de pareils chiffres, il établit pour les cultivateurs de la Nouvelle-Angleterre d'énormes *possibilités*, contre lesquelles le gros bon sens se révolta. Les résultats cependant en furent heureux, car une controverse animée s'en suivit dans la presse agricole, qui fit connaître partout l'ensilage. Les partisans du système, ceux qui l'avaient essayé et en avaient reconnu les avantages réels publièrent leurs expériences. "L'American Agriculturist et le Country Gentleman" invitèrent à la discussion et à la production de faits. Très vite l'affaire se résolut en une question de dépense. Tous deux, M. Goffart et M. Bailey considéraient de gros murs de pierre et un chargement coûteux comme conditions essentielles du silo et de la conservation du fourrage. Bientôt on demanda un silo moins coûteux et un moyen d'échapper à la manipulation des pierres ou des autres poids considérés comme nécessaires. Naturellement, sur ce continent, on songea aux murs de bois. En 1881-82 et 83, on enregistre des discussions complètes sur ces points. La dernière année montre quelques silos construits en bois et avec succès. En même temps on discutait à fond la culture des fourrages pour ensilage. Le blé-d'inde spécialement fut reconnu comme étant le meilleur fourrage, et son mode de culture, la période de végétation à laquelle il faut le couper, ainsi que les variétés les plus avantageuses pour cette culture furent et sont encore soumis à un examen soigneux. Le prix de revient du silo et celui de la main d'œuvre ont été réduits à un minimum par une comparaison minutieuse des résultats et grâce au concours des machinistes qui nous ont fourni toutes sortes d'appareils économiques de main-d'œuvre. Dans ces progrès, je suis fier de le dire, les Canadiens ont pris une part active; je n'ai qu'à mentionner le Prof. Barnard, de Québec, le Prof. Robertson, d'Ottawa et M. D. M. Macpherson pour prouver mon assertion. Nous savons maintenant que du blé-d'inde arrivé à un point donné de maturité, haché et convenablement pressé dans un silo de bois peu coûteux, sans chargement onéreux, se conserve parfaitement aussi longtemps que l'on veut, et que 2 tonnes de blé-d'inde arrivés à ce point de maturité et ainsi conservés valent une tonne de bon foin et coûtent beaucoup moins cher. Nous savons que le premier venu des cultivateurs peut construire son silo lui-même dans un coin de son étable, et s'il n'a pas le moyen d'acheter ou de louer des machines peut tasser le blé-d'inde long dans son silo, l'en retirer tout à fait bon et en faire pour ses animaux un fourrage meilleur qu'il n'en a jamais eu.

J'ajouterai quelques mots sur l'introduction du système d'ensilage au Canada et dans la province de Québec. Autant que j'ai pu m'en rendre compte, et je me suis

inform
de ce s
constru
d'inde.
pierre
faire u
silo de
du moie
dans les
M. Bail
il en a é
sinage e
co-paroi
ressourc
très pré
une gra
Le
tous les
clairs et
et de la
j'appren
inconnus
rapport a
succès et
d'entrepr

Je d
de la sci
système.
aujourd'h
rendu plu
la portée
pas l'idée
ont été les
nos efforts
resteront
l'abaissem
vert dans
tant, en l'
C'est l
adapté à n
que ces pie
et à leur p

informé et j'ai parcouru les journaux, Québec a pris les devants dans l'introduction de ce système en Canada. En 1878, je pense, MM. Dawes, de Ste-Anne de Bellevue, construisirent un beau silo de pierre et y conservèrent avec succès du trèfle et du blé d'inde. En 1878 ou 1879, M. Th. C. Fisk, d'Abbotsford, P. Q. construisit un silo de pierre et fut satisfait du résultat, quoique pendant quelques années il ait cessé d'en faire usage, par suite de sa mauvaise santé. En 1881, j'ai moi-même construit un silo de bois, qui autant que je puis croire doit avoir été, sinon réellement le premier, du moins l'un des premiers de tous les silos de bois de ce continent. Je n'ai pu trouver dans les articles du "Country Gentleman", dans la controverse soulevée par le livre de M. Bailey, aucune mention d'un silo de ce genre construit auparavant. Depuis lors, il en a été construit un certain nombre dans les environs de Montréal et dans le voisinage de Brome, dans les Cantons de l'Est, et récemment M. C. D. Tylee, un de vos co-paroissiens, a démontré ce qu'un cultivateur, avec une petite ferme et des ressources limitées, peut faire pour l'approvisionnement de son bétail en fourrage très précieux. L'encouragement éclairé donné par notre gouvernement a occasionné une grande extension du système pour le plus grand bien de nos cultivateurs.

Le Prof. Robertson, commissaire de l'Industrie laitière, saisit de bonne heure tous les avantages du système et nous devons à son intervention et à ses exposés clairs et logiques de la théorie et de la pratique une grande partie du succès complet et de la grande extension de l'ensilage au Canada. Pendant la dernière saison, j'apprends que le Prof. Robertson a fait l'essai de différents fourrages; jusqu'ici inconnus sur la liste de nos fourrages pour le bétail, et j'attends avec intérêt son rapport sur "la combinaison d'ensilage Robertson." Nous savons déjà que c'est un succès et sans aucun doute le monde agricole sera bientôt redevable à l'esprit éclairé d'entreprise d'un autre expérimentateur canadien.

Je dois dire que par la discussion approfondie, qui a accompagné la diffusion de la science de l'ensilage, de nombreux changements ont été introduits dans le système. Le gros bon sens, l'esprit d'information et d'expérimentation, qui distingue aujourd'hui sur ce continent ceux qui marchent en tête de l'agriculture, ont simplifié, rendu plus économique et amélioré le système, de telle sorte qu'il est aujourd'hui à la portée de tous, et peut être appliqué à des récoltes et pour des fins dont on n'avait pas l'idée il y a 10 ans. Les cultivateurs doivent de la reconnaissance à ceux qui ont été les instruments de ce progrès et ils doivent le prouver. Aujourd'hui tous nos efforts doivent tendre à diminuer le coût de la production. Les prix sont bas, resteront bas et s'abaisseront encore, de sorte que la seule chance de profit est dans l'abaissement du prix de production. Le silo est le plus grand facteur qui ait été découvert dans ce but. Nous devons l'apprécier et montrer notre appréciation en l'adoptant, en l'employant et en profitant de ses avantages.

C'est le meilleur moyen de récompenser les travaux des pionniers qui l'ont adapté à nos besoins, car, si l'imitation est la plus sincère des flatteries, je suis sûr que ces pionniers se réjouiront de voir leurs expériences profiter à leurs compatriotes et à leur pays.

Le système s'est répandu avec une merveilleuse rapidité dans tous les Etats-Unis et le Canada. Ceux qui lisent les journaux agricoles, et vous êtes du nombre, savent les progrès accomplis. Je n'ai qu'à signaler les facilités, en raison desquelles ce progrès a été possible. Il a fallu deux cents ans depuis la première application grossière du principe que le fourrage pouvait être enfoui en terre et en sortir bon aliment pour le bétail, pour arriver au point où les nations civilisées commencèrent à le mettre en pratique sur leurs fermes. Il a fallu une couple de générations avant que le peuple d'un pays fût capable d'apprendre et d'adopter les méthodes des autres pays. Il a fallu de 20 à 25 ans pour que la pratique originelle et grossière des siècles fût érigée en système par M. Goffart et autres en France, mais quand une fois les savants écrivains de la presse agricole de ce pays éclairé se furent rendus maîtres de la question, il ne fallut que 10 ou 12 ans pour répandre cette science sur deux continents. Nous voyons ici les avantages énormes qu'ont les cultivateurs de cette génération, nous voyons la valeur formidable du secours, que nous retirons des hommes de science et d'éducation, et les facilités, que nous donnent les journaux et les livres d'obtenir les résultats des études de ces hommes, qui sont aptes à élucider correctement les problèmes. Rien n'a si merveilleusement démontré la valeur pour les cultivateurs de la coopération de l'intelligence et de la science que la diffusion et le développement de l'ensilage.

CONFÉRENCE DE M. A. R. JENNER FUST.

UN ASSOLEMENT APPROPRIÉ À LA PRODUCTION DU LAIT.

Le coup d'œil que présentent les affaires agricoles n'est pas absolument favorable aux cultivateurs de la province. Au sud, ils se trouvent obsédés par le tarif McKinley, qui s'oppose à l'entrée de l'orge canadienne dans les ports des Etats-Unis. La production de la viande dans les grands ranches de l'Ouest s'est tellement développée que l'engraissement du bétail, qui ne fut jamais trop profitable dans nos parages, est devenu plutôt une cause de perte que de bénéfice ; tandis que le froment de Manitoba, qui se vend aujourd'hui 80 centins rendu à Montréal, a l'air d'être prêt à mettre son veto à la culture de ce grain.

Mais il ne faut pas se laisser tomber dans le désespoir sans faire quelque effort pour résister à ces coups foudroyants. Si le grain et la viande ne nous apportent pas grand profit, l'industrie laitière nous reste, et, aidés par elle comme nous le sommes, il ne me semble pas absolument impossible, si un bon système d'assolement est établi sur nos terres, de réaliser un profit passable partout où les cultivateurs prendront les moyens les plus efficaces d'élever les animaux et de cultiver les grains.

Où il n'y a pas de bétail, l'engrais manque ; où l'engrais manque, les récoltes sont maigres ; et, tout le monde le sait, on ne peut produire ni le bétail, ni l'engrais,

ni les récoltes choisies avec soin pour fournir au :

Pas de même espèce de même alim qu'on lui fo pour quoi le de la quest de racines,

L'ancien comme suit

Il faut l'air. Ils o des changer ques unes d il leur fallu sait plus ! P trêfle, fauch quait rarem

Eh bien, l trêfle rouge de certains é de profiter. rouge : laqu ce temps-là l Anglais essa forts au lieu ces légumine les fèves à la trouvait dans

Voilà l'a substituant le ne se semait

Vingt ou à la fabricati l'état si exul de ce qui pou

ni les récoltes, sans que la terre soit soumise à un assolement raisonné, un assolement choisi avec précaution, approprié à la qualité du sol que l'on cultive, et prompt à fournir aux plantes tous les alimens qu'elles demandent.

Pas besoin de dire que chaque famille de plantes demande, par préférence, une espèce de nourriture appropriée à elle seule, c'est-à-dire que le blé ne demande pas le même aliment particulier que demande le trèfle, et que l'orge peut profiter sans qu'on lui fournisse l'aliment particulier sans lequel les pois ne profiteront pas. Voilà pourquoi les cultivateurs de mon pays, quoiqu'ils ignorassent parfaitement la théorie de la question, se sont accoutumés depuis plus de cent ans à interposer une récolte ou de racines, ou de trèfle, ou de légumineuses entre deux récoltes de grain.

L'ancien assolement de mon pays s'appelle l'assolement Norfolk, et se constitue comme suit :

Première année.....	Récolte sarclée.....	Navets, Chou de siam, etc ;
2ème "	Orge ;	
3ème "	Trèfle ;	
4ème "	Blé.	

Il faut croire que les cultivateurs anglais n'étaient pas si bêtes qu'ils en avaient l'air. Ils ont suivi l'assolement dont je parle jusqu'à ce que le temps, qui opère bien des changements, même parmi les Anglais, leur ait montré que le rendement de quelques unes de leur récoltes commençait à faiblir. La raison de cet affaiblissement, il leur fallut la découvrir. Le trèfle rouge, par exemple, tout d'un coup ne produisait plus ! Pourquoi cela ? C'était une triste affaire, parce que une bonne récolte de trèfle, fauchée deux et quelquefois même trois fois pour en faire du foin, manquait rarement d'être le précurseur d'une belle récolte de blé.

Eh bien, le cultivateur anglais, il y a plus de soixante ans s'aperçut que, s'il semait le trèfle rouge (*trifolium pratense*) plus d'une fois tous les huit ans, l'absence dans le sol de certains élémens nécessaires à son entretien, ou l'état mécanique du sol, l'empêchait de profiter. Alors, il était clair qu'il fallait substituer quelqu'autre récolte au trèfle rouge : laquelle ? La répétition des grains leur était défendue par les baux, et dans ce temps-là les conditions des baux en Angleterre étaient bien rigoureuses. Les Anglais essayèrent les pois dans les sols légers et les fèves à cheval dans les sols forts au lieu du trèfle, et ils s'en sont bien trouvés, quoique les récoltes de blé, après ces légumineuses, n'égalassent pas celles qui suivaient le trèfle. On sarclait les pois et les fèves à la main et à la houe à cheval, de sorte qu'après ces récoltes, le terrain se trouvait dans un état merveilleux de propreté et de fécondité.

Voilà l'assolement de quatre ans converti en un assolement de huit ans, car en substituant les légumineuses au trèfle dans la seconde partie de l'assolement, celui-ci ne se semait plus qu'une fois en huit ans.

Vingt ou trente ans après, il leur arriva une autre difficulté. L'orge pour servir à la fabrication de la bière valait toujours son prix, mais dans le courant des années l'état si exubérant des terres, amené par une exploitation où l'on n'épargnait rien de ce qui pouvait servir à enrichir la terre, fit que la production d'une qualité d'orge,

appropriée à l'usage de la brasserie, devenait presque impossible, si l'on semait ce grain, selon l'ancienne routine, après une récolte de navets bien fumée, où l'on avait fait paître des moutons auxquels, en sus des navets, on avait fait manger des pois, des tourteaux de lin, etc.

Que faire donc ? Le remède fut assez simple : on sema le blé après les navets, puis l'orge avec de la graine de trèfle, et l'assolement se termina comme autrefois avec le blé.

Cet assolement ne réussit que sur des terres très bien cultivées, mais là le succès fut parfait, et l'orge fut aussi belle et bonne que jamais, et c'est comme ça que la plupart des terres de première classe sont cultivées à présent en Angleterre :

- 1.....Navets, etc.
- 2.....Blé.
- 3.....Orge.
- 4.....Moitié trèfle, moitié pois ou fèves.
- 5.....Blé.

C'est-à-dire que l'ancien assolement Norfolk à présent est de dix ans au lieu de quatre. Et il est parfaitement clair que les changements que l'assolement a subis ne lui ont pas fait de tort ; puisque le rendement moyen du blé qui, il y a 50 ans, n'excédait pas 26 minots l'acre, est monté aujourd'hui à 29 $\frac{3}{4}$ minots !

Ainsi, vous voyez qu'une attention raisonnée aux défauts de l'assolement ordinaire a réussi en Angleterre à faire augmenter le rendement du blé d'au moins 15%.

En vous présentant aujourd'hui mes pauvres idées sur l'assolement le mieux approprié à la production du lait dans la province de Québec, il faut que je vous prie de remarquer que je parle de la province en général. A Métis, par exemple, il est vrai que le blé-d'inde ne mûrit pas suffisamment pour en faire de l'ensilage ; mais, en revanche, le chou de siam, la carotte blanche réussissent admirablement bien, ainsi que la vesce et la lentille ; voilà pourquoi ceux qui désirent faire de l'ensilage doivent employer ces derniers au lieu du maïs.

Et maintenant, combien de temps l'herbe doit-elle rester en "pacage" ? Voilà une chose à discuter. Selon moi, cela dépend de la situation de vos terres. Ceux comme les cultivateurs voisins des grands centres, qui ont du fumier sans limites à leurs portes, peuvent relever leurs pâturages plus tôt que ceux qui dépendent entièrement pour leur engrais sur la production de leur propre bétail. Il ne faut pas oublier que faire manger une ration supplémentaire de tourteau de coton ou de lin, de moulée ou de son, à vos animaux à l'herbe, paie bien, même très bien, surtout dans les mois de juillet et août.

Pas besoin de vous faire observer que si le lait d'une vache commence à tarir, il est fort difficile de le ramener à son taux primitif, voilà pourquoi lorsque l'herbe commence à manquer dans les chaleurs, vous aurez soin d'avoir une provision de fourrages vert, et pour cela il n'y a rien de mieux que le trèfle rouge. Vous pourrez faucher le trèfle trois et même quatre fois par année en commençant de

bonne
lappen
meilleu
P
quand
Depuis
A
je supp
diviser

lère a
2ème
3ème
4ème
5ème
6ème
7ème
8ème
9ème
10ème

Vou
acres en

La
de nave
teraves à
maïs, et
pois, et u
aussitôt
tout cons
semer de

La
vous sem
et le trèf
dépend e
un ; touj
mes idées
Ainsi les
juillet de
par une j

bonne heure l'été. On ne saurait le faucher trop souvent, car les racines se développent à mesure que les tiges se forment, et les racines des légumineuses sont le meilleur engrais pour les récoltes qui succèdent à ces plantes.

Pour ce qui est du nourrissage en vert, j'en ai déjà assez parlé, il y a trois ans, quand votre convention s'est tenue à l'Assomption (voir le rapport de 1889). Depuis cette époque, l'on a rien découvert de nouveau dans ce genre que je sache.

A présent, je vais vous exposer l'assolement que je vous propose de suivre. D'abord je suppose que la terre à cultiver contient 100 acres de terre arable; nous allons la diviser en dix parties pour y établir un assolement de dix ans :

Acres.

1ère année récolte sarclée.....	10.	racines, blé-d'inde, pois, fèves, fourrage en vert;
2ème " grain et lin.....	10.	7 en orge ou blé, 3 en lin, le tout semé en graine.
3ème " prairie.....	10.	
4ème " ".....	10.	
5ème " ".....	10.	
6ème " ".....	10.	à relever par une jachère d'été vers le 10 juillet.
7ème " grain.....	10.	avoine avec 14 lbs de trèfle rouge.
8ème " trèfle.....	10.	pour nourrissage en vert, ensilage, foin, etc.
9ème " grain.....	10.	avoine.
10ème " légumineuses.....	10.	pois ou fèves à cheval.

100

Vous aurez ainsi 40 acres en prairie et pâturage, 10 acres en pois ou fèves, 10 acres en trèfle, 27 acres en grain, et 3 acres en lin.

La première année de l'assolement se compose de récoltes sarclées, c'est-à-dire de navets, carottes, etc.; vous ferez bien d'en semer une acre, ou même deux, en betteraves à sucre, si les fabriques réussissent; nourrissage en vert, tel que la vesce, le seigle, maïs, et mon propre "green-meat," un mélange de 2 minots d'avoine, un minot de pois, et un minot de vesce à l'acre. Pour le seigle, il faut qu'il soit fauché très jeune; aussitôt que l'épi sort de sa gaine, il ne vaut pas grand chose. Comme le seigle sera tout consommé de bonne heure, vous aurez le temps de préparer le terrain et d'y semer des navets.

La deuxième année, le grain doit succéder aux récoltes sarclées. Avec le grain vous semerez de la graine d'herbe, dont le mil, le dactyle pelotonné, le trèfle alsike et le trèfle blanc doivent faire partie; mais le mélange de graines le plus profitable dépend entièrement de la nature du sol, et sans le connaître je n'ose pas en indiquer un; toujours est-il que M. Evans, le grainetier de Montréal, connaît parfaitement mes idées sur ce point, et je vous conseille de faire vos achats de graines chez lui. Ainsi les 10 acres resteront en herbe pendant 4 ans à peu près, mais dans le mois de juillet de la quatrième année je propose de relever le pacage, afin de nettoyer le sol par une jachère d'été, car étant donné un assolement de longue durée, comme celui

dont nous parlons, il est toujours à craindre que le terrain ne devienne plein de mauvaises herbes avant que les dix ans ne soient achevés.

Quant à la première année de l'assolement, les récoltes sarclées, la préparation en doit commencer dès l'automne précédent, c'est-à-dire, aussitôt que la récolte de grain ou de légumineuse est finie. Nettoyez-le à l'aide de la charrue, du grubber, des herbes ; ramassez toutes mauvaises herbes et faite-les brûler, avant de lui donner le dernier labour d'automne. Les navets, choux de siam, maïs, etc., vous aurez soin de les semer dans les pièces qui sont les moins nettes, vu que le premier ensemencement de vesce, etc., pour être fauché en vert, doit se faire trop tôt au printemps pour permettre que le terrain soit beaucoup ameubli. Il ne faut pas croire que les quatre minots de semence que j'appelle "mon propre mélange" soient de trop pour l'ensemencement d'une acre : fauchez-le quand la vesce commença à fleurir, avant qu'il ne tombe à terre, et vous m'en direz des nouvelles quand j'aurai le plaisir d'aller vous présenter mes hommages chez vous.

J'ai conseillé de semer 3 acres en graine de lin, à raison de 1½ minot à l'acre. Vous en récolterez probablement 12 minots à l'acre, et comme les légumineuses doivent vous donner au moins 18 minots à l'acre, vous aurez de quoi faire un assez joli mélange des deux, à raison de 5 lbs de légumineuses pour 1 lb de graine de lin, mélange qui convient parfaitement à n'importe quelle espèce de bétail.

La sixième année, c'est-à-dire, la quatrième année en herbe, je me propose de supprimer le pâturage vers le commencement de juillet, et d'en faire une jachère d'été. Pour cela, il faut que le terrain soit labouré superficiellement, puis *grubbed*, puis hersé comme il faut ; labourez-le en travers, dix ou quinze jours après le premier labour. Ce labour en travers doit être fait un peu plus profondément que le premier ; après quoi l'herbe, etc., seront ramenées à la surface et les mauvaises herbes, après avoir été arrachées par le grubber et la herse, se trouveront desséchées par l'effet du soleil brûlant du mois d'août. Ajoutez-y une légère couche de fumier que vous enterrerez à la charrue, et tout sera prêt pour l'ensemencement du grain le printemps suivant.

N'épargnez pas la graine de trèfle rouge la septième année : 14 lbs l'acre ne sont pas trop. Vous pourrez la faucher pour en faire du nourissage en vert à partir du 15 juin, dans l'ouest de la province. Faites-en du foin, si vous le préférez ; faites-en n'importe quoi pourvu que les animaux de la ferme en profitent, mais ne l'entrez jamais. S'il vous faut absolument faire de l'*engrais vert*, prenez la vesce, les pois, toute autre chose que vous jugerez bon, mais le trèfle est une nourriture trop précieuse pour être gaspillée de cette façon. Pour ce qui est du sarrasin, de la moutarde blanche, du seigle, je ne crois pas que l'on trouve de profit en les enterrant, si non par l'effet mécanique qu'elles exercent sur la texture du sol.

A propos des légumineuses dans la dixième année de l'assolement, traitez-les comme vous traitez une récolte de patates et vous y trouverez votre profit. Mais je crois qu'il se passera bien des années avant que le monde agricole de la province ne s'accoutume à sarcler à la main et à la houe à cheval une récolte de pois comme on

le fait en
fois après
pour bri

Enfin
sément d
dans l'est
duisent c
Son ferm
gratte" q
les fèves,
de légum
gousses, d
minots d
chevaux e
manger, v

A pr
de notre p
10 acres e
10 " e

Sans
le foin, to
gros fourr
pois, et 36
pour servi
vêlage.

Avec
vous aider

Enfin
sans doute
faisiez un
cultivées
nombre et
des visites
compatrio
faire en p
homme a d

le fait en France et en Angleterre. Pourtant, vous pourrez les herser une ou deux fois après qu'ils seront levés, surtout après une pluie quand le terrain se trouve durci, pour briser la croûte.

Enfin, les fèves à cheval ne poussent pas bien en terre légère. Les fèves se sèment de très bonne heure au printemps, voilà pourquoi elles ne réussissent jamais dans l'est de la province. Dans les environs de Montréal, à Lachine, &c., elles produisent copieusement. Monsieur Dawes en a cultivé l'an dernier avec plein succès. Son fermier les a semées en rangs espacés de 30 pouces, et en a fait la culture tant "à la gratte" qu'à la houe à cheval. Pas de nourriture pour les chevaux en hiver comme les fèves, et elles font profiter les vaches à lait en viande mieux qu'aucune autre sorte de légumineuses. J'en ai vu chez nous qui avaient 8 pieds de haut, toutes chargées de gousses, dont le rendement fut de 80 minots l'acre. Un minot de fèves vaut deux minots d'avoine, et c'est sur cette échelle que l'on calcule les rations de tous nos chevaux en Angleterre pendant l'hiver. Aux chevaux oisifs, on ne les donne pas à manger, vu que l'excès d'azote que contient les fèves entraîne souvent le farcin.

A présent vous voyez bien que nous avons en main pas mal de fourrage récolté de notre petite terre de 100 acres. Calculons-le :

10 acres en nourrissage en vert, navets, &c.,	à, disons, 15 tonnes l'acre	—	150 tonnes.
10 " en trèfle	à, " 12 " " "	—	120 "
			270 tonnes.

Sans parler de la paille provenant des récoltes de grain, le pèsard de dix acres, et le foin, tout cela peut monter à 110 tonnes de fourrage sec, en tout, 380 tonnes de gros fourrage. Ajoutez-y le grain, à 25 minots l'acre, = 675 minots; 180 minots de pois, et 36 minots de graine de lin. Cette dernière, vous ferez bien de la réserver pour servir à élever les veaux, et pour nourriture aux vaches à lait avant et après vêlage.

Avec tout cela, il vous faut avouer que vous ne manquerez pas de nourriture pour vous aider à faire bien du fromage l'été et bien du beurre l'hiver.

Enfin, je vous conseille de ne pas rester chez vous toute l'année. Vous trouvez sans doute que j'ai mis le rendement de vos récoltes un peu trop haut; mais si vous faisiez un tour de promenade de temps en temps, si vous alliez voir les terres si bien cultivées de Compton, par exemple, dont les occupants ont récolté des primes sans nombre et à l'exposition provinciale et au concours du mérite agricole; si vous faisiez des visites aux terres des Dawes, Foster, Fisher, &c., vous trouveriez que bien de nos compatriotes sont en train de faire en grand ce que je vous ai conseillé de tâcher de faire en petit, et ce n'est pas la peine de vous répéter l'ancien dicton: ce qu'un homme a déjà fait, son voisin, *ceteris paribus*, n'aura point de difficulté à le faire.

ARTHUR R. JENNER FUST.

CONFERENCE DE M. ROBERT WHERRY,

*Inspecteur du syndicat de Brome.**M. le Président, Messieurs,*

En récapitulant les méthodes de fabrication du fromage canadien, je trouve que les professeurs et les experts se sont proposé d'établir une règle uniforme pour tout le Dominion dans le but d'assurer la fixité dans la fabrication et l'égalité dans la qualité, et il n'y aucun doute que les moyens employés et les instructions données aux cultivateurs et aux fabricants pour arriver à cet état de choses ont contribué à améliorer réellement notre grande industrie fromagère canadienne.

Il est vrai que la fabrication du fromage doit être systématique et uniforme, mais cette méthode et cette uniformité ne peuvent s'appliquer avec succès que lorsque l'ensemble des conditions de sol, climat, etc., etc., est uniforme : par exemple, si la qualité du lait était uniformément semblable dans tous les districts et paroisses. S'il était possible que tout le lait du pays fût conduit par de nombreux canaux locaux dans un grand réservoir commun, de même que nos petits ruisseaux coulent vers notre grand fleuve, pour y être uniformément mêlé et ensuite retourné aux fabriques pour y être transformé en fromage, l'adoption d'un seul système uniforme de fabrication pourrait réussir à condition que tous les grands consommateurs de fromage eussent des goûts uniformes. Mais de telles uniformités n'existant pas, nous n'avons pas le droit de nous laisser fermer les yeux par une seule rigoureuse méthode, aux dépens des nombreuses localités qui produisent le lait sous des conditions de climat, de sol, de nourriture et d'eau entièrement différentes : car le lait de chaque localité requiert un traitement approprié à ses particularités locales.

Comme ces différences dans le traitement local sont encore peu connues et qu'il en a été peu parlé, je les crois dignes de notre considération et de nos recherches.

Ces recherches se sont imposées à moi dans l'accomplissement des devoirs de ma charge comme inspecteur ; et en conséquence je puis soumettre à votre examen quelques faits au moins qui démontrent la nécessité d'une différence dans le traitement local et la manipulation du lait pour la fabrication d'un fromage de qualité uniforme. Cette uniformité de qualité, nous pouvons y arriver par une observation fidèle et une étude soignée du caractère et des besoins du lait de chaque section, du traitement requis dans les différentes localités pour obtenir des résultats raisonnablement et régulièrement uniformes, et par une manipulation habile et une modification opportune des procédés de fabrication :

Ainsi, on laissera le lait avancer plus ou moins ; on emploiera plus ou moins de présure ; on coupera le caillé gros ou fin ; on le brassera lentement ou vite dans le petit lait ; on le chauffera plus ou moins ; on donnera plus ou moins d'acide au temps de tirer le petit lait ; on brassera vigoureusement le caillé après que le petit lait est enlevé pour en chasser l'humidité, ou on le laissera prendre humide ; on laissera le caillé avancer plus ou moins en masse ; on emploiera plus ou moins de sel, on le pressera fortement ou doucement. On modifiera toutes ces opérations comme moyens

de vari
d'égalit
tique c
constat

La v
côté ell
plus ou
son lait
de man
dans le
cageux,
de puit
l'eau de
sous sol
autre et

To
différen
uniform
et qui p
habilem
mage, d
olimat i
rents di

Qu
faisait
liser he
demmen
je m'em
que ceu
mandab
résolu
la diffé
à décou
quel suc

de varier suivant les localités notre mode de fabrication, de manière à nous permettre d'égaliser la qualité dans tous les districts, en se conformant aux conseils de la pratique et de l'expérience dans la manipulation du lait, produit dans différentes circonstances de climat, sol, eau, air, nourriture, etc.

La vache est une machine dont la production dépend des circonstances, et si d'un côté elle peut imprimer à son lait quelque chose de son individualité sous forme de plus ou moins de couleur, de plus ou moins de richesse ; d'un autre côté la qualité de son lait est aussi largement affectée par la nourriture, l'eau et l'air qu'on lui demande de manger, boire et respirer. Nous la voyons produire une certaine qualité de lait dans les plaines basses, nourrie de fourrages poussés sur des sols argileux ou marécageux, et abreuvée d'eau provenant de ruisseaux ou de rivières noirs et fangeux ou de puits impurs. Ce lait change dans les districts au sol calcaire, accidenté, avec de l'eau de source claire et dure. Dans les districts montagneux et pleins de sources, au sous sol rocheux ou schisteux avec de l'eau pure et douce, nous trouvons encore une autre et peut-être la meilleure qualité de lait connu des fromagers dans ce pays.

Toutes ces variations de qualité nous impose la conclusion que le lait des différentes parties du pays demande des traitements différents pour produire cette uniformité de texture et de qualité, que réclament les grands marchés du monde, et qui peuvent être fournies par nos fabricants, s'ils étudient à fond et pratiquent habilement les procédés connus, de manière à produire une qualité uniforme de fromage, dans toutes les localités, à l'exception de la saveur à laquelle l'eau, le sol et le climat impriment leur marque indélébile locale, assurant ainsi aux fromages des différents districts un caractère particulier.

Quand je suis arrivé dans le district de Bedford, je trouvai le fromage qu'on y faisait beaucoup trop mou pour satisfaire le goût des consommateurs ou pour rivaliser heureusement avec le fromage de cette partie d'Ontario, où j'avais fabriqué précédemment. Je supposai que notre procédé d'Ontario n'avait pas été essayé ici, aussi je m'empressai de l'introduire ; mais je trouvai bientôt que je ne réussissais pas mieux que ceux qui m'avaient précédé. Je conclus aussitôt que les instructions recommandables pour Ontario ne pouvaient être suivies avec succès dans ce district et je résolus de modifier mes procédés de fabrication de manière à répondre, si possible, à la différence des conditions. Je me mis à l'œuvre et, par une série d'expériences ; réussis à découvrir un système que j'ai depuis mis en pratique, vous savez, Messieurs, avec quel succès.

ROB. WHERRY.

RAPPORT DU COMITÉ D'EXAMEN

DES MACHINES ET USTENSILES DE FABRICATION DU BEURRE ET DU FROMAGE.

A Messieurs le Président et à Messieurs les directeurs de la Société d'Industrie Laitière.

Messieurs,

Les soussignés, nommés pour faire l'examen des machines et ustensiles de fabrication du beurre et du fromage ont l'honneur de faire rapport :

1o. Qu'ils ont examiné avec satisfaction :

Deux écrémeuses centrifuges avec leur intermédiaire et leurs autres accessoires, savoir : Une Alexandra No 1 et une petite Danoise, dont l'intermédiaire est muni d'un contrôleur de vitesse qui constitue une amélioration notable ; ces deux machines exhibées par la Compagnie de matériel de laiterie ;

Et un malaxeur à beurre Fargo, exposé par M. F. Wilson.

2o. Qu'ils ont de plus examiné un échantillon de tinettes de cinq grandeurs différentes, de 10, 25, 35, 50 et 70 lbs, sortant d'une nouvelle fabrique récemment ouverte au Cap Santé (Portneuf) par MM. Bernard et Richard ; et un autre échantillon de tinettes exhibé par M. Fréchette, de St-Ferdinand d'Halifax.

Et demandant qu'il leur soit permis d'offrir leurs félicitations aux fabricants et aux agents de matériel de laiterie pour l'exhibition dans nos conventions d'articles améliorés. C'est un excellent moyen de faire connaître les bons appareils de fabrication, les meilleurs systèmes d'emballage du beurre et du fromage, et d'assurer des progrès rapides à l'Industrie Laitière.

Ste-Thérèse de Blainville, le 14 décembre 1893.

I. J. A. MARSAN,
P. MACFARLANE,
J. D. LECLAIR.

LES CONFÉRENCES ET CONVENTIONS DE LA SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE.

Par Emile Castel.

En me proposant, il y a six mois, de me présenter à vos suffrages comme son successeur dans ses fonctions de secrétaire de votre société, M. J. de L. Taché me faisait un grand et redoutable honneur. Sa modestie, dût-elle en souffrir, me permettra bien de dire et d'affirmer que le zèle, l'intelligence et l'activité qu'il a déployées au service de votre œuvre rendront difficiles la tâche de son successeur, quelques soient la bonne volonté, le dévouement et même les capacités de ce dernier. Sans me le dissimuler, je me suis souvenu qu'une des qualités les moins contestées de notre race, une de celles qui se sont le mieux implantées, grâce à vos nobles aïeux, dans le sol de la nouvelle France consistait à savoir regarder le danger en face et à le mesurer de sang froid. J'ai donc accepté, sinon sans appréhension, du moins avec courage, la proposition de M. Taché.

Je n'étais point totalement étranger aux travaux de votre société que je suivais attentivement depuis 5 ans bientôt ; et désireux de répondre aux espérances de mon

prédéceseur, je me suis, en fils de bon cultivateur, aisément persuadé que si je voulais continuer en ligne droite la voie que M. Taché m'avait ouverte, je devais rechercher dans la collection déjà importante et si intéressante de vos rapports annuels les jalons qui me permettraient d'aligner la route que j'aurais à poursuivre; je me suis donc mis immédiatement à l'œuvre.

A mesure que j'avancais dans cette étude de vos travaux antérieurs, le conviction se faisait dans mon esprit que pour les membres de notre société, pour les agriculteurs de cette province en général, qui tous sont intéressés directement au succès de l'Industrie laitière, la collection de vos rapports, les nombreuses conférences et les travaux instructifs qu'elle renferme, serait une mine inépuisable de renseignements précieux, un véritable guide, un vade-mecum, un manuel de l'Industrie laitière dans la Province de Québec, si une table analytique complète et méthodique pouvait en être faite et publiée à bon marché.

Un de nos anciens directeurs, homme d'expérience et de savoir, dont je regrette l'absence aujourd'hui, me disait même récemment qu'il y aurait intérêt à faire de tous ces travaux, de toutes ces études, une classification et une condensation en vue d'une réédition qui à son avis rendrait de grands services. Ce serait une œuvre délicate qui demanderait beaucoup de savoir, de jugement et le concours de beaucoup de bonnes volontés.

La table analytique, dont je parlais plus haut, pourrait être un acheminement, une préparation en ce qu'elle opérerait la classification des travaux. J'aurais voulu pouvoir préparer pour cette convention la table analytique d'un seul sujet : l'ensilage par exemple; le temps m'a manqué, mais j'ai tenu du moins à vous présenter un tableau sommaire, une revue rapide des sujets traités dans nos dix premières conventions annuelles et dans les deux conventions extraordinaires de Québec en 1885 et 1886.

Ce travail sera sans doute un peu aride; mais nous ne sommes pas ici seulement pour nous distraire; la plupart des personnes présentes y sont venues, j'en suis certain, avec le désir de s'instruire. Et si je réussis à persuader à plusieurs que nos rapports annuels sont de *bons livres*, je n'aurai pas perdu mon temps, j'aurai mieux fait, j'aurai rendu service à ceux que j'aurai convaincus.

Avant d'entrer dans le détail de cette classification, peut-être ne sera-t-il pas hors de propos de faire en deux mots l'histoire de la Société. Une voix plus autorisée que la mienne doit nous la faire bientôt au congrès de cultivateurs que l'Honorable Commissaire de l'agriculture, dans sa sollicitude pour les intérêts de la classe agricole, se propose de tenir à Québec dans les premiers jours de la prochaine session.

Au mois de janvier 1882, une réunion était convoquée à St-Hyacinthe en vue de fonder une association régulière ayant pour but "l'amélioration de l'industrie du fromage et du beurre." Le mouvement parti de St-Hyacinthe avait à sa tête les Honorables B. de la Bruère, Ed. A. Barnard, Rev. M. J. B. Chartier, L. T. Brodeur, A. Casavant, A. Chicoine, J. de L. Taché, ouvriers de la première heure qui sont

restés fidèles et dévoués à la cause de l'Industrie laitière, à part Mr. Casavant dont la société déplore aujourd'hui la perte.

Dans le courant de l'année, la société se constitua et fut incorporée. Le 28 novembre 1882, elle tenait à St-Hyacinthe sa première convention annuelle.

Depuis lors, 10 conventions annuelles et 2 conventions extraordinaires ont été tenues. St-Hyacinthe, berceau de la société, abrita son enfance. Parvenu à l'âge de 4 ans, la jeune société fit ses débuts dans le monde à Québec, dans une réunion extraordinaire; l'année suivante 1887, elle paraissait à Trois-Rivières, mais pour rentrer bientôt sur le théâtre de ses premiers succès; enhardi cependant par l'accueil qui lui avait été fait au dehors et répondant aux vœux des populations qui réclamaient sa visite, comme un bienfait pour l'agriculture et l'industrie laitière dans le district visité, on la vit successivement à l'Assomption en janvier 1889, à Arthabaska à la fin de la même année; à Sorel, en 1890, et à Montmagny au commencement de cette année. L'aimable accueil qu'elle rencontre à Ste-Thérèse et l'empressement avec lequel les populations de ce district ont répondu à l'appel de son directeur local, Mr. Dion, l'encourageront sans doute à continuer ses pérégrinations; plusieurs districts se disputent en ce moment l'honneur de la recevoir l'an prochain.

Le succès de la convention est très flatteur sans doute, mais il y a un autre genre de manifestations que la société apprécie beaucoup, c'est celle qui se trahit par le cliquetis joyeux des espèces sonnantes, dirait-on dans les vieux pays, qui ont encore en grande vénération la pièce de Cent Sous. Le dollar canadien flatte moins l'oreille et l'œil peut-être, mais il est très apprécié également de la société, non pas tant, croyez-le bien, à cause de sa valeur intrinsèque, que par ce qu'il représente pour elle un souscripteur, un ami; les petits cadeaux, dit un vieux proverbe, entretiennent l'amitié. Un ami fait à la société un petit présent; elle ne veut pas être en reste avec lui; immédiatement, elle lui remet quelques brochures agricoles, quelque ouvrage traitant de l'Industrie laitière, son rapport, ses bulletins annuels; elle lui fait servir gratuitement le Journal d'Agriculture. Donnant donnant, et, franchement, puisque nous sommes ici entre amis, avouons que la société fait bien les choses et que la piastre qu'on lui donne est avantageusement placée. Sans aller jusqu'à dire que le souscripteur donne un œuf pour avoir un bœuf, il est certain que le cultivateur qui depuis dix ans a bien régulièrement payé sa cotisation, assisté aux conventions, suivi les conférences, mis à profit l'enseignement et l'organisation de la société doit avoir récolté au centuple les dix dollars qu'il a versés à la société. Aussi rien d'étonnant que le nombre des membres augmente chaque année. De 70 qu'ils étaient en 1882, ils sont aujourd'hui plus de 600. La progression a été à peu près constante et régulière; elle est encourageante, est-elle satisfaisante, suffisante? Je n'hésite pas à dire: non. J'ai essayé de faire une liste des fromageries et des beurrieres de la province, sans avoir pu la compléter encore. Je crois pouvoir affirmer qu'il y a actuellement dans la province environ 850 fromageries et 150 beurrieres, au moins. Eh bien, croyez-vous que ces 1000 fabricants de beurre et de fromage ne devraient pas tous faire partie de notre société? A vingt patrons, au bas mot, par fabrique, nous avons 20,000 cultivateurs

tirant profi
de beaucou
tout au plu
j'avais rais
n'est pas su
fissent insc
ce ne serait
augmenter
un état de
fabrique sy
naître que
n'en est-il p
rogu de la s
leur condui
suffit pas de
pour le dev
ils sont sou
muler; un
exigible d'a
car ils ne p
tardivement
bulletins de

Je reco
inspecteurs
cotisations s

Mais ce
bien loin de

Du nom
mais pourta
qui nous ont
des 142 conf
à mon poin
diverses, ou,
classes agric

Pour pe
travaux, il f
c'est-à-dire q
intitulés, ou

tirant profit de l'Industrie Laitière, et sur ce chiffre qui, pour gros qu'il paraisse, est de beaucoup au-dessous de la réalité, nous n'avons que 600 souscripteurs, dont 350 tout au plus sont fabricants de beurre ou de fromage !! N'est-ce pas, messieurs, que j'avais raison de dire que la progression de l'accroissement du nombre de nos membres n'est pas suffisante. Il faudrait que tous les fabricants de beurre et de fromage se fissent inscrire; cela nous donnerait au moins mille membres, ce serait mieux, mais ce ne serait pas encore assez. Nous comptons sur l'extension des syndicats pour augmenter la liste de nos souscripteurs. Qu'il me soit permis en passant de signaler un état de choses profondément regrettable. Nos règlements stipulent que chaque fabrique syndiquée devra payer une souscription à la société; il est juste de reconnaître que la plupart des propriétaires se sont conformés à la loi, sans difficulté; mais n'en est-il pas quelques-uns qui ont refusé de payer sous prétexte qu'ils n'avaient rien reçu de la société dans le courant de l'année? A ceux-là, j'ai déjà fait savoir comment leur conduite pouvait s'apprécier, mais je tiens à ce qu'il soit bien entendu qu'il ne suffit pas de faire partie d'un syndicat pour être membre de la société, mais qu'il faut pour le devenir avoir payé sa cotisation. Les syndicats sont l'œuvre de la société; ils sont soumis à des règlements que la société a été autorisée par la législature à formuler; un mot ajouté à ces règlements pourrait rendre la cotisation des syndicats exigible d'avance et ce serait vraiment un service à leur rendre que de l'exiger ainsi, car ils ne perdraient plus, comme l'ont fait plusieurs cette année, en se faisant inscrire tardivement, le bénéfice des bulletins de fabrication de l'inspecteur général et autres bulletins de la société.

Je recommande donc à messieurs les secrétaires des syndicats et à messieurs les inspecteurs de veiller l'année prochaine à ce que dans leurs syndicats respectifs les cotisations soient payées de bonne heure.

Mais ces inconvéniens graves, que j'ai tenu à signaler en passant, m'ont entraîné bien loin de mon sujet.

Du nombre de membres de la société, je vais passer à celui beaucoup plus restreint, mais pourtant considérable, des hommes instruits, de bonne volonté et de dévouement, qui nous ont prêté le concours de leur parole. La société est redevable à 64 orateurs des 142 conférences et rapports donnés à ses différentes conventions et je reviens ainsi à mon point de départ. Ces travaux ont abordé et traité bien des questions diverses, ou, plutôt, bien des aspects divers de la même question, "*la prospérité des classes agricoles de la Province de Québec par l'Industrie laitière.*"

Pour permettre aux lecteurs de se reconnaître dans cette nombreuse collection de travaux, il faudrait, je crois, on pourrait, veux-je dire, les diviser en dix catégories, c'est-à-dire que la table analytique dont je parlais en commençant aurait dix chapitres intitulés, ou à peu près, comme suit:

	Nombre de sujets traités.
1 Agriculture générale.....	21
2 Ensilage	7
3 Bétail (choix et soins).....	18

Nombre de sujets traités.

4 L'Industrie laitière en général.....	53
5 Epreuve du lait.....	4
6 Le beurre.....	14
7 Le fromage.....	11
8 Le commerce et la production.....	4
9 Les moyens d'action sur les cultivateurs.....	7
10 Les syndicats de beurrerie et fromagerie.....	3

Ce serait payer une dette de reconnaissance que de mentionner ici les noms de tous les conférenciers, mais la liste en est longue et je me bornerai à vous citer, par ordre d'assiduité, les noms des plus fidèles, en les faisant suivre du nombre et du sujet de leurs conférences : MM. J. C. Chapais, assistant-commissaire de l'Industrie laitière pour la puissance (8 conférences, *culture et industrie laitière*) ; Dr J. A. Couture, M.V. (6, *choix et soins du bétail*) ; Ed. A. Barnard, directeur du Journal d'Agriculture (5, *culture, industrie laitière et bétail*) ; A. R. Jenner Fust, (5, *culture et soins du bétail*) ; Honorable L. Beaubien ministre de l'Agriculture de la Province de Québec, (4, *ensilage*) ; D. M. Macpherson, (4, *fabrication du fromage et production du lait*) ; Aimé Lord, (4, *fabrication du beurre et emploi du babcock*) ; Antoine Casavant, (5, *culture, et élevage du porc*) ; Révd. M. Chartier, (3, *ensilage*) ; Révd. M. Montminy, (3, *cercles agricoles*) ;

Ne pouvant point allonger cette liste indéfiniment et devant borner mon travail à un temps donné, je prie ceux de nos conférenciers, dont les noms restent dans l'ombre aujourd'hui, de me pardonner et je leur promets de les faire figurer au tableau d'honneur que j'ai dressé et que je veux placer dans notre école de St-Hyacinthe pour l'information de nos élèves et du public en général.

(Voir tableau ci-annexé).

aités.

ms de
r, par
a sujet
aitière
M.V.
ulture
étail.)
ec, (4,
lait);
t, (5,
miny,

avail à
ombre
ableau
cinthe



Annales de la

Année	Volume	Pages	Notes
1890	1	1-100	
1891	2	101-200	
1892	3	201-300	
1893	4	301-400	
1894	5	401-500	
1895	6	501-600	
1896	7	601-700	
1897	8	701-800	
1898	9	801-900	
1899	10	901-1000	
1900	11	1001-1100	
1901	12	1101-1200	
1902	13	1201-1300	
1903	14	1301-1400	
1904	15	1401-1500	
1905	16	1501-1600	
1906	17	1601-1700	
1907	18	1701-1800	
1908	19	1801-1900	
1909	20	1901-2000	
1910	21	2001-2100	
1911	22	2101-2200	
1912	23	2201-2300	
1913	24	2301-2400	
1914	25	2401-2500	
1915	26	2501-2600	
1916	27	2601-2700	
1917	28	2701-2800	
1918	29	2801-2900	
1919	30	2901-3000	
1920	31	3001-3100	
1921	32	3101-3200	
1922	33	3201-3300	
1923	34	3301-3400	
1924	35	3401-3500	
1925	36	3501-3600	
1926	37	3601-3700	
1927	38	3701-3800	
1928	39	3801-3900	
1929	40	3901-4000	
1930	41	4001-4100	
1931	42	4101-4200	
1932	43	4201-4300	
1933	44	4301-4400	
1934	45	4401-4500	
1935	46	4501-4600	
1936	47	4601-4700	
1937	48	4701-4800	
1938	49	4801-4900	
1939	50	4901-5000	
1940	51	5001-5100	
1941	52	5101-5200	
1942	53	5201-5300	
1943	54	5301-5400	
1944	55	5401-5500	
1945	56	5501-5600	
1946	57	5601-5700	
1947	58	5701-5800	
1948	59	5801-5900	
1949	60	5901-6000	
1950	61	6001-6100	
1951	62	6101-6200	
1952	63	6201-6300	
1953	64	6301-6400	
1954	65	6401-6500	
1955	66	6501-6600	
1956	67	6601-6700	
1957	68	6701-6800	
1958	69	6801-6900	
1959	70	6901-7000	
1960	71	7001-7100	
1961	72	7101-7200	
1962	73	7201-7300	
1963	74	7301-7400	
1964	75	7401-7500	
1965	76	7501-7600	
1966	77	7601-7700	
1967	78	7701-7800	
1968	79	7801-7900	
1969	80	7901-8000	
1970	81	8001-8100	
1971	82	8101-8200	
1972	83	8201-8300	
1973	84	8301-8400	
1974	85	8401-8500	
1975	86	8501-8600	
1976	87	8601-8700	
1977	88	8701-8800	
1978	89	8801-8900	
1979	90	8901-9000	
1980	91	9001-9100	
1981	92	9101-9200	
1982	93	9201-9300	
1983	94	9301-9400	
1984	95	9401-9500	
1985	96	9501-9600	
1986	97	9601-9700	
1987	98	9701-9800	
1988	99	9801-9900	
1989	100	9901-10000	

TABLEAU SYNOPTIQUE

DES

Conventions annuelles de la Société d'Industrie Laitière de la Province de Québec.

Table with columns for years (1882-1892) and rows for various topics (e.g., Assemblées, Dates, Lieux, Directeurs, Membres). It details the annual conventions of the Société d'Industrie Laitière de la Province de Québec, listing dates, locations, and the names of participants and topics discussed.

CONCOURS DES VACHES CANADIENNES ENREGISTRÉES.

Il n'a été entré aucune vache au concours de 1892.

RECETTES ET DEPENSES.

DE LA SOCIÉTÉ, ANNÉE 1892.

RECETTES.

Subvention de la société, 1892.....	\$ 1500 00
" " balance de 1891.....	300 00
" fabrique-école, 1891.....	300 00
Intérêts de l'année.....	0 00
Souscriptions encaissées.....	582 00
Ventes de rapports.....	13 00
Reçu des visites (1891).....	0 00
Collections.....	0 00
Divers.....	24 00
Balance en caisse 1891.....	136 48
Subvention pour syndicats.....	1000 00
	<u>3856 08</u>
Balance due au secrétaire-trésorier.....	171 07
	<u>4027 15</u>

DÉPENSES.

Impressions.....	411 48
Papeterie, timbres et divers.....	183 92
Dépenses de voyages de la direction.....	124 24
Subventions et dépenses de convention.....	281 30
Salaire du secrétaire-trésorier.....	308 00
Dépenses de voyage, enseignement, syndicats 1890-91.....	30 00
Primes de concours.....	40 00
Achat de livres et abonnements.....	39 55
Dépenses extraordinaires.....	0 00
Syndicats et école-volante.....	2608 66
	<u>4027 15</u>
Total.....	\$ 4027 15

Voir Rapport des Auditeurs page 25.

LISTE DES FABRIQUES DE BEURRE ET DE FROMAGE

DE LA PROVINCE DE QUÉBEC. (1)

ARGENTEUIL

Paroisses.	Noms des Propriétaires.	B. F.	Beurrerie.	Fromagerie.
Chatham.....	Ross Thos. & Son.....			4
Grenville.....	" ".....			1
Harrington.....	" ".....			1
Lachute.....	" ".....			3
St. Andrew.....	" ".....			1
".....	William J. Morrow.....	1		3
St. Philippe.....	Ross Thos. & Son.....			2

ARTHABASKA.

Arthabaska ville.....	J. C. Thibeault.....			1
".....	Maheu et frère.....			1
St. Albert.....	Albert Lainesse.....			1
".....	J. de L. Taché.....			1
Ste. Clotilde de Horton.....	G. E. O. Benoit.....			1
St. Christophe.....	Maheu et frère.....			1
".....	Bergeron Philéas.....			1
".....	Michel Jos.....			1
".....	Baril Thos.....			1
St. Hélène de Chester.....	P. Dumas.....			1
".....	P. Girard.....			1
".....	Léon Camiré.....			1
".....	Ferdinand Fortier.....			1
St. Louis de Blandford.....	Dolphin St. Laurent.....			1
St. Norbert.....	Alfred Ouellette.....			1
".....	Brunel.....			1
".....	St. Pierre et Bourbeau.....			1
".....	David Dumont.....			1
".....	Dame Vve Pellerin.....			1
St. Paul.....	Irenée Bergeron.....			1
".....	Grégoire Lafontaine.....			1
".....	Xavier Moreau.....			1
".....	Joseph Leclair.....			1
".....	L'Heureux et Fouquet.....			1
St. Patrick.....	Zéphirin Genest.....			1
".....	Xavier Moreau.....			1
".....	Joseph Morneau.....			1
".....	P. D. Larivière.....			1
".....	Philéas Laroche.....			1
St. Rémi de Tingwick.....	Taché et Lefebvre.....			1
".....	Adélar Proulx.....			1
".....	Ernest Poisson.....			1
St. Samuel.....	Bergeron et Trudel.....			1
St. Valère de Butstrode.....	Leclair et frère.....			1
".....	Adolphe St. Laurent.....			1
".....	Blanchette et St. Laurent.....			1

(1) Nous ne présentons cette liste au public que sous toutes réserves. Il y aura de nombreuses corrections à y faire et nous prions tous les intéressés de nous aider à la compléter et à la corriger. Nous leur enverrons sur demande des blancs à remplir. E. G.

BEAUCE—Suite.

Paroisses.	Noms des Propriétaires.	B. F.	Beurreries	Fromageries
St. François.....	J. Bureau et autres.....			1
"	Frs. Gagnon et autres.....			1
"	N. Beaudoin.....			1
"	Ed. Loubier et autres.....			1
"	T. Poulin et autres.....		1	
St. Frédéric.....	F. X. Plante.....			1
"	Vital Roy.....			1
St. Georges.....	Albert Poulin.....			1
"	L. Gendreau.....			1
"	Ch. Poulin.....			1
"	John Gosling.....			1
"	Morin & Cie.....			1
St. Honoré.....	Cheese Factory Co. (Soc. n° 1).....			1
"	N. Beaudoin.....		1	
"	Rousseau & Fortier.....			1
St. Joseph.....	Joseph Lambert (St. Joseph).....			1
"	Vital Roy.....			1
"	Noël Roy.....			1
"	Ephrem Tarif.....			1
"	Thomas Doyon.....			1
"	Vital Cliche.....			1
Ste. Marie.....	McPherson & Taché.....	1		
"	Jean Faucher.....			1
"	H. Havard.....			1
"	Marcou & Cie.....			1
St. Pierre de Broughton.....	Alfred Gagné.....			1
"	J. Gagnon.....			1
St. Samuel.....	Société n° 1.....			1
St. Sébastien.....	Nap. Beaudoin.....			1
St. Victor de Tring.....	McPherson & Taché.....		1	
"	Nap. Beaudoin.....			2
"	F. X. Plante.....			3
St. Vital de Lambton.....	C. B. Lavigne.....			2
"	J. E. Roberge.....		1	
St. Methode d'Astock.....	Fromagerie n° 1 d'Astock.....			1

BEAUHARNOIS.

St. Clément.....	St. Clément Cheese Co.....			1
St. Etienne.....	Jérémie Brosseau.....			1
"	Déila Laberge.....			1
St. Louis de Gonzague.....	Thompson John.....			1
"	Tait Chas.....			1
"	Gardner Thos.....			1
"	Sauvé Antoine.....			1
"	McPherson et Ferguson.....			1
"	Lepage Horn.....		1	
St. Stanislas de Kostka.....	Aug. Lesperance.....			2
"	William Durnin.....			1
St. Timothée.....	Auguste Crevier.....			1
Ste. Cécile de Valleyfield.....	James Irwine.....			1

St. Germain
St. Michel
St. Raphaël

Le Rap

Berthier p

Isle du Pa

St. Barthe

St. Cuthbe

St. Damien

St. Gabriel

Lanoraie...

St. Michel

St. Norbert

Lavalrie ..

New Richm

Port Danie

BELLECHASSE

Paroisses	Noms des Propriétaires	B. F.	Beurreries	Fromageries
St. Gervais.....	Dr Tanguay.....		1	
St. Michel.....	Jos. Ringuet.....		1	
St. Raphaël.....	Phil. Gonthier.....		1	
Le Rapport des autres paroisses ne nous est pas parvenu.				

BERTHIER

Berthier paroisse.....	U. Courchesne.....			1
".....	A. Dulmaine.....			1
".....	Atchie Mousseau.....			1
".....	Louis Olivier.....			1
Isle du Pas.....	George Boland.....			1
".....	Alfred Plante.....			1
".....	J. Bte. Côté.....			1
St. Barthelemi.....	F. E. Rouleau.....			1
".....	F. X. Mayer.....			1
".....	I. Brunette.....			1
".....	Urgel Lécuyer.....			1
St. Cuthbert.....	Ulric Courchesne.....			1
".....	Jochim Grégoire.....			1
".....	Robert Antoine.....			1
".....	J. Marchand.....			1
".....	H. Brunette.....			1
St. Damien.....	J. Lacourse.....			1
".....	Joseph Boucher.....			1
".....	Euclide Boucher.....			1
St. Gabriel de Brandon.....	George Dubeau.....			3
".....	Edward Remington.....			1
".....	J. Robillard.....			1
Lanoraie.....	Ulric Courchesne.....			1
".....	A. Farland.....			1
St. Michel des Saints.....	Alexis Ménard.....			1
St. Norbert.....	Sn. Denis.....			2
Lavallrie.....	A. Robert.....			1

BONAVENTURE

New Richmond.....	J. E. Arseneau (société).....			1
Port Daniel.....	(Société) Rev. Aug. Gagnon.....			1

BROME

Paroisses	Noms des Propriétaires	B. F.	Beurreries	Fromageries
Bolton East	Randall			1
"	Bowker Geo.			1
"	Scott Morah			1
"	Vaughan Cedric			1
"	Lacaille Louis			1
"	Beauchamp Ludger			1
Bolton West	Blunt Rufus			1
"	Blunt Rufus			1
Brôme	Gingras G. E.			1
"	McClay Isabelle			1
"	Robb Geo. A.			1
"	McCrum Geo.			1
"	Rockwell Byron			1
"	Benjamin John			1
"	Hastings Cassius			1
"	Taylor Wm			1
"	Vernal John			1
Farnham East	Dominique Philias			1
"	Boright A.			1
"	Enright John			1
"	Hawk H. A.			1
"	J. well (J. D.)			1
"	Wilkinson Thos			1
"	Sewell Carrie			1
"	Wilkinson Hermas			1
Potton	Clark Dom. Sec			1
"	Hare Jane, Miss			1
"	Bailey Alfred			1
"	Howie & Labelle			1
Sutton	Estey Asa			1
"	Willey C.			1
"	Newton Arthur			1
"	Hawley Amos			1
"	Strong James			1
"	McFarlane Wm			1
"	McFarlane Arthur			1
"	Wells Willard			1
"	Caveneau C.			1
"	Sweet G. B.			1
"	Perkins Wm			1

CHAMBLLY

Chambly				2
St. Basile le grand	Trudeau Avila			1
St. Hubert	Alfred Baillargeon			1
St. Joseph de Chambly	Georges Pepin			1

CHAMPLAIN

Champlain	Joseph G. rélix			1
N.-D. du Mont Carmel	Ducharme Luc			1
Ste. Anne de la Pérade	N. E. Clement	1		
"	J. T. H. Dubord	1		
"	Daniel Foley			1
"	Michel Loranger			1

CHAMPLAIN—Suite.

Fromageries

Paroisses	Noms des Propriétaires	B. F.	Beurreries	Fromageries
St. Flore.....	Edouard Laperrière & Mateau			1
"	Uldéric Leblanc.....			1
"	Hilaire Lupien.....			1
St. Frs. Xavier de Batiscan.....	Leguère Isidore.....			1
"	L. P. Lacoursière.....			1
"	Pierre Lapointe.....			1
St. Frs. Xavier de Batiscan.....	Ludger Duval.....			1
"	Chs. Gouin.....			1
Ste. Geneviève de Batiscan.....	Philippe Trudel.....			1
"	Onésime Marchand.....			1
"	E. Massicotte & Nobert.....			1
"	Ernest Jacob.....			1
"	F. X. Massicotte.....			1
St. Luc.....	Anselme Beaudoin.....	1		1
"	Louis Beaudoin.....			1
"	Hubert Nobert.....	1		1
St. Maurice.....	F. X. Blondin.....			1
"	Antoine Laprise.....	1		1
"	Hubert Nobert.....	1		1
St. Narcisse.....	Trefflé Trudel.....			1
"	"			1
"	Ferdinand Cossette.....			1
"	Benjamin Boulanger.....			1
"	Joseph Drouin.....			1
St. Prosper.....	Alfred Trudel.....			1
"	Guillaume Lacoursière.....			1
"	Cloutier et Lacoursière.....			1
"	Théophile Cloutier.....			1
St. Stanislas.....	Alfred Trudel et Cie.....			1
"	Joseph L. Jacob.....			1
"	J. Jacob.....			1
St. Thècle.....	Alfred Trudel & Cie.....			1
St. Tite.....	Alfred Trudel & Cie.....			1
"	Jacob et Paquin.....			1
"	François Marchand.....			1
"	Théodore Moreau.....			1
"	Zotique Allaire.....			1
"	Jacob et Lacourcière.....			1
St. Séverin.....	Trudel & T. Veillet.....			1
"	Narcisse Bordeleau.....			1
"	Majorique Bordeleau.....			1
St. Adolphe.....	Alfred Trudel & Cie.....			1
"	P. N. Chaillet.....			1

CHARLEVOIX

Baie St. Paul.....	Gédéon Perron.....			1
"	Martel Charles.....			1
"	Fortin Benjamin.....			1
"	Côté Henri.....			1
"	Gagnon Alfred.....			1
Malbaie.....	Bradette Jules.....			1
"	Bouchard Joseph.....			1
St. Urbain.....	Ouellet Samuel.....			1
St. Fidèle.....	Antoine Perron.....			1

CHATEAUGUAY

Paroisses	Noms des Propriétaires	F. B.	Beurreries	Fromageries
Chateauguay	Narcisse R. Laberge.....			1
St. Jean Chrysostôme.....	McPherson et Ferguson.....			1
“ Aubry.....	“			1
“ Garland.....	Héritier S. Pettis.....		1	
“ Russelltown.....	N. Beaudin.....		1	
Ste. Martine.....	Edward McGowan.....			2
“	Etienne Marleau.....			2
Ste. Malachie de Ormstown.....	Edwin Hookes.....			1
“	James Sangster.....			1
“	Co. of farmers (J. W. Sadler, sec.).....			1
“	Wm. Graham.....			1
“	Wm. Callum.....			1
“	McPherson & Ferguson.....			1
Ormstown (village).....	“			1
Ste. Philomène.....	Edouard McGowan.....			1
“	J. Bte. Damours.....			1
Très St. Sacrement.....	Ward & Carter.....			1
“	Jos. McGregor.....			1
“	McPherson & Ferguson.....			1
“	Donald McDonald.....			1

CHICOUTIMI

St. Alexis	Jules Gauthier.....			1
“	Alexis Blair.....		1	
St. Alphonse	P. Paradis.....			1
“	Joseph Buteau.....			1
“	Wilfrid Côté.....			1
“	Elie Tremblay.....			1
Ste. Anne.....	Nazaire Boucher.....			1
“	Henri Côté.....			1
“	Xavier Savard.....			1
“	Louis Boucher.....			1
Chicoutimi	Frs. Maltais.....			1
“	David Maltais.....			1
“	Henri Fortin.....			1
“	Ernest Jean.....			1
“	Frs. Brassard.....			1
“	W. Grant.....			1
“	N. Alexander.....		1	
St. Dominique.....	Joseph Brassard.....			1
“	Donat Brassard.....		1	
“	John Brassard.....			1
“	Jean Girard.....			1
“	Xavier Gagnon.....			1
St. Fulgence.....	Thom. Villeneuve.....			1
N.-D. de la Terrière.....	Thom Tremblay.....			1
“	Ls. Aubin.....		1	
“	Benjamin Gaudreault.....			1
St. Jean (Anse).....	Zéphirin Desgagné.....			1

Bury.....
Coaticook
Clifton B
N.-D. des
Ste. Edw
“

St. Pierre
St. Romai
St. Venan

Auckland

St. Augu

St. Canut

St. Bustac

“

“

St. Herma

“

St. Joseph

St. Moni

St. Placid

St. Schol

Oka

Frampton

St. Anselm

St. Bernar

St. Claire

“

St. Hened

St. Isidore

St. Justin

St. Léon de

St. Malachi

St. Margu

“

St. Odilon

DRUMMOND.

Paroisses.	Noms des Propriétaires	B. F.	Beurreries	Fromageries
Kingsey french village.....	Société de St. Félix.....			1
" "	George Benoit.....			1
" "	Jos. Lefebvre.....			1
" "	Société, J. Lefebvre, ger.....			1
L'Avenir (St. Pierre de Durham).....	Hylas Duguay.....			1
" "	Ephrem Charpentier.....			1
" "	C. Duguay & Cie.....			1
" "	H. Duguay & Cie.....			1
" "	Duncan McLeod.....			1
" "	George Benoit.....			1
" "	H. Duguay & Cie.....			1
Ste. Anne.....	Pév. G. Caron (Sec Tres.).....		1	
"	A. McCallum.....			1
St. Eugène.....	Gedeon Nicholas.....			1
St. Fulgence de Durham.....	D. N. McLeod.....			1
" "	Ulferly Mongeon.....			1
Ste. Christine.....	Charles Asselin.....			1
St. Germain de Grantham.....	Olivier Lemaire.....			1
"	Michel Gauthier, fils.....			1
"	Louis Fontaine.....			1
Drummondville.....	Linère Olivier.....			1
St. Bonaventure d'Upton.....	Proulx Eusèbe et Cie.....			1
St. Guillaume d'Upton.....	Archambault Alfred.....			1
Wendover Simpson.....	Raymond Napoléon.....			1
"	Cyr Charles.....			1
Wickham Ouest.....	Lafrance Jos.....			1

GASPÉ

Pas de fabriques.

HOCHELAGA

Rivière des Prairies.....	Numa Vésina.....			1
---------------------------	------------------	--	--	---

HUNTINGDON

Dundee.....	D. M. Macpherson.....			2
"	MacFarlane et Macpherson.....			2
Elgin.....	"			2
"	D. M. Macpherson.....			1
"	Thos. Wood.....			1
Franklin.....	R. H. Boomhower.....		1	
Godmanchester.....	D. M. Mcpherson.....			4
"	MacFarlane et McPherson.....			2
"	W. Patton.....			1
"	John Elder.....			1
Havelock.....	M. Saunders.....		1	

HUNTINGDON—*Suite.*

Paroisses	Noms des Propriétaires	B. F.	Beurreries	Fromageries
Hemmingford.....	Thos. Boyce.....		2	
Hinchinbrooke.....	D. M. Macpherson.....			2
".....	Macfarlane et Macpherson.....			1
".....	Farquhar et Oliver.....			1
".....	John Cairns.....			1
".....	Samuel Henderson.....			1
".....	Daniel Staring.....			1
".....	Robert Kelly.....			1
".....	John Purse.....			1
".....	John Boyd.....			1
".....	Rob. Boyd.....			1
Kelso.....	F. Wilson.....		1	
St. Anicet.....	Macfarlane et Macpherson.....			2
".....	D. M. McPherson.....			1
".....	Rob. Warden.....			1
".....	Rob. Stirling.....			1
".....	Masson et Caza.....			1
".....	Robert Brown.....			1
St. Barbe.....	Damase Daoust.....			1

IBERVILLE

St. Alexandre.....	Narcisse Breault, fils.....			1
".....	Amb. Labrecque, fils.....			1
".....	Frs. Vigeant.....			1
St. Athanase.....	Boucher J. B.....			1
".....	Bergeron Olivier.....			1
St. Brigide.....	Godfroid Tessier.....			1
".....	Oslas Archambault.....			1
St. George de Henry.....	Léon Bernard, Vincent Charles.....			1
".....	Société.....			1
St. Grégoire le Grand.....	M. Monat.....			1
".....	Nazaire Langevin.....			1
St. Sébastien.....	Pierre Breau, fils.....		1	

JACQUES-CARTIER

St. Geneviève.....	Urgel Lauzon.....	1		
".....	Ambroise Pilon.....		1	
".....	J.-Bte Meloche.....		1	
Pointe Claire.....	Daniel Legault.....			1
Ste Anne.....	Télesphore Madore.....		1	
Ile Bizard.....	Nap. Boivin.....		1	

LAC St-JEAN

Paroisses	Noms des Propriétaires	B. F.	Beurreries	Fromageries
Chambord	Octave Lefrançois .....	.....	.....	1
Heberville.....	P. E. Hudon.....	.....	.....	1
"	Servule Tremblay.....	.....	.....	1
"	Pierre Martel.....	.....	.....	1
Normandin.....	J. E. Trottier.....	.....	.....	1
Roberval.....	S. C. Paquet.....	.....	.....	1
St. Bruno.....	Benj. Desbiens.....	.....	.....	1
St. Félicien.....	David Girard.....	.....	.....	1
St. Gédéon.....	Jos Girard.....	.....	.....	1
St. Jérôme.....	Damase Jalbert.....	.....	.....	1
"	Pierre Martel.....	.....	.....	1
"	Joseph Gagnon.....	.....	.....	1
St. Joseph d'Alma.....	Frs. Harvey.....	.....	.....	1
"	Arsène Tremblay.....	.....	.....	1
St. Prime.....	Adelard Perron.....	.....	.....	1

LAPRAIRIE

L'ASSOMPTION

L'Assomption (ville).....	Collège de l'Assomption.....	1	.....	.....
Lachenaie.....	Frs. Allard.....	.....	.....	1
Laurentides.....	Edmond Desmarais.....	1	.....	.....
St. Lin.....	Alfred Allaire.....	.....	1	.....
"	Théodule Corbeil.....	.....	1	.....
L'Épiphanie.....	Aimé Lord.....	.....	1	.....
St. Henri de Mascouche.....	Dagenais Thomas.....	.....	1	.....
"	Joseph Chaillon.....	.....	.....	1
"	Alphonse Saucisse.....	.....	1	.....
"	Lamoureux Louis.....	.....	1	.....
"	Vaillancourt Arthur.....	.....	1	.....
St. Paul l'Hermitte.....	Samuel Chagnon.....	.....	.....	1
St. Roch.....	Raymond Lesage.....	.....	1	.....
"	Joseph DeLongchamp.....	.....	1	.....
St. Sulpice.....	Chicoine et Giguère.....	.....	1	.....
L'Assomption (Haut).....	Desroches et Masse.....	.....	.....	1
"	Point du jour.....	.....	.....	1

LAVAL

St. Frs de Selle.....	Adam.....	.....	.....	1
"	Onésime Vayette.....	.....	.....	1
St. Martin.....	Allard L. et Côté M.....	.....	.....	2
Ste. Rose.....	Wilfrid Cloutier.....	.....	.....	1
"	village.....	.....	.....	.....
St. Vincent de Paul.....	Isaïe Ouimet.....	.....	.....	.....
"	C. E. Paré.....	.....	1	.....
"	Augustin Allard.....	.....	.....	1
"	Ludger Menard.....	.....	.....	1

MASKINONGÉ

Paroisses	Noms des Propriétaires	B. F.	Beurreries	Fromageries
Maskinongé	N. E. Clément & Cie.....	1		
"	P. Sicard.....			1
St. Alexis	P. L. Bellerose.....			1
"	Pierre Boucher.....			1
St. Didace	E. Lanoix			1
"	H. Boucher.....			1
"	Joseph Jalette.....			1
"	Bellerose & Perrault.....			1
"	Alfred Morin.....			1
"	Henri Bergeron.....			1
"	George Lefrançois.....			1
St. Justin	Pierre Baril.....		1	
"	J. A. Clément.....			1
"	A. Ladouceur.....			1
St. Léon.....	Léonard Milot.....			1
"	Hector Caron.....			1
"	Samuel Lefrançois.....			1
"	Roy & Caron.....			1
"	Napoléon Roy.....			1
"	Lessard & Paquin.....			1
St. Paulin.....	Henri Bergeron.....			1
"	"			1
"	"			1
St. Ursule No 1.....	Georges Boland.....			1
"	"			1
"	"			1
"	Dolphis Lessard.....			1
"	Sam. Boucher.....			1
"	Dolphis Bélanger.....			1
Mastigoche	Georges Lefrançois.....			1
Louiseville	Milot & Cie.....		1	
"	C. Paquin.....			1
"	Hector Caron.....			1

MATANE

Matane	Harrison & Truchon.....		1	
"	Stanislas Thibault.....		1	
Ste. Flavie	Honoré Paquet.....			1

MEGANTIC

Inverness. Ouest.....	Thibault & Marion			1
Leeds	M. Wilson.....			1
Lyster	Côté & Cie.....			1
N.-D. de Lourdes.....	Gasien Roy.....			1
Sacré Cœur de Marie.....	Raymond Beaudoin.....			1
Somerset	J. DeGuise & Cie.....	1		
"	Napoléon Proulx.....		1	
"	David Simoneau.....			1
Thelford	J. Gagné.....			1
"	Cloutier & Cie.....			1

MEGANTIC—Suite.

Paroisses	Noms des Propriétaires	B. F.	Beurreries	Fromageries
St. Adrien.....	Caron & Roy.....			1
".....	Gilbert & Masse.....			1
St. Ferdinand.....	B. Pelletier.....			1
".....	Louis Gilbert.....			1
".....	".....			1
".....	Thibault & Boucher.....			1
".....	X. Masse & Cie.....			1
".....	Louis Gilbert.....			1
".....	Oscar Gilbert.....			1
".....	Beaudoin & Provencher.....			1
".....	Lavertu & Cie.....			1
Ste. Julie.....	Mercier & Coitois.....			1
".....	Jutras & Cie.....			2
St. Pierre Baptiste.....	Thibault & Marcoux.....			1
St. Sophie.....	U. Pellerin.....			1
".....	Beliveau & Skilling.....			1
".....	Honore Fortier.....			1
".....	C. Boucher.....			1

MISSISQUOI

Dunham.....	Ingalls Edmund.....			1
".....	Ingalls Sherman.....			1
".....	Harvey C. M.....			1
".....	Wales J. G.....			1
".....	Coles Jilbert.....			1
".....	Teel Cornélius.....			1
".....	Girard N.....			1
".....	Ruiter Mathew.....			1
".....	Hutchins E. O.....			1
".....	Gilbert Henry et J. L.....			1
".....	Burnett Thomas.....			1
Farnham Town.....	McQuillen Jno.....			1
Farnham West.....	Welch Ewin.....			1
".....	Kennedy Guy.....			1
Notre-Dame des Anges.....	Narais Aug.....			1
St. Armand East.....	Bridge Edward.....			1
".....	Bridge A. E.....			1
St. Armand West.....	McKee Thomas.....			1
St. Ignace.....	McKee Robt.....			1
".....	Russell Ernest.....			1
".....	Taylor Smith.....			1

MONTCALM

Rawdon.....	J. Lane.....			1
St. Alexis.....	Ernest Liard.....			1
".....	O. Magnan.....	1		
St. Calixte.....	B. Rivet.....			1
St. Esprit.....	R. Lesage.....	1		
".....	A. Riopel.....			1
St. Jacques.....	A. Boucher.....			1
".....	J. Marion.....	1		
Ste. Julienne.....	O. Magnan.....	1		
St. Liguori.....	A. Gaudette.....	1		
Ste. Marie Salomé.....	Ernest Gaudette.....	1		
St. Théodore.....	A. Riopel.....			1

Berthie
Cap St.

Isle aux

Montma

St. Frs.

St. Pierre

St. Paul

Ange G

Château

Ste. Ann

Ste. Fam

St. Joach

St. F-réc

St. Franç

St. Jean

St. Pierr

St. Tite c

Montréal

St. Cyprie

St. Michel

St. Rémi

"

Bécancour

"

Nicolet, p

"

" v.

St. Angèle

Ste. Brigit

St. Célesti

"

"

MONTMAGNY

Paroisses	Noms des Propriétaires	B. F.	Beurreries	Fromageries
Berthier	Numa Bernatchez		1	
Cap St. Ignace.....	Joseph Jalbert.....		1	
"	Édouard Pelletier.....			1
Isle aux Grues.....	Chs. Georges Roy.....			1
"	"			1
Montmagny (ville).....	H. Hébert.....		1	
"	Société.....		1	
St. Frs. Riv. du Sud.....	F.-X. Dagneau.....		1	
St. Pierre Riv. du Sud.....	Jacques Collin.....		1	
St. Paul de Buton.....	F. Guimout.....			1

MONTMORENCY

Paroisses	Noms des Propriétaires	B. F.	Beurreries	Fromageries
Ange Gardien.....	H. Huotte.....		1	
Château Richer.....	E. Rhéaume.....		1	
Ste. Anne de Beaupré.....	Edouard Morel.....		1	
Ste. Famille.....	Jos. Paul Blouin.....			1
St. Joachim.....	Séminaire de Québec.....		1	
St. F-réol.....	Edouard Gariépy.....			1
St. François Isle d'Orléans.....	J. Côté.....		1	
St. Jean l. O.....	P. C. Blouin.....		1	
St. Pierre l. O.....	Joseph Lortie (société).....		1	
St. Tite des Caps.....	Edouard Gariépy.....			1

MONTREAL

Paroisses	Noms des Propriétaires	B. F.	Beurreries	Fromageries
Montréal.....	E. Quintal & Cie.....		1	

NAPIERVILLE

Paroisses	Noms des Propriétaires	B. F.	Beurreries	Fromageries
St. Cyprien.....	Société Rvd. A. P. Tassé.....			1
St. Michel Archange.....	J. Venchestein.....		1	
St. Rémi.....	Charles Huguet Latour.....		1	
"	Etienne Marleau.....			3

NICOLET

Paroisses	Noms des Propriétaires	B. F.	Beurreries	Fromageries
Bécancourt	Philémon Brassard.....			1
"	Stanislas Montplaisir.....			1
Nicolet, paroisse.....	Napoléon Desfossés.....			1
"	Abraham Beaulac.....			1
" ville.....	M. G. Proulx.....	1		
St. Angèle de Laval.....	Joseph Hébert.....			1
Ste. Brigitte des Saults.....	Jos. Lemire.....			1
St. Célestin, village.....	O. Fournier.....			1
"	Antoine Hébert.....			1
" Côte St. Pierre.....	Philémon Duguay.....			1

NICOLET—Suite.

Paroisses	Noms des Propriétaires	B. F.	Beurreries	Fromageries
St. Célestin, près gare C. P.	Jos. Piché			1
St. Edouard	Eusèbe Houle			1
"	Onésime Fournier 2ème rang.			1
"	" 3 "			1
Ste. Eulalie	Luc Thibodeau & Hamel			1
"	Joseph Trudel			2
Ste. Gertrude	Eusèbe Houle			1
"	Moïse Girard			1
St. Léonard	Hébert & Thibodeau			1
Ste. Monique, village	Pothier & Milot			1
"	cordeau Chs. Milot			1
"	G. St. Esprit Chs. Milot			1
"	Chs. Milot			1
"	dans l'Isle Jos. Lafrance			1
"	J-B. Beauchemin			1
Ste. Marie de Blandford	H. S. Cantin			1
St. Pierre les Becquets	Noé Mercure			1
"	Ferd. Cinq Mars			1
Ste. Perpétue, village	Luc Girard			1
"	J. B. Beauchemin			1
Ste. Sophie de Lévrard	Damase Dubuc			1
"	Paul Barabé			1
St. Samuel	?			1
St. Wenceslas	Albert Thibodeau			1

OTTAWA

Early	Simpson			1
"	Simpson			1
L'Ange Gardien	Damase Meilleur			1
Lochaber West	R. McLachland & Co			1
Montebello	Ferdinand Hunault			1
N. D. de Bonsecours	Napoléon Hunault			1
St-Angélique	F. S. McKay			2
"	Damase Meilleur			1
Rupert	William D. Gibson			1
St-André Avellin	Hilaire Gareau			1
"	F. McKay			1
St-Casimir de Ripon	T. S. McKay			1
Thurso	George Edward			1
Ste-Valerie de Ponsomby	Charles Libercent			1
Lochaber et Gore	McLaughlin Bros			1
Masham	Gibson Samuel			1
Buckingham	Ths. Ross & Son			1
"	"			1

PONTIAC

Bristol South	McReadie			1
Calumet Island	Rouleau			1
Clarendon South	Elliott H. E.			1
Thorne	Hodgins John			1
Bristol	McKechnie			1

PORTNEUF

Paroisses	Noms des Propriétaires	B. F.	Beurreries	Fromageries
St-Alban.....	Octave Naud			1
"	Jean Savard			1
"	Hubert Perron			2
Cap Santé.....	Bernard et Frénette.....		1	
"	Félix Leclerc.....		1	
"	Wilfrid Vézina.....		1	
"	Gabriel Hamel.....			1
"	Félix Leclerc.....			1
Deschambault.....	Henri Bernier.....		1	
"	Aubert Bedard Naud.....			2
"	Wilfrid Vézina.....			1
"	Gédéon Laganrière.....			1
Grondine.....	Louis Archambault.....			2
N. D. des Anges.....	Philippe Moreau.....			1
" de Portneuf.....	Taché et Girard.....			
Pointe aux Trembles.....	A. Clément.....		1	
"	F. Hardy.....		1	
"	Rochette & Cie.....			1
St-Augustin.....	W. Vézina.....		1	
"	East & Rochette.....		1	
St-Basile.....	Jos. Derome & Cie.....		2	
"	A. Trudel.....			
St-Catherine.....	Wilfrid Vézina.....			1
"	N. E. Clément et Bussière.....			1
St-Jeanne de Neuville.....	A. Bussière.....			1
St-Raymond.....	J. de L. Taché.....		1	
"	Lesage et Hamel.....			1
St-Ubalde.....	Alfred Trudel.....			2
St-Casimir.....	Roch Massicotte.....			2
"	Honoré Gendron.....			1
"	J. A. Folly.....			1
"	Tessier et Rivard.....			2

QUEBEC

Charlesbourg.....	Société.....		1	
St-Edmond Stoneham.....	Wilson.....		1	
St-Foye.....	Société.....		1	
St-Gabriel.....	M. Lefebvre.....			1
Beauport.....	James Geggie.....		1	

RICHELIEU

St-Aimé.....	Louis Lalancette.....			2
"	Joseph Hébert et Esdras.....			2
St-Anne de Sorel.....	Napoléon Latravers et Cie.....			1
St-Louis de Bonsecours.....	Antoine St-Martin.....			1
St-Marcel.....	Roch Guilbeault.....			1
"	Houde & Cie.....			1
St-Ours ville.....	Pierre St-Germain & Cie.....		1	
" paroisse.....	Ambroise Larivière.....		1	

RICHELIEU.—Suite.

Paroisses	Noms des Propriétaires	B. F.	Beurreries	Fromageries
St-Ours la basse.....	Société.....		1	
“ ruisseau.....	Clodomir Millette.....		1	
“ Sarast-au.....	Edouard Durocher.....		1	
“ Bord de l'eau.....	Pier e St-Germain.....		1	
St-Robert.....	J. P. Paquin.....			1
“.....	St-Germain & Cie.....			1
St-Roch.....	Collet Alexis.....			1
Ste-Victoire.....	Hercule Paul Hus.....			2

RICHMOND

Brompton Falls.....	Martel Arthur.....			1
Melbourne.....	Watson John.....			1
“.....	McLeod Duncan.....			2
“.....	Stalker Duncan.....			1
“.....	Dunbar James.....			1
Shipton.....	Taché J. de L.....			1
St-George de Windsor.....	Genest A.....			1
“.....	Richer George.....			1
“.....	Marotte Adélar.....			1
“.....	Thibodeau Aimé.....			1
Spooner l'ond Cleveland.....	Lefebvre J.....			1
Brompton.....	H. Darby.....			1
Windsor (Hardwood Hill).....	M. Bégin, gérant.....			1
“.....	Pierre Kirouac.....			
“.....	Barnard Quinn.....			
Dennison Mills.....	Taché J. de L.....			3

RIMOUSKI

N. D. de l'Assomption.....	Pamphile Aubert.....		1	
St. Anaclet.....	Arthur Marman.....			1
Ste-Cécile du Bic.....	Société de fro. 1er rang.....			1
“.....	“ 2em.....			1
St-Fabien.....	Société de fro.....			1
“.....	Société de beurre.....		1	
Ste-Flavie.....	F.-X. Pelletier.....			1
Ste-Luce.....	Alph. Pelletier.....			1
St-Mathieu.....	Société.....		1	
St. Octave de Métis.....	O. Roy.....			1
St. Simon.....	Alp. Nicole & Gagnon.....		1	

ROUVILLE

Paroisses	Noms des Propriétaires.	B. F.	Bougeries	Fromageries
Canrobert.....	Nap Beatte.....			1
L'Ange Gardien.....	Elie Bourbeau.....			1
".....	Philias Brodeur.....			1
".....	Arthur Pinsonneault.....			1
N. D. de Bonsecours.....	Ambroise Tétreau.....			1
".....	Joseph Ostigny.....			1
".....	Alfred Larivière.....			1
Ste-Angèle de Monnoir.....	Joseph Beauregard.....			1
St-Hilaire.....	Benoit D.....			1
St-Jean-Bte.....	Edmond Chabot et Cie.....			1
".....	Pierre Lambert et Cie.....			1
".....	Louis Rémi et Cie.....			1
".....	Eusèbe Hébert & Cie.....			1
".....	Tétrault et Cie.....			1
St-Césaire.....	P. Denis.....	1		1
".....	Frédéric Ménard.....			1
Ste-Marie de Monnoir.....	Frs X. Marcoux.....			1
".....	Paul Gemme.....			1
".....	".....			1
".....	Hubert Gingras.....			1
"..... de Marieville.....	Joseph Bédard.....			1
St-Paul.....	Ford Morrisson.....			1
".....	Thomas Carignan.....			1
St-Mathias.....	Alf Bertrand.....			1
".....	Wm Johnson.....			1
".....	Société.....			1
St-Michel de Rougemont.....	Delage Damase.....			1
".....	Paul Birs.....			1

ST. HYACINTHE

N.-D. de St. Hyacinthe.....	Archambault J. M.....			1
N.-D. du Grand Rang.....	U. Bienvenu.....			1
St. Damase.....	Fromagerie de Corbin.....			1
".....	" du Pont.....			1
"..... Argenteuil.....	Jacques Jodoin.....			1
St. Madeleine.....	U. Chabot.....			1
St. Charles.....	Joseph Blondin.....			1
St. Denis village.....	Victor Gareau.....			1
".....	U. Phaneuf.....			1
"..... 3e.....	P. Anger.....			1
"..... 4e.....	Frs. Allard.....			1
La Présentation.....	M. Piché.....			1
".....	Cyrille Daigle.....			1
".....	Camille Letourneau.....			1
Ste. Rose.....	.....			1
St. Barnabé.....	Ed. Marquard.....			1
".....	Archambault.....			1
St. Jude.....	".....			1
".....	".....			1

St. JEAN

Paroisses	Noms des Propriétaires	B. F.	Beurreries	Fromageries
Lacadie, St-Jean.....	Gonzague Couturier.....		1	
St-Bernard de Lacolle.....	J.-B. Masse & Co.....			1

St. MAURICE

St. Barnabé.....	Arthur Milot.....			1
"	Joseph Ringuet.....			1
"	Wilfrid Ayotte.....			1
"	Edouard Paquin.....			1
"	Pierre Corriveau.....			1
St. Elie.....	Ludger Rivard.....			1
St. Etienne de Grès.....	Ulric Brunelle.....			1
Ste. Marguerite.....	Léonard Milot.....			1
Shawenagan.....	Société.....			1
"	Geo. Boland.....			1
"	Léonard Milot.....			1
Pointe du Lac.....	O. Duplessis.....			1
"	Pointe du Lac.....			1
St. Sévère.....	Euchariste Lamy.....			1
"	Léonard Milot.....			1
"	George Boland.....			1
Yamachiche.....	Adrien Milot.....		1	
"	Léonard Milot.....			1
"	Roy.....			1
"	Edouard Paquin.....			1

SHEFFORD

Ely.....	Bombarbier Hypolite.....			1
"	Darby Aza.....			1
"	Darby Nathan.....			1
"	Vincelette Emeric.....			1
"	Brazeau Antime.....			1
"	Choinière Modeste.....			1
"	Girouard Hilaire.....			1
"	Fleurault Magloire.....			1
Ely North.....	Salois Napoléon.....			1
"	Morn Jos.....			1
Granby.....	Belisle Hector.....			1
"	Booth Chas.....			1
"	Ryder Jas.....			1
"	Bradford Ed.....			1
"	Beauregard Hector.....			1
"	Duncan Jas.....			1
"	Allard Pierre.....			1
"	Morrisson Gordon.....			1
"	Smith Erl.....			1
"	Rocheleau H.....			1
"	Fossy Andrew.....			1
Roxton.....	St-Onge Théodule.....			1
"	Beauregard Jos.....			1
Roxton Falls.....	Brazeau Louis.....			1

SHEFFORD.—*Suite*

Roxton Falls.....	Aubertin & Descarrie.....				1
St-Joachim.....	Vadnais Louis.....				1
Shefford.....	Bachand Jérémie.....				1
".....	Richardson L. E.....				1
".....	Boulé Gédéon.....				1
".....	Booth Edw.....				1
".....	Doonan James.....				1
".....	Voyer Augustin.....				1
".....	Booth Thos.....				1
".....	Beauregard Théophile.....				1
Stukely North.....	Hawkins Jas.....				1
".....	Blanchard H.....				1
".....	Roberts Robert.....				1
Lawrenceville.....	Vadnais Jos.....				1
Stukely South.....	Scott R. E.....				1
".....	Gingras Ozias.....				1
St-Cécile de Milton.....	Robert & Hochon.....				1
".....	Ballard H.....				1
St-Pudentienne.....	Purdy Henry.....				1
".....	Reynolds Mrs U.....				1
".....	Purdy W. X.....				1
".....	Brunel Isidore.....				1
".....	Vadnais Cléophas.....				1
St-Valérien.....	Depot Euclide.....				1
".....	Marsan Arthur.....				1
".....	Guertin Jos.....				1
".....	Chaput Désiré.....				1
Waterloo.....	Booth Thos.....				1
".....	Beauregard Thos.....				1

SHERBROOKE

Ascot.....	R. J. Sorel.....				1
------------	------------------	--	--	--	---

SOULANGES

Coteau du Lac.....	Jos. A. Bourbonnais.....			1	
St-Clet.....	George St-Denis.....			1	
St-Joseph.....	Emery Lécuyer.....			1	
".....	Basile Charlebois.....			1	
".....	Olivier Charlebois.....			1	
".....	Samuel Leroux.....			1	
".....	Godefroi Constant.....			1	
St-Polycarpe.....	Hector Leclair.....			1	
St-Télesphore.....	Joseph Louis Chénier.....			1	
St-Zotique.....	McPherson.....				1

STANSTEAD

Barnston.....	Hall G. B.....				1
".....	A. W. Martin.....				1
".....	H. E. Corliss.....				1

STANSTEAD.—Suite

"	W. W. Heath			1
"	Carmi Taylor			1
"	D. L. Taylor			1
"	W. K. Baldwin			1
"	J. D. Morrison			1
Dixville	F. Martin			1
Hatley	J. D. Morrison			1
"	Bérard et Rayvill			1
"	Rrd. F. X. Michon			1
Magog	E. J. Merry			1
Stanstead	Wm. Taylor			1
"	E. A. Baldwin			1
"	W. S. A. Buck			1
Barford	O. Trudeau			1
"	A. W. Martin			1
Coaticook	Jas. Mullins			1

TEMISCOUATA

Paroisses	Noms des Propriétaires	B. F.	Beurreries	Fromageries
Ile Verte	Préfontaine et Frère		1	
St. Arsène	Théophile April		1	
"	J. de L. Taché et McPherson		1	
St. Clément	Pierre April et Cie		1	
St. Eloi	J.-Bte Godbout		1	
"	Antoine Parent		1	
St. Epiphane	McPherson et Taché		1	
St. Jean de Dieu	Joseph Massé		1	
St. Paul de la Croix	Thomas Beaubien		1	

TERRÉBONNE

Ste. Adèle	W. Grignon		1	
Ste. Agathe	Grégoire L'Aveline		1	
St. Janvier	N. E. Clément			1
St. Jérôme	Israel Dion		1	
St. Jovite	Adolphe Desjardins		1	
St. Anne des Plaines	Phileas Desormiers		1	
St. Sauveur	John Kimpton		1	
" Pied mont	Albert Kimpton		1	
" Côte St-Lambert	E. Brasseau		1	
" Côte St-Gabriel	E. Brasseau		1	
Ste. Thérèse village	Joseph Labonté Ptre		1	
" paroisse	Alexandre Miller		1	
"	Damien Leclair		1	
"	Albert Garth		1	
Ste. Sophie	Louis Brault		1	
"	L. J. A. Lambert		1	

TROIS-RIVIÈRES.

La Banlieue	H. Duval			1
-------------	----------	--	--	---

VAUDREUIL

Paroisses	Noms des Propriétaires	B. F.	Beurreries	Fromageries
L'Île Perrot.....	Antoine Daoust.....		1	
Rigaud village.....	Eugène Séguin.....			1
" paroisse.....	Joseph Séguin.....			1
St. Marthe.....	Peter Monahan.....			1
".....	Aldéric Séguin.....			1
T. S. Rédempteur.....	George Valois.....		1	
Vaudreuil village.....	Amédée Castonguay.....		1	
" paroisse.....	Paul Denis.....		1	
".....	Athanase Bimer.....		1	
".....	Basile Charlebois.....		1	
Peveril.....	McLeod.....			1
Pointe Fortune.....	Thos. Ross & Son.....			1

VERCHÈRES

Contrecoeur.....	Pierre Lamoureux.....			1
St-Antoine.....	L. J. Cartier et Cie.....			1
".....	Napoléon Birtz.....			1
".....	Elie Gaudette.....			1
St. Julie de Verchères.....	Louis Blain.....			1
St. Théodose.....	Bruno Larose.....			1
St. Marc.....	Leroux Gaspard.....			1
".....	Alex. Chicoine.....		1	
Belœil.....	Belœil village Cheese Co.....			1

WOLFE

Ham North.....	L. Cloutier.....			1
".....	Morin Alfred.....			1
".....	Herménégilde Guertin.....			1
" Sud.....	Charles Belliveau.....			1
Garthby.....	Thomas Jacques.....			1
St. Adrien.....	N. Brochu.....			1
Sts. Anges Tétréau Mills.....	Chs Lougre.....			1
".....	Norbert Plante.....			1
St. Camille.....	J. de L. Taché.....			1
".....	Coopérative.....		1	
St. Fortunat.....	Lazare Massue.....			1
".....	Joseph et Narcisse.....			1
".....	François Beaudoin.....			1
St. Julien.....	Louis Gilbert.....			3
".....	Gilbert et Morin.....			1
St. Gabriel.....	Gédéon Heon.....			1
".....	Welter Hébert.....			1
Weedon.....	Ouellette.....			1
" Centre.....	Simon Fontaine.....			1
".....	Francis Ouellet.....			1
Lac Weedon.....	".....			1
Canton de Weedon.....	Alphonse Fontaine.....			1
Wotton.....	J. de L. Taché.....		1	1
".....	".....			1
".....	Proulx et Cie.....			1

YAMASKA

Paroisses	Noms des Propriétaires	B. F.	Beurreries	Fromageries
La Baie du Febvre.....	J. L. Lemire et Cie.....	1		
".....	".....			1
".....	J. N. Duguay.....			1
".....	".....			1
".....	Charles Drouin.....			1
".....	Allard Lefebvre et Demers.....			1
".....	".....			1
".....	Elie Proulx.....			1
".....	".....		1	
".....	François Jutras.....			1
".....	Michel Courchesne.....			1
St. David.....	Charles Cyr & Co.....			1
".....	Herménégilde Fontaine.....			1
".....	Hormisdas Lebrun et Cie.....			1
St. Elphège.....	William Parent.....			1
".....	Siméon Paquette.....			2
St. François du Lac.....	J. N. Duguay.....			1
".....	Charles Cyr.....			1
St. Guillaume.....	Brodeur et Vigneau.....			1
".....	Boucher et Lanote.....			1
St. Pie Deguire.....	Edmond Dauplaise.....			1
".....	Charles Cyr.....			1
St. Thomas de Pierreville.....	William Parent.....			1
".....	Ida Niquette.....			1
".....	Armand Allie.....			1
St. Zéphirin.....	J. N. Duguay.....			3
".....	Milot et Lupien.....			1
".....	Cyprien Jutras.....			1
Yamaska Ouest.....	Lemire et Parenteau.....			1
" Est.....	Lafond et Roberge.....			1

LISTE DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ.

ANNÉE 1892.

COMTÉS

ARGENTEUIL.

St-Adolphe de Howard..... Roberge Narcisse.

ARTHABASKA.

Arthabaskaville.....	Thibeault J. C.
“	Guillemette David.
Rivière Noire.....	Leclerc Achille.
St-Albert de Warwick.....	Lainesse Albert.
Ste-Clotilde.....	Houle Gédéon.
Ste-Hélène de Chester.....	Camiré Léon.
“	Roux Pierre.
St-Norbert.....	St-Pierre Germain, 2.
“	Tousignant Nap.
St-Patrick's Hill.....	Genest Zéphirin, 2.
St-Patrick de Tingwick.....	Bédard Octave.
St-Paul.....	Bergeron Irénée.
St-Valère de Bulstrode.....	Blanchet J. L.)
“	Maheu & Frères.
“	St-Laurent Cyrille.
“	Trudel Joseph.
Stanfold.....	Blanchet Elzéar.
“	Dion Calixte.
“	Frechette Gédéon.
“	Hébert J. A.
“	Morand Joseph.
“	Perreault Léonard.
Tingwick	Laroche Philéas.
“	Morneau Jos.
Trottier P. O.....	Dumas P.

Victoriaville.....	Bolduc Siméon.
".....	Bourbeau D. O.
".....	Poirier J. N.
Walker's Cutting.....	St-Laurent Adolphe.
Warwick.....	Allard J. N.
".....	Methot A. M.
".....	Vidal N.

BAGOT.

Actonvale.....	Macdonald Milton.
Clairvaux.....	Robert Herménégilde.
St-Dominique.....	Fréchette Norbert.
St-Ephrem d'Upton.....	Chicoine Delphis.
".....	Duhamel Louis C.
Ste-Hélène.....	Sicard Antoine.
St-Hughes.....	Brodeur L. T.
".....	Depot J. B.
".....	Le Febvre Emile.
".....	Toupin Alexandre.
St-Liboire.....	Lemonde Joseph.
".....	Lapalme J. B.
St-Pie.....	Morin Alphonse.
".....	Racine Chs.
".....	Roy P. E.
St-Théodore d'Acton.....	Jodoin Isidore.
Upton.....	Grandpré Louis.

BEAUCE.

Beauce Junction.....	Cliche G.
Saints Anges.....	Lagueux Georges.
".....	Plante Norbert.
St-Come.....	Giguère Gaudiose.
St-Ephrem Tring.....	Quirion Jean.
".....	Nadeau E.
".....	Roy Octave.
St-François.....	Bolduc Charles.
".....	Busque Charles.
".....	Fortin Jean.
".....	Jolicœur Philippe.
".....	Veilleux Philias.
St-Frédéric.....	Plante F. X.

St-Georges	Garneau Fulbert.
"	Gendreau Louis.
"	Gendron Joseph.
"	Montminy Révd. M.
"	Peltier Joseph Emile.
"	Veilleux Pierre.
St-Joseph.....	Lambert Joseph.
"	Roy Noël.
"	Tardif Ephrem.
Ste-Marie.....	Lacroix.
"	Lindsay Charles.
"	Pépin Fortunat.
St-Sébastien.....	Marceau Ed.
St-Victor de Tring.....	Bolduc Phil.
"	Mercier Bernard.
"	Turgeon F. D.
Tring Station.....	Gagnon P.

BEAUHARNOIS.

St-Louis de Gonzague.....	Symons Jos.
---------------------------	-------------

BELLECHASSE.

Buckland.....	Roy Révd. M.
St-Charles.....	Blais D.
"	Couture Cléo.
St-Gervais.....	Tanguay, Docteur P.
St-Michel.....	Roy Arsène.
St-Raphaël Est.....	Gonthier P.

BERTHIER.

Berthier Junction.....	Thibault J.
Berthier Ville.....	Chenevert Jos.
"	Tranchemontagne L.
"	Piette Jos. Alex.
St-Barthélemy	Brunet Ernest.
"	L'Écuyer Joseph.
St-Cuthbert	Courchesne Ulric.
"	Denis Sullivan.
"	Dubois E.
"	Grégoire Joachim.
"	Robert Antoine.

St-Gabriel de Brandon.....	Dubeau Geo.	100
St-Norbort.....	Ayotte Jos.	

BONAVENTURE.

Port Daniel.....	Gagnon Révd. M. A.
Little Cascapédia.....	Peltier Marius.

BROME.

Eastman.....	Lacaille Louis.
Knowlton.....	Fisher S. A.
St. Etienne de Bolton.....	Bachand Ludger.

CHAMBLY.

CHAMPLAIN.

Batiscan.....	Gouin Charles.
".....	Lacoursière L. P.
".....	Massicote Geo.
".....	Trudel Philippe.
Champlain.....	Clément N. E.
N. D. du Mont-Carmel.....	Ducharme Luc.
Ste-Anne de la Pérade.....	Mercier J. F.
Ste-Flore.....	Lavergne Benjamin.
St-Luc.....	Beaudoin Anselme.
St-Maurice.....	Nobert-Oscar (2).
St-Narcisse.....	Boulanger Wilbrod.
".....	Cossette J. F.
".....	Trudel Treffé.
St-Prosper.....	Cloutier Désirer.
".....	Ebocher Victor.
".....	Trudel Alfred.
".....	Trudel F. X. O.
".....	Trudel J. T.
St-Stanislas.....	Jacob Jean.
St-Séverin.....	Jacob Joseph.
".....	Bordeleau Majorique.
St-Tite.....	Grenier J. B.
".....	Fisette Delphis.
".....	Jacob Léger.
".....	Moreau Philippe.
Vincennes.....	Beaudoin O.

CHARLEVOIX.

Baie de St-Paul.....	Martel Charles.
La Malbaie.....	Bradette Jules.

CHATEAUGUAY

Ste-Martine.....	Gervais Jos.
".....	McGowan Ed.
".....	Pruneau Louis J.
Aubrey.....	Currie W.
Howick.....	Brown Alex.
Ormstown.....	Collum C.
".....	Elliot U.
".....	Hooker E.
".....	Macdonald C.
St-Chrysostome.....	Boyd John.

CHICOUTIMI ET SAGUENAY.

Bagotville.....	Côté Wilfrid.
".....	Perron Joseph.
Chicoutimi.....	Brassard François.
".....	Jean Ernest.
".....	Méridé Fortin.
Jonquière.....	Brassard Jean.
".....	Fortin C. J. B.
".....	Gagnon Alf.
N. D. Laterrière.....	Tremblay Albert.
".....	Tremblay Thomas.
Rivière aux Sables.....	Angers Paschal.
".....	Girard Jean.
St-Alexis.....	Bluteau Jos.
".....	Gauthier Jules.
".....	Maltais George.
".....	Maltais Joseph.
St-Alphonse de Chicoutimi.....	Paradis F.
".....	Tremblay Elie.
Ste-Anne de ".....	Coté Henri.

COMPTON.

East Clifton.....	Luassier E. S.
La Patrie.....	Piché M. A.
Lingwick Gould P. O.....	Painchaud J. L.

St-Edwidge.....	Gerin M. A.
Ste-Cécile.....	LaPlante Hormidas.
St-Malo d'Auckland.....	Aganière J. A.

DEUX-MONTAGNES.

St-Augustin.....	Charbonneau F. X.
"	Duquette Osiat.
"	Forget J. B.
St-Benoit	Fauteux Samuel.
St-Hermas.....	Pilon Anthime.
"	Pagé Honoré.

DORCHESTER.

Frampton.....	Blais J. B.
St-Anselme.....	Mercier Ursin.
St-Claire.....	Richard Geo.
St-Isidore.....	Chabotte Achille.
"	Guilmette Eus.
"	Paradis Louis.
"	Pomerleau Philibert.
St-Odilon.....	Doyon Thomas.

DRUMMOND.

Durham.....	Préfontaine Fulgence.
"	Mongeau Ulfery.
Kingsy French Village.....	Benoit Geo, 3.
" " "	Cartier T. C.
" " "	Le Febvre J. P., 5.
St-Cyrille.....	Raymond Napoléon.
St-Eugène.....	Lapierre Honoré.
St-Germain de Grantham.....	Blanchet Olivier.
" "	Delaney Thomas.
" "	Fontaine Louis.
" "	Le Maître Olivier.
St-Guillaume d'Upton.....	Fagnan Hormidas.
Wickham West.....	Lafrance Euchariste.

GASPÉ.

HOCHELAGA.

Mile End.....	Charest Rév. M. F. M. A.
Montreal.....	Dellicour Alfred.
St-Joseph Rivière des Prairies.....	Adam Delvica.

HUNTINGDON.

Huntingdon.....	MacFarlane P. 200
Kilbain.....	Currie J. D.
".....	Welch Jos.
Ste-Agnès de Dundee.....	Marthus W.
Athelstan.....	Brown Chs.
Cazaville.....	McGibbon J. J.
Dewitville.....	McNaughton M.
Dundee.....	Dennis Meade.
".....	Fraser D. J.
".....	Hoyd E.
Helena.....	Walker G.
Huntingdon.....	Smellie Jos.
".....	Thomson A.
Herdman.....	Anderson Jos.
".....	Anderson Wm.
Kelso.....	McFarlane Jos.
Kinsington.....	Tully John.
Laguerre.....	Macpherson Angus.
".....	Finn H.
Portlewis.....	Cluff R.
Powerscourt.....	Wallace Alex.
Ste-Agnès.....	Rowley Thos.
St-Anicet.....	Leehy M. W.
Trout River.....	Morrison Dr.

IBERVILLE.

St-Alexandre.....	Brault, Fils, Narcisse
".....	Labrecque Fils A.
Ste-Brigide.....	Tessier Godefroy.
St-Grégoire.....	Barrière Thos. fils.
Ste-Sabine.....	Bouchard Ephrem.
".....	Vigeant François.

JACQUES-CARTIER.

JOLIETTE.

Joliette.....	Durocher Joseph
St-Alphonse.....	Trudeau Emisaël
Ste-Beatrix.....	Boucher Onésime.
“	Lapointe Alfred.
St-Charles de Lachenaie.....	Allard François.
Ste-Elizabeth.....	Richer Laféche Jos.
Ste-Emelie de l'Energie.....	Boucher Jérémie.
St-Jean de Matha.....	Asselin Anselme
“	Beaudry Adolphe.
“	Blouin Léon.
“	Brault Joseph.
“	Gravel L. J.
“	Roy Moïse.
St-Thomas	Lessard Pierre.
Rostock Kildare.....	Archambault Anatole.

KAMOURASKA.

Kamouraska.....	Ouellet Cyrias.
Ste-Anne de la Pocatière.....	Gendron Frs.
“	Levesque Emile.
St-Denis en bas.....	Bouchard Chrs.
“	Chapais J. C.
“	Gagnon Frs.
St-Paschal.....	Blais J. A.
“	Lavoie Cyriac.
St-Philippe de Néry.....	Soucy Louis

LAC ST-JEAN.

Chambord.....	Le François Octave.
Hébertville.....	Hudon Philippe.
Normandin.....	Trottier Lucien.
Roberval.....	Dechêne Az.
St-Félicien.....	Girard David.
St-Jérôme.....	Gagnon Joseph.
“	Plourde Adélar.
St-Prime.....	Perron Adélar.

LAPRAIRIE.

.....

L'ASSOMPTION

L'Assomption.....	Collège d'Agriculture.
".....	Lessard Adrien.
".....	Lord Aimé.
".....	Longpré Alfred.
".....	Marsan I. J. A.
St-Paul l'Hermite.....	Chagnon Samuel.
St-Roch l'Achigan.....	Garreau J. J.

LAVAL.

St-Martin.....	Allard J. L.
St-Vincent de Paul.....	Paré Camille Elie.

LÉVIS.

L'ISLET.

L'Islet.....	Dussault Napoléon
".....	Guillemet Eustache.
St-Roch Village des Aulnais.....	Pelletier Auguste.
Trois Saumons.....	Leclair Olivier.

LOTBINIÈRE.

Lotbinière.....	Bernier Henri.
".....	Pépin Léger.
Leclerville.....	Lozé Evariste.
St-Appollinaire.....	Gingras Jos.
".....	Lambert Thomas.
St-Antoine.....	Aubin Alphonse.
St-Croix.....	Rinfret Dr. J. C.
St-Edouard.....	Daigle Théophile (2).
".....	Lord Hippolyte (2).
St-Emilie.....	Gagné Théoph.
St-Flavien.....	Bédard Lazare.
".....	Bernard D. U.
".....	Côté Saul.
St-Louis.....	Hamel Urbain.

MASKINONGÉ.

St-Alexis des Monts.....	Bellerose P. A.
“	Boucher P.
St-Didace.....	Lanois Philippe.
“	Morin Alfred.
St-Justin.....	Baril Pierre.
“	Gérin Révd. M. D.
“	Lacourse Jh.
“	Morin Hornidas.
St-Léon.....	Caron George.
“	Lefrançois Samuel.
“	Milot Léonard.
St-Paulin.....	Boucher Samuel. 300
St-Ursule	Bélanger David.
“	Boland Geoga. (2)
“	Lessard Arthur
“	Lessard Delphis.
“	Grenier Alphonse.
St-Ursule	Grenier Henri.
“	Ringuette J. G

MATANE.

Causapsal	Chouinard.
Ste-Flavie.....	Blais R. A.

MÉGANTIC.

Plessisville	Drouin P. O.
“	Jutras Alf.
Richardville.....	Caron J. Ad.
Robertson Station... ..	Turgeon F. D.
St-Ferdinand	Beaudoin Nap.
“	Boucher Jos. (2)
“	Gilbert Louis.
“	“ Wilfrid.
“	“ Oscar.
“	Grégoire Pierre.
“	Laventure Jos.
“	Massé François.
“	Pelletier Barthélémy.
“	Simoneau Adolphe.
“	Thibault Louis. (2)

Ste-Julie	Comtois Georges.
Sommerset.....	Carrignan Ed.
"	Chabot Jos.
"	Deguisse F.
"	Lachance Elie.

MISSISQUOI.

West Farnham.....	Biladeau P. D.
-------------------	----------------

MONTCALM.

Les Dalles.....	Boucher Joseph.
St-Esprit.....	Beausejour Hormidas.
St-Théodore de Chertsey.....	Riopel Gilbert.

MONTMAGNY.

Cap St-Ignace.....	Dugal Samuel.
"	Jalbert Joseph.
Ile aux Grues.....	Lachaine Narcisse.
"	Roy Charles.
Montmagny.....	Bernatchez Naz.
"	Bernatchez Numa.
"	Choquette P. Aug.
"	Hébert Hubert.
St-François.....	Daignault F. X.
St-Pierre.....	Cloutier Michel.
"	Proulx Théo.
St-Thomas.....	Laberge J. O.

MONTMORENCY.

Chateau Richer	Gariépy Edouard.
Ste-Anne de Beaupré.....	Elzéar Fortier.
St-Joachim.....	Brown Hugh.
"	Fortin Célestin.
"	Fortin David.
"	L'Heureux Isidore.
"	Pépin Jos. Noé.
"	Thomassin Jos.
Villa Mastai.....	Hunt H. F.

MONTREAL.

Montréal.....	Calderhead A. L. rue St-Pierre 33.
“	Chénier Téléphore rue Island 195.
“	Gérin M. Léon, rue Dorchester 349
“	Langlois Ch. & Cie, rue St-Paul 241.
“	Libercent Chs. Torrance 11.

NAPIERVILLE.

St-Rémy.....	Latour Chs. Huguet.
--------------	---------------------

NICOLET.

Nicolet	Desfossés Napoléon.
“	Duguay Edouard.
“	Duguay Nestor.
“	Le Compte E.
“	Proulx Rév. M. G.
Gentilly.....	Houlde Eusèbe.
Ste-Brigitte des Saunts.....	Lemire Jos.
St-Célestin.....	Camirand Drummond.
“	Duguay Philéon.
St-Grégoire.....	Desautels A. E.
“	Dufresne Hubert.
“	Forest Luc.
“	Hébert Olivier.
“	Montplaisir S.
“	Thibaudeau Luc, f.
St-Léonard d'Ashton.....	Bergeron Paul.
Ste-Monique.....	Beauchemin J. B.
“	Milot Chas.
“	Milot Victor.
“	Pinard Jos.
“	Pothier B. A.
“	Raymond Nap.
“	St-Germain Evariste.
“	Therrien Alberique.
Ste-Perpétue.....	Girard Luc.
Ste-Sophie	Fortier Honoré.
“	Pellerin U.
St-Sylvère.....	Clément Alphonse.

 OTTAWA.

 PONTIAC.

 PORTNEUF.

Cap Santé.....	Bernard L. P.
".....	Ebocher Victor.
".....	Falardeau Chs.
".....	Leclerc Uld.
".....	Vézina W.
Deschambault.....	Bédard Aubert.
".....	Benoit Uldéric.
".....	Massé P. A.
".....	Naud Albert.
Grondines.....	Archambault Louis.
Les Ecureuils.....	Dussault Wilfrid.
".....	Emond O
Pointe aux Trembles.....	Clermont Alfred.
" " ".....	Desrochers Wilfrid.
" " ".....	Hardy Philéas.
St-Alban.....	Perron Hubert.
St-Augustin.....	Rochette Phi.
St-Basile.....	Dérôme J.
".....	Pelletier Chs.
St-Casimir.....	Guertin Jos.
".....	Leboeuf Majorique.
".....	Massicotte Jos.
".....	Massicotte Roch.
".....	Perron Jos.
Ste-Jeanne.....	Bussières Jos.
St-Prosper.....	Massé Noël.
St-Raymond.....	Doré Lucien.
".....	Matte Edouard.
".....	Paré Cyprien.
".....	Proulx F. X.
St-Ubald.....	Hardy Maxime.

QUEBEC.

Québec.....	Lindsay Cha. P., rue Haldimand 13.
"	Lachaine J. D.; rue la Couronne 68.
"	Thibaudeau J. B., rue St-Pierre.
"	Vidal J. L. O., rue St-Paul
" Barrière Ste-Foye.....	Paquet Cha.
" Basse-Ville.....	Jacques Octave.
" Beauport.....	Lortie Pierre.
" Lacanardièrè.....	Lortie Honoré.
" Séminaire.....	Gagnon Rév. M. F. C.
" St-Sauveur.....	Hôpital du Sacré-Cœur.

RICHELIEU.

Ile du Pads.....	Lambert Aristide.
St-Aimé.....	Lalancette Jos.
"	Martel J. B.
"	Sylvestre Sifroi.
St-Ours.....	Robillard François.
"	Bonier Amédée.
"	Durocher Édouard.
St-Robert	Rousseau Anétold.
St-Victoire.....	Paul Hus, Hercule.
Sorel.....	Brousseau Hertel.
"	Bruneau Adolphe.
"	Grandpré H. D. de.
"	Guevremont Séraphin.
Visitation de l'Ile du Pads.....	Plante Louis Jos.

RICHMOND.

Brompton Falls.....	Courtemanche S. E.
Danville.....	Duguay Nestor.
Flodden.....	Stalker Duncan.
St-Cyr.....	Charpentier Alexandre.
St-Georges de Windsor.....	Marcotte Adelar.
" " "	Richer Georges.
Stoke Centre.....	Haerne A de

RIMOUSKI.

Bic.....	Burns Auguste.
"	Voyer Zénon.

Ste-Cécile du Bic.....	Levesque Emile.
St-Simon.....	Bélanger E.
"	Nicole A. A.
"	Rioux Rév. Ludger.....

ROUVILLE.

L'Ange Gardien.....	Bourbeau Elie.
"	Brodeur Philiat.
Pauline.....	Rocheleau Hormidas.
St-Césaire.....	St-Pierre Isidore.
"	Maynard Fred.
St-Jean-Baptiste.....	Baudry Pierre.
Ste-Marie de M.....	Gingras Hubert.
St-Paul d'Abbotsford.....	Carignan Thos.
"	Morisson Gordon.

ST-HYACINTHE.

La Présentation.....	Beaudry Rév. C. A.
St-Damase.....	Marchesseault J. Z. (2)
St-Denis.....	Gareau Victor.
"	Gaudette Joseph.
"	Goulet Alph.
"	Phaneuf Lévis.
St-Hyacinthe.....	Chartier Rév. M. J. B.
"	Choquette Rév. M. C. P.
"	Côté Louis.
"	Rouleau Clément.
"	Taché J. de L.
St-Jude.....	St-Germain Pierre.

ST-JEAN.

ST-MAURICE.

Shawenegan.....	St-Louis Nap.
St-Barnabé.....	Eliotte Wilfrid.
St-Etienne des Grés.....	Lessard Hormidas.
"	Brunel U.

Yamachiche.....	Dorion Hercule.
".....	Laberge J. O.
".....	Lamy J. N.
".....	Milot Adrien.

SHEFFORD.

Bethel North Ely.....	Brazeau Anthime.
Boscobel.....	Darby, A.
Granboro Granby.....	Fossy Andrews.
" ".....	Fredette Louis.
" ".....	Irvin Jos.
Laurenceville.....	Vadnais J. N.
Milton East.....	Ballard Herménégilde.
Montagne de Shefford.....	Boulé Gédéon.
" " ".....	Booth E. A.
" " ".....	Doohan E.
Racine Ely.....	Fleurent Magloire.
Rochelle.....	Campbell Jn.
Roxton Falls.....	Bachand Ludger.
".....	Brazeau Louis.
Roxton Pond.....	Bachand Jérémie. 500
".....	Vadnais Cléophas.
Roxton South.....	Reynolds Mrs. U.
Ste-Anne de Rochelle.....	Blanchard Henri.
" de Stukely.....	Petit Alma.
Savage's Mills.....	Purdy Henry.
" ".....	Purdy W. S.
St-Valerien.....	Côté Rév. M. F. P.
".....	Grandpré Louis.
".....	Marsan Arthur.
".....	Robert M.
Sheffington.....	Hayes J. Aug.
South Ely.....	Choinière Modeste.
Stukely North.....	Ruel Azarias.
Stukely South.....	Benoit J. B.
" ".....	Gingras.
" ".....	Scott R. E.
Valcourt Ely.....	Bombardier Hippolyte.
Warden.....	Allan H. J.
".....	Richardson L. E.
".....	Standish Chs.

Waterloo.....	Boulé, père, J.
"	Boulé, fils, J.

SHERBROOKE.

SOULANGES.

Pont Chateau.....	Bourbonnais J. A.
St-Polycarpe.....	Leclair J. Hector.
St-Telephore.....	Chenier J. L.

STANSTEAD.

Coaticook.....	Mullins James.
St-Catherine de Hatley.....	O'Hareland Jos.
Baldwin's Mills.....	Baldwin W. K.
Barnston Corner.....	Hall Geo.
Coaticook.....	Martin A. W. (2)
"	McKee Jos.
Corliis.....	Corliis H. E.
East Hatley.....	Morrisson J. D.
Heathton.....	Heathton.
Katevale.....	Michon F. H.
Kingcroft.....	Carey U. N.
Magog.....	Wright A. L.
Martinton.....	Gustin E. R.
Minton.....	Johnson H. E.
Oliver Corner.....	Oliver Geo.
Smith's Mills.....	Taylor W. M.
South Barnston.....	Taylor C. F.
Stanstead Plain.....	Baldwin E. A.
Way's Mills.....	Taylor D. L.

TÉMISCOUATA.

Ile Verte.....	Labrie Simon.
"	Levesque David.
"	Préfontaine Chs.
St-Arsène.....	Saindon J. B.
St-Eloi.....	Godbout Cyrice.
St-Epiphan.....	Angers Paschal.
"	Dubé Eugène.
Trois Pistoles.....	François D.
"	Gagnon Eugène.
"	Massé J. Oct.

TERREBONNE.

Ste-Adèle.....	Grignon Dr. W.
Ste-Thérèse.....	Desjardins Antoine.
“	Dion François.
“	Dion Israël.

TROIS-RIVIÈRES.

Trois-Rivières.....	Duval H.
---------------------	----------

VAUDREUIL.

St-Lazare.....	Simard J. O.
Ste-Marthe.....	Monahan Peter.

VERCHÈRES.

Belœil.....	Pollin Felix.
Contrecoeur	Lamoureux Pierre.
St-Antoine.....	Gaudette Elie.
Ste-Julie.....	Daigneault Rév. J. C.
St-Marc.....	Chicoine Alexis.
“	Chicoine Arthur.
“	Le Roux Pierre.
Ste-Théodosie.....	Larose Bruneau.

WOLFE.

North Ham.....	Cloutier David.
“	Guertin H.
“	Morin Alfred.
St-Ange de North Ham.....	Martel Eusèbe.
St-Camille de Wotton.....	Lord Alphonse.
St-Julien de Wolfstown.....	Duguay Edouard.
“ “ “	Lahaie Edmond.
“ “ “	Simoneau Alexandre.

YAMASKA.

La Baie du Febvre.....	Belle-Isle Achille.
“ “	Duguay J. N.
“ “	Drouin Charles.
“ “	Lafond Georges.
“ “	Lefebvre Herménégilde.
“ “	Lemire Louis.

La Baie du Febvre.....	Lupien N.
" "	Milot M.
" "	Martel J. B.
" "	Proulx Elie.
" "	Proulx Eusèbe.
" "	Vigneau J. B.
St-David.....	Cyr Chs.
"	Fontaine Herménégilde.
"	Mélançon Alberic.
"	Mélançon Odilon.
"	Richard Napoléon.
"	Sylvestre Sifroi.
St-Elphège	Hamel André.
"	Lépinne Ovide.
"	Lépinne Théogène.
"	Paquette Siméon.
"	Parent William.
"	Raymond Hector.
St-François du Lac.....	Lefebvre Herman.
" "	Marcotte Joseph.
St-Guillaume d'Upton.....	Boucher Athanase.
" "	Fagnan Hormisdas.
St-Pie de Guire.....	Dauplaise Edmond.
St-Thomas de Pierreville.....	Desloriers Camille.
" "	Bibeau Roméo.
" "	Proulx Théodore.
St-Zéphirin.....	Boisvert Evariste.
"	Lahaie Edmond.
"	Raymond Noël.
Yamaska.....	Camiré Olivier.

600

ONTARIO.

Lancaster..... D. M. Macpherson.

FRANCE, (Côtes du Nord).

Langueux par St-Brienc..... Aignel M. l'abbé J. B.

665
19
684

NOMBRE DES FABRIQUES DE BEURRE ET DE FROMAGE PAR COMTÉS.

COMTÉS.	B. F.	B.	F.	COMTÉS.	B. F.	B.	F.
Argenteuil.....	1		15	Maskinongé.....	16	66	516
Arthabaska.....		1	45	Matane.....	1	2	30
Bagot.....			30	Mégantic.....	1	1	27
Beauce.....	1	4	44	Missisquoi.....			21
Beauharnois.....		1	13	Montcalm.....	1	5	6
Bellechasse.....		3	13	Montmagny.....		6	4
Berthier.....			31	Montmorency.....		7	3
Bonaventure.....			2	Montréal.....		1	
Brome.....			42	Napierreville.....		2	4
Chambly.....			5	Nicolet.....	1		34
Champlain.....	6		43	Ottawa.....			18
Charlevoix.....			9	Pontiac.....			5
Chateauguay.....		2	20	Portneuf.....		11	28
Chicoutimi.....		4	23	Québec.....		4	1
Compton.....		1	10	Richelieu.....		6	13
Deux-Montagnes.....		6	11	Richmond.....			17
Dorchester.....		5	9	Rimouski.....		4	7
Drummond.....		1	25	Rouville.....	1		27
Gaspé.....				St-Hyacinthe.....			19
Hochelega.....			1	St-Jean.....		1	1
Huntingdon.....		6	34	St-Maurice.....		1	19
Iberville.....		1	11	Shefford.....			53
Jacques-Cartier.....	1	4	1	Sherbrooke.....			1
Joliette.....			33	Soulanges.....		9	1
Kamouraska.....	4		5	Stanstead.....			19
Laprairie.....				Témiscouata.....		9	
Lac-St-Jean.....			15	Terrebonne.....		15	1
L'Assomption.....	2	10	5	Trois-Rivières.....			1
Laval.....		2	7	Vaudreuil.....		6	6
Lévis.....		3	2	Verchères.....		1	8
L'Islet.....		6	5	Wolfe.....		2	25
Lotbinière.....	1	6	20	Yamaska.....	1	1	31
	16	66	516		22	162	947

M. A

ANGE
MM.BEAU
MM.B

" B

" B

Table Alphabétique

DES CONFÉRENCIERS ET RAPPORTEURS ET DES PERSONNES
AYANT PRIS PART AUX DISCUSSIONS.

		PAGES.	
516			
2	30	M. ALLARD, J. N.....	69 Sur l'emploi du Babcock.—77. Fabrication du fromage. —103. Remarques sur le <i>French Cheese</i> .—140—144. Discussion au sujet du fromage de lait écrémé.—140—155—162. Discussion sur la fabrication et la vente du beurre et sur les machines employées à la fabrication.
1	1		
2	27		
1	21		
5	6		
6	4		
7	3		
1			
2	4	ANGERS, HON. A. R....	177 <i>French Cheese</i> ; Télégramme.
	34		
	18	MM. AYER A. A.....	103 Remarques sur le <i>French Cheese</i> .—140. Discussion au sujet du fromage de lait écrémé.—155—162. Discussion sur la fabrication et la vente du beurre et sur les machines employées à la fabrication.
	5		
11	28		
4	1		
6	13	" BARNARD, ED. A.	26 Journal d'Agriculture; le syndicat des cultivateurs; le <i>French Cheese</i> .—36. Discussion sur la conférence du Dr Grignon.—57. Discussion sur les rapports McFarlane et Côté.—58—59. Sur les diplômes d'Inspecteurs.—61—65. Discussion sur la confection du beurre.—69. Sur l'emploi du Babcock.—71. Le gras du lait.—73. La meilleure saison pour la fabrication du fromage.—75. Le paiement suivant le gras du lait.—77. Question sur la fabrication du beurre ou du fromage.—85—86. Instruments de laiterie.—93. Hommage à M. Stanislas Tassé.—94—150. <i>French Cheese</i> .—102. Éloge de M. Castel.—138. Missionnaires agricoles.—204. Discussion sur la conférence du Dr Couture.
4	7		
	27		
	19		
1	1		
1	19		
	53		
	1		
9	1		
	19		
9			
15	1		
	1		
6	6		
1	8		
2	25		
1	31		
32	947	BEAUBIEN, HON. LS....	93 Télégramme excuse.
		MM. BEAUCHAMP, M.P.P.	41 Discussion sur la conférence du Dr Grignon.
		" BOURBEAU, D. O.	38 Discussion sur la conférence du Dr Grignon.—81—82. La richesse du fromage.—85—87. Instruments de laiterie.—108. L'Exposition de Chicago.—120. L'ensilage.
		" BRODEUR, L. T.....	40 Discussion sur la conférence du Dr Grignon.

PAGES.	
MM. CASTEL E.....	102 Remerciments.—184. Prise des échantillons du lait; sélection des vaches.—220. Les conférences et conventions de la Société d'Industrie Laitière.
" CHAGNON, S.....	77 La fabrication du fromage.—80-81. La mise en présure.
" CHAPAIS, J. C....	28 Motion en faveur des cercles agricoles.—57. Discussion sur les rapports Macfarlane et Coté.—58. Sur les diplômes d'inspecteurs.—61. Discussion sur la confection du beurre.—93. Condoléances à la famille du Dr Bruneau.—99. <i>French Cheese</i> .—102. Propose M. Taché comme directeur.—108. Exposition de Chicago; Transport du lait.—113. Répartition des frais des syndicats.—115. Mode d'envoi des échantillons d'ensilage.—164-176. Conférence: les possibilités de l'industrie laitière; Motion concernant l'envoi de vaches laitières de race canadienne à l'Exposition de Chicago.—177. Du lait condensé.—180. Paiement du lait suivant sa richesse.
" CHICOINE, ALEXIS	177 Du lait condensé.
" CHOQUETTE, Rvd. C. P.	82 Envoi des échantillons de lait; programme du Cours de Chimie de l'École de St-Hyacinthe.
" CLÉMENT, N. E....	140-144. Discussion au sujet du fromage de lait écrémé.—186. Question à M. Fisher.—189. Demande de l'envoi du rapport en mai ou juin.
" COTÉ, Révd. F. P.	60 Sur la fabrique école.—77-78. La fabrication du beurre et du fromage suivant le gras du lait.—81. Préparation du lait.—111. Syndicats.—153. La barate aérogène.
" COTÉ SAUL.....	53 Rapport de l'École ambulante de laiterie.—79. Le lait payé d'après sa richesse.—81. Maturation du lait et mise en présure.—113. Inspecteurs des syndicats.—164. Machines pour la fabrication du beurre.—180. Discussion de la conférence de M. Lord: paiement du lait suivant sa richesse.—183. Prise des échantillons.
" COUTURE, Dr.....	99 <i>French Cheese</i> .—189-207. Conférence: Physiologie de la lactation et production du lait.
" DALLAIRE, O. E.	119 Discussion sur l'ensilage.—123. Les conférences agricoles, etc.—164. Machines pour la fabrication du beurre.—184. Prise des échantillons.

DÉLÉG.

MM. R

" F

" G

" G

" G

" G

" F

" JE

" L

" L

" L

" L

" M

" M

" M

PAGES.

- DÉLÉGUÉ (Un)..... 152 Baratte aérogène.—161. Machines pour la fabrication du beurre ; Le Fargo-butter-Worker.—179-181. Discussion sur la conférence de M. Lord ; paiement du lait suivant sa richesse.—184. Prise des échantillons.—187. Questions à M. Fisher.—204. Discussion sur la conférence du Dr Couture.
- MM. FISHER, S. A..... 57 Discussion sur les rapports Mcfarlane et Coté.—67. Remarques sur l'emploi du Babcock.—76-74. La richesse du lait.—97. *French Cheese*.—Projet de résolution.—114. Rapport sur les échantillons d'ensilage.—121. Ensilage.—152. La baratte aérogène.—208-212. Conférence : Historique de l'ensilage.
- " FOSTER, H. S..... 106 Fromage Canadien pour l'Exposition de Chicago.
- " GÉRIN, Abbé..... 177 Du lait condensé.—180. Paiement du lait suivant sa richesse.
- " GERMAIN, E. P... 38 Adresse de bienvenue.
- " GIGAUT, G. A... 43 Discours sur les cercles agricoles.
- " GRIGNON, Dr W.. 30 Fonctionnement des sociétés d'agriculture par les cercles agricoles.—135. Cercles agricoles.
- " HAYES..... 158-156. Machines employées à la fabrication du beurre.—185. Remarques sur le paiement du lait suivant sa richesse.
- " JENNER FUST, A.R. 212-217. Conférence : un assolement approprié à la production du lait.
- " LALONDE..... 64 Discussion sur la confection du beurre.
- " LÉCLAIR, J. D.... 60-65. Confection du beurre et discussion.—220. Rapport comité d'examen des machines et ustensiles de fabrication du beurre et du fromage.
- " LEMIRE, J. L.... 117-120. L'ensilage et discussion.
- " LORD ADMÉ..... 177-184. Paiement du lait suivant sa richesse : Conférence.
- " MARSAN, I. J. A. 162 Machines pour la fabrication du beurre ; le Fargo.—220. Rapport du comité d'examen des machines et ustensiles pour la fabrication du beurre et du fromage.
- " MONTMINY, Rvd. 27 Souscription à la Société.—89-90. Discours d'ouverture.
M. T. —94-100. *French Cheese* ;—102. Remerciments à M. Taché. — 108. Exposition de Chicago. — 188. Adieux ; Clôture de la Convention.
- " MCFARLANE, P... 48 Rapport de l'Inspection générale.—73. La meilleure saison pour la fabrication du fromage.—75. Calculs

PAGES.		
		pour le paiement du lait suivant le gras.—80. La mise en présure.—225. Rapport du comité d'examen des machines et ustensiles pour la fabrication du beurre et du fromage.
MM. NAGANT, H.....	65	Discussion sur la confection du beurre.—145-154 La baratte aérogène : Conférence.—185. Beurre de lait gelé.
" NANTEL, G. A....	139	Lettre sur l'enseignement de l'agriculture.
" NESS, ROBERT....	98	<i>French Cheese</i> .—159. Machines employées à la confection du beurre.
" PAQUETTE.....	62-64.	Discussion sur la confection du beurre.
" TACHÉ, J. DE L....	60	Sur les diplômes d'Inspecteur.—62-65. Discussion sur la confection du beurre.—72. Le gras du lait.—73. L'écémage.—79. Le paiement du lait suivant sa richesse.—100. <i>French Cheese</i> .—151. Présentation de M. E. Castel.—109-113. Exposition de Chicago et syndicats.—159-164. Machines pour la fabrication du beurre. Les tinettes.—176. Inspection des syndicats en 1893. Encore le <i>French Cheese</i> .—180. Discussion sur la conférence de M. Lord : Paiement du lait suivant sa richesse.—187. Question à M. Fisher.—189. Explication du retard dans l'envoi du rapport.
" THIBAUT, F. X.	64	Discussion sur la confection du beurre.
" TRUDEL, F. X....	184	Le beurre de lait gelé.
" TYLER, C. D.....	116	Discours sur l'ensilage et l'alimentation économique du bétail.
" VAILLANCOURT, A.	87	Instruments de laiterie.—95-98. <i>French Cheese</i> .—112-113. Inspecteurs des syndicats.—144. Discussion au sujet du fromage de lait écémé.
" WHERRY, ROBERT	218	Conférence : Diverses fabrications du fromage.
" WILSON, F.....	157-159.	Discussion sur la fabrication et vente du beurre et machines employées.

Acte p
" (

"]

"]

Adieu

Alime

Babco

Baratt

Boîtes

Burea

Butter

Cercle

Chicag

Conco

Condo

Confec

Confér

" "

" "

" "

" "

" "

" "

" "

" "

" "

" "

" "

" "

" "

" "

Confér

Confér

Consti

Courar

Diplôm

Directi

Discou

Table alphabétique des sujets.

	PAGES.
Acte pourvoyant à la formation des sociétés agricoles et laitières.....	9
" concernant les sociétés et établissements de fabrication de beurre ou de fromage ou des deux combinés.....	11
" prohibant la fabrication et vente de certains substituts du beurre.....	13
" préservant la fraude dans la fourniture du lait aux beurreries.....	13
Adieux. Clôture de la convention.....	188
Alimentation économique du bétail.....	116
Babcock (Remarques de M. Fisher sur l'emploi du).....	67
Baratte aérogène.....	145
Boîtes à fromage.....	104
Bureau des examinateurs.....	24
Butterine.....	13
Cercles agricoles.....	28
Chicago (le fromage canadien pour l'Exposition de).....	106
Concours des vaches canadiennes enregistrées.....	225
Condoléances à l'occasion de la mort du Dr Bruneau.....	93
Confection du beurre.....	60
Conférence de M. E. Castel.....	220
" " J. C. Chapais.....	164
" " l'abbé Choquette.....	82
" " Dr J. A. Couture, M. V.....	189
" " Dallaire.....	123
" " S. A. Fisher.....	208
" " Dr Grignon.....	30
" " J. D. Leclair.....	60
" " J. L. Lemire.....	117
" " A. Lord.....	177
" " H. Nagant.....	145
" " A. R. Fust, Jenner.....	212
" " R. Wherry.....	218
Conférences agricoles.....	123
Conférences et conventions de la Société d'Industrie Laitière par M. E. Castel..	229
Constitution de la Société de l'Industrie Laitière.....	15
Courants blancs dans le beurre.....	64
Diplômes d'Inspecteurs (distribution des).....	58
Direction et surveillance des syndicats.....	19
Discours de M. H. S. Foster.....	106

	PAGES.
Discours de M. G. A. Gigault, assistant commissaire de l'agriculture	43
“ “ Révd. M. E. Montminy, à l'ouverture de la convention.....	90
“ “ Tyles.....	116
Discussion au sujet du <i>French Cheese</i>	94
“ “ du fromage de lait écrémé.....	141
“ sur la conférence de M. l'abbé Choquette.....	85
“ “ “ le Dr Couture.....	204
“ “ “ le Dr Grignon.....	36
“ “ “ J. D. Leclair.....	60
“ “ “ Lemire (l'ensilage).....	119
“ “ “ A. Lord.....	179
“ sur la fabrication et la vente du beurre.....	155
“ sur les rapports de MM. McFarlane et Coté.....	57
Division de la Province de Québec pour les syndicats.....	18
Echantillons du lait (Prise des).....	183
Égouts ou dernier lait.....	14
Élections du bureau de direction.....	101
<i>English Cheese</i>	27
Ensilage (Discours sur les échantillons d').....	114
“ Conférence de M. Lemire.....	117
“ (historique de l').....	208
Envoi des échantillons de lait.....	82
“ du rapport à l'Hon. Commissaire de l'Agriculture.....	3
Exposition de Chicago (envoi de vaches laitières de race canadienne à l').....	175
Fabrication et vente de beurre (discussion sur la).....	155
Fibrine du lait.....	147
Fonctionnement des sociétés d'agriculture par les cercles agricoles.....	30
Formation des sociétés de fabrication de beurre et de fromage.....	11
<i>French Cheese</i>	27
“ “ (Remarques de M. A. A. Ayer sur le).....	103
“ “ (Encore le).....	176
Fromage de lait écrémé.....	140
Historique de l'ensilage.....	208
Influence de l'alimentation.....	196
“ de la gestation du temps du rut.....	198
“ de la propreté.....	198
“ de la distribution des repas.....	200
“ du mode d'exécution de la traite.....	200
“ du nombre des traites.....	200
Inspecteur des syndicats.....	22
“ général.....	21

Insp
Lact
Lait
Lait
Légi
Lett
Liste
“
“
Loi
Mala
Mam
Moti
“
Nom
Offici
Oléor
Orga
Ouve
Para
Phys
Possi
Pouv
Ques
Rapp
“
“
“
Recet
Règle
Rema
“
Répo
Secré
Syndi
Syndi
Suppl
Tinet

PAGES.	PAGES.
.. 43	Inspection des syndicats en 1893..... 126
.. 90	Lactation..... 192
.. 116	Lait (paiement suivant sa richesse)..... 177
.. 94	Lait condensé..... 177
.. 141	Législation de l'Industrie laitière..... 6
.. 85	Lettre de M. Nantel ministre des Travaux Publics..... 129
.. 204	Liste des Directeurs par district..... 103
.. 36	" des fabriques de beurre et de fromage..... 226
.. 60	" des Membres de la Société..... 251
.. 119	Loi autorisant la création d'une société sous le nom de " Société d'Industrie
.. 179	Laitière de la Province de Québec..... 6
.. 155	Malaxeur du beurre..... 158
.. 57	Mamelles..... 193
.. 18	Motion de M. J. C. Chapais en faveur des cercles agricoles..... 28
.. 183	" " pour l'envoi de vaches laitières à l'Exposition de Chicago 175
.. 14	Nombre de fabriques de beurre et de fromage par comtés..... 270
.. 101	Officiers et Directeurs de la Société d'Industrie Laitière pour 1893..... 5
.. 27	Oléomargarine..... 13
.. 114	Organisation et fonctionnement des syndicats..... 20
.. 117	Ouverture officielle de la convention..... 88
.. 208	Parafine ou chandelle de baleine..... 160
.. 82	Physiologie de la lactation et production du lait..... 189
.. 3	Possibilités de l'Industrie Laitière..... 164
.. 175	Pouvoirs et devoirs généraux des sociétés de fabrication..... 12
.. 155	Questions à M. Fisher..... 186
.. 147	Rapport <i>in extenso</i> de la 11e convention..... 25
.. 30	" des auditeurs..... 25
.. 11	" de M. P. McFarlane..... 48
.. 27	" de M. Saül Coté..... 53
.. 103	" de M. Fisher (ensilage)..... 114
.. 176	" du comité d'examen (instruments)..... 220
.. 140	Recettes et dépenses de la Société..... 225
.. 208	Règlement de la Société d'Industrie Laitière..... 16
.. 196	Remarques de M. Ayer sur la fabrication et la vente du beurre..... 155
.. 198	" " J. A. Hayes sur le paiement du lait..... 185
.. 198	Réponse de M. le Président (ouverture de la convention)..... 88
.. 200	Secrétaire (Nomination du)..... 101
.. 200	Syndicat des cultivateurs..... 26
.. 200	Syndicat de fromageries et de beurreries..... 17
.. 22	Supplément au rapport de la convention..... 208
.. 21	Tinettes pour le beurre..... 156

Table des matières.

	PAGES.
Envoi.....	3
Officiers et Directeurs de la Société pour 1893.....	5
Législation	6
Acte constitutif de la Société d'Industrie Laitière.....	6
" pourvoyant à la formation de sociétés agricoles et laitières.....	9
" concernant les sociétés et établissements de fabrication de beurre ou de fromage ou des deux combinés.....	11
" prohibant la fabrication et la vente de certains substituts du beurre.....	13
" à l'effet de prévenir la fraude dans la fourniture du lait, etc.....	13
Constitution de la Société d'Industrie Laitière.....	15
Règlements de la Société d'Industrie Laitière.....	16
Syndicats de fromageries et beurreries.....	17
Règlements de ces syndicats.....	17
Règlements de la Société d'Industrie Laitière.....	17
Division de la province pour les syndicats.....	18
Direction et surveillance des syndicats.....	19
Organisation et fonctionnement des syndicats.....	20
De l'Inspecteur général et des Inspecteurs de syndicats.....	21
Du bureau des examinateurs.....	24
Rapport <i>in extenso</i> de la onzième convention annuelle de la société.....	25
Nomination des comités.....	25
Rapport des auditeurs.....	25
Motion de M. J. C. Chapais en faveur des cercles agricoles.....	28
Conférence du Dr Grignon. Le fonctionnement des sociétés d'agriculture par les cercles agricoles.....	30
Discussion sur la conférence de M. le Dr Grignon.....	36
" au sujet des cercles agricoles.....	42
Discours de M. G. A. Giguault.....	43
Rapport de M. Peter McFarlane, inspecteur général des syndicats.....	48
" de M. Saül Côté, directeur de l'Ecole ambulante de laiterie.....	53
Discussion sur les rapports de MM. McFarlane et Côté.....	57
Distribution des diplômes d'Inspecteurs.....	57
Conférence de M. J. Damien Leclair. Confection du beurre.....	60
Discussion de cette conférence.....	61
Conférence de M. l'Abbé Choquette. Envoi des échantillons de lait.....	82

PAGES.	PAGES.
	Discussion..... 85
	Ouverture officielle de la convention. Discours du Maire de Ste-Thérèse 88
	Réponse de M. le Président..... 89
	Discours d'ouverture par le Rev. M. T. Montminy, président..... 90
	Résolution de condoléance à l'occasion de la mort du Dr Bruneau..... 93
	Remarques de M. Barnard..... 93
	Télégramme de l'honorable Commissaire de l'Agriculture et de la Colonisation .. 93
3	Discussion au sujet du French Cheese..... 94
5	Elections du bureau de direction..... 101
6	Nomination du Secrétaire..... 101
6	Directeurs..... 103
9	Remarques de M. A. A. Ayer, sur la question du French Cheese 103
11	Discours de M. Foster. Le fromage canadien pour l'exposition de Chicago..... 106
13	Rapport de M. Fisher sur les échantillons d'ensilage 114
13	Discours de M. Tylee. La société d'ensilage et d'alimentation économique du bétail 116
15	Conférence de M. J. L. Lemire. L'ensilage..... 117
16	Discussion de cette conférence 119
17	Conférence de M. Dallaire. Les conférences agricoles..... 123
17	Lettre de M. Nantel, Ministre des Travaux Publics..... 139
17	Discussion au sujet du fromage de lait écrémé..... 140
18	Conférence de M. H. Nagant. La baratte aérogène 145
19	Baratte aérogène..... 149
20	Remarques de M. Ayer et discussion sur la fabrication et la vente du beurre et sur certaines machines employées dans l'industrie laitière..... 155
21	Conférence de M. Chapais. Les possibilités de l'Industrie Laitière..... 164
24	Motion de M. Chapais concernant l'envoi de vaches laitières de race canadienne à l'exposition de Chicago..... 175
25	L'inspection des syndicats en 1893..... 176
25	Encore le French Cheese..... 176
28	Remarques au sujet du lait condensé..... 177
30	Conférence de M. Aimé Lord. Paiement du lait suivant sa richesse 177
36	Discussion sur la conférence de M. Lord..... 179
42	Prise des échantillons..... 183
43	Remarques de M. J. A. Hayes..... 185
48	Questions à M. Fisher..... 186
53	Adieux..... 188
57	Conférence du Dr J. A. Couture, M. V. Physiologie de la lactation et production du lait..... 189
57	Supplément au rapport de la Convention..... 208
60	Conférence de M. S. A. Fisher. Historique de l'ensilage..... 208
61	Conférence de M. A. R. Jenner Fust. Un assolement approprié à la production du lait 212

	PAGES.
Conférence de M. Robert Wherry, inspecteur du syndicat de Brome.....	218
Rapport du comité d'examen des machines et ustensiles de fabrication du beurre et du fromage.....	220
Les conférences et conventions de la société d'industrie laitière, par Emile Castel	220
Concours des vaches canadiennes enregistrées.....	225
Recettes et dépenses de la société, année 1892	225
Liste des fabriques de beurre et de fromage	226
Liste des membres de la société.....	261
Nombre de fabriques de beurre et de fromage	270
Table alphabétique des conférenciers et des personnes ayant pris part aux discussions.....	271
Table alphabétique des sujets.....	275
Table des matières.....	278
