

DIX-HUITIÈME RAPPORT
DE LA
SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE
DE LA
PROVINCE DE QUÉBEC

SUPPLÉMENT AU RAPPORT DE L'HONORABLE COMMISSAIRE
DE L'AGRICULTURE

1899

IMPRIMÉ PAR ORDRE DE LA LÉGISLATURE



QUÉBEC
IMPRIMÉ PAR CHARLES PAGEAU

IMPRIMEUR DE SA TRÈS GRACIEUSE MAJESTÉ LA REINE

1890.

SOCIÉTÉ

SUPPLÉMENT

IN

DIX-HUITIEME RAPPORT

DE LA

SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE

DE LA

PROVINCE DE QUEBEC

SUPPLEMENT AU RAPPORT DE L'HONORABLE COMMISSAIRE
DE L'AGRICULTURE

1899

IMPRIME PAR ORDRE DE LA LÉGISLATURE



QUÉBEC

IMPRIMÉ PAR CHARLES PAGEAU

IMPRIMEUR DE SA TRÈS GRACIEUSE MAJESTÉ LA REINE

1900.

A l'H

Mon

Le
bec à l
l'année
dernier

Le

Saint-H

DIX-HUITIEME

RAPPORT ANNUEL

DE LA

SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE

DE LA

PROVINCE DE QUÉBEC

A l'Honorable Commissaire de l'Agriculture,

Québec.

MONSIEUR LE COMMISSAIRE,

La direction de la Société d'Industrie Laitière de la Province de Québec à l'honneur de vous faire le rapport qui suit de ses opérations pendant l'année 1899 et de sa convention annuelle à St-Jérôme les 5 et 6 décembre dernier.

Le secrétaire-trésorier de la Société d'Industrie Laitière
de la province de Québec,

E. CASTEL.

Saint-Hyacinthe, ce 15 mai 1900.

Officiers et Directeurs de la Société d'Industrie Laitière

POUR 1900

Président honoraire : M. MILTON MACDONALD, M. P. P., Acton-Vale, Qué.
 Président : M. J. A. VAILLANCOURT, Montréal.
 Vice-Président : M. J. C. CHAPAIS, St-Denis en bas, Qué.
 Secrétaire-Trésorier : M. EMILE CASTEL, St-Hyacinthe.

DIRECTEURS :

DISTRICT	NOMS	RESIDENCE
Arthabaska.....	MM. D. Q. BOURBEAU.....	Victoriaville.
Beauce.....	J. DE L. TACHÉ.....	St-Hyacinthe.
Beauharnois.....	ROBERT NESS.....	Howick.
Bedford.....	C. H. PARMELEE, M. P.....	Waterloo.
Charlevoix et Saguenay.....	J. D. GUAY.....	Chicoutimi.
Chicoutimi.....	JOS. GIRARD, M. P. P.....	St-Gédéon, Lac St-Jean.
Gaspé.....	ALEXIS CHICOINE.....	St-Marc, Verchères.
Iberville.....	SAM. J. ROY.....	Sabrevois.
Joliette.....	J. B. A. RICHARD.....	Joliette.
Kamouraska.....	FRANCOIS GAGNON.....	St-Denis de Boutellerie.
Montréal.....	M. L'ABBÉ F. P. CÔTÉ.....	St Valérien, Shefford.
Montmagny.....	J. H. SCOTT.....	Montréal.
Ottawa.....	LOUIS LABELLE.....	St-Jérôme, Terrebonne.
Québec.....	N. GARNEAU, M. P. P.....	Ste-Foye, Qué.
Richelieu.....	J. L. LEMIRE.....	La Baie du Febvre.
Rimouski.....	CHS. PRÉFONTAINE.....	Isle Verte.
St-François.....	L'ABBÉ V. CHAREST.....	Sherbrooke.
St-Hyacinthe.....	L. T. BRODEUR.....	St-Hugues, Bagot.
Terrebonne.....	L'ABBÉ COUSINEAU.....	Ste-Thérèse, Terrebonne.
Trois-Rivières.....	CHARLES MILOT.....	Ste-Monique, Nicolet.

AU
 1
 provin
 beurre
 de : "S
 1
 une de
 que m
 la socié
 L
 Société
 17
 les pren
 ses déli
 médiat
 pablier,
 dans la
 17
 de la, fo
 de la pr
 vingt m
 17
 d'admiss
 nistratio

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 Vict., chap. 66, sec. 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 40 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 de l'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'excédant pas vingt mille piastres.—45 V., c. 66, s. 5.

1753. La Société a le pouvoir 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 syndicats, composés des 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 l'inspecteurs, leurs frais de voyage et autres dépenses en relation directe avec tel service.

1753b. Les inspecteurs, y compris l'inspecteur général, sont nommés par le lieutenant-gouverneur en conseil, et doivent être des personnes expérimentées et être munies de certificats de compétence du bureau d'examineurs mentionné 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 piâtres, pour les dépenses nécessaires à la direction et surveillance des syndicats, ainsi qu'au maintien et au fonctionnement du bureau d'examineurs ci-dessus nommé.

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, choisis 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. 8.

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.

52 VICT. 1889, CHAP. 22, QUÉBEC

ACTE POURVOYANT 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 :

1. 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 par 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 nécessaires 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, le nom 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

MENTIONNÉE 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 incrites vis-à-vis nos noms, et nous nous engageons de plus à nous conformer aux règlements de cette société.

10 ACTE DES SOCIÉTÉS DE FABRICATION DE BEURRE OU DE FROMAGE

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 ou la société a l'intention de s'établir, ces personnes, et toutes celles qui peuvent, dans la suite, devenir membre 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. 9, 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. 15, 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 actionnaires de la compagnie, lequel avis doit être signifié au moins deux jours avant l'assemblée, dans le but d'élire les officiers et 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 les 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. 2, et 50 Vic., 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. 63, Cédule.

49 VICT. CHAPITRE XLII, OTTAWA.

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

(Sanctionné le 2 juin).

Considérant que l'usage de certains substituts du beurre, ci-devant fabriqués et mis en vente au 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 cents piastres et à défaut de paiement sera passible d'emprisonnement pendant douze mois au plus et trois mois au moins.

52 VICT. CHAP. XLIII, 1889, OTTAWA.

ACTE A L'EFFET DE PREVENIR 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, ou au fabri-

[1] Les tribunaux d'Ontario ont déclaré ULTRA VIRES une législation sur la même matière 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.

cant 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 sûr.

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 trait d'une vache qu'elle savait être malade au moment où le lait a été pris ou trait.

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.

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 au 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, 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 qui suivront 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. Tout 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 cédulée.

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, du fromage et de toutes choses qui se 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 des 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 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 ou 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.

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 de l'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.

RÈGLEMENTS DES SYNDICATS 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 diriger et 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 pour 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 (\$1,000) 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 devoirs 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 Chateauguay.
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, J.-Cartier, Laval, Terrebonne et Deux-Montagnes.
 19.....Argenteuil, Ottawa et Pontiac.
 20.....Vaudreuil et Soulanges.

b. Syndicats 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 province, 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 la 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 transmis 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 la 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 voitures, chemin de fer ou bateaux, frais de pension, de correspondance et de papeterie, achats d'instruments à 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 ou à l'Association 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 rapportent 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 et 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 ces 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 ces 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 DES SYNDICATS.

1. Les inspecteurs de syndicats sont les employés des syndicats, et, pour toutes les affaires de régie intérieure, (traitement, réglementation des dépenses, etc.), 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 de syndicat réunira ses fabricants dans une des fabriques qui s'ouvriront les premières, et il leur répètera 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 jugés 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 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 le 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 ces opérations de chaque fabrique, ne soit négligé ou ne reste en arrière.
11. L'inspecteur recevra de la société un carnet spécial où entreront les observations faites au cours de son inspection ; il en adressera 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 prévendra 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 nommé 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'aptitudes ; 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'aptitudes ; 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 les noms des aspirants et de ceux qui auront reçu le certificat, avec le degré de succès obtenu.

5. Le certificat d'aptitudes 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 d'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.

56 VICTORIA, CHAP. 37, OTTAWA.

ACTE A L'EFFET DE PRÉVENIR LA FABRICATION ET LA VENTE D'IMITATION
DE FROMAGE, ET DE POURVOIR A LA MARQUE DES PRODUITS
DE LA LAITERIE.

(Sanctionné le 1er avril 1893.)

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. Le présent acte pourra être cité sur le titre : *Acte des produits de la laiterie*, 1893.

2. Personne ne fabriquera, ni sciemment n'achètera, vendra, offrira ou exposera en vente, ou n'aura en sa possession dans le but de le vendre, aucun fromage fait avec du lait écrémé auquel on aura ajouté quelque matière grasse étrangère à ce lait.

Tout individu qui, par lui-même ou par l'intermédiaire de qui que ce soit à sa connaissance, enfreindra les dispositions du présent article, sera passible pour chaque infraction, sur conviction devant un ou des juges de paix, d'une amende de vingt-cinq piastres et cinq cents piastres, ainsi que des frais de poursuites, et à défaut de paiement de l'amende et des frais, il sera passible d'un emprisonnement de six mois au plus, avec ou sans travaux forcés à moins que l'amende et les frais ne soient plus tôt payés.

3. Personne ne vendra, n'offrira ou exposera en vente, ou n'aura en sa possession dans le but de vendre, aucun fromage fait avec du lait communément appelé "lait écrémé," ou du lait dont la crème aura été enlevée, ou du lait auquel on aura ajouté du lait écrémé, à moins que les mots "fromage de lait écrémé" ne soient étampés ou marqués

d'une manière lisible sur le côté de chaque fromage, et aussi sur l'extérieur de chaque boîte ou colis le contenant, en lettre de pas moins de trois quarts de pouce de hauteur et trois quarts de pouce de largeur.

Personne, dans l'intention de tromper ou de frauder, n'enlèvera ni n'effacera, oblitérera ou changera en aucune manière, les mots "fromage de lait écrémé" sur du fromage de ce genre, ni sur aucune boîte ou colis le contenant.

Tout individu qui, par lui-même ou par l'intermédiaire de qui que ce soit à sa connaissance, enfreindra quelqu'une des dispositions du présent article, sera passible pour chaque infraction, sur conviction devant un ou des juges de paix, d'une amende de deux piastres à cinq piastres pour chaque fromage, boîte ou colis, ainsi vendu, offert ou exposé en vente, ou gardé dans le but de le vendre, ainsi que les frais de poursuite, et, à défaut de l'amende et des frais, il sera passible d'un emprisonnement de trois mois au plus, avec ou sans travaux forcés, à moins que les frais ne soient plus tôt payés.

4. Personne n'appliquera aucuns des mots "Canadien," "Canadian," ou "Canada", comme indication, marque ou étampe descriptive sur aucun fromage, ni sur aucune boîte ou aucun colis contenant du fromage ou du beurre, à moins que ce fromage ou ce beurre n'ait été fabriqué en Canada.

Personne, sciemment, ne vendra, n'offrira ou exposera en vente, ou n'aura en sa possession, dans le but de le vendre, aucun fromage ou beurre sur lequel, ou sur la boîte et le colis le contenant, l'un des mots "Canadien," "Canadian" ou "Canada", sera appliqué comme indication, marque ou étampe descriptive, à moins que ce fromage ou ce beurre n'ait été fabriqué en Canada.

Tout individu qui, par lui-même ou par l'intermédiaire de qui que ce soit à sa connaissance, enfreindra quelqu'une des dispositions du présent article, sera passible pour chaque infraction, sur conviction devant un ou des juges de paix, d'une amende de cinq piastres à vingt-cinq piastres pour chaque fromage, boîte ou colis vendu, offert ou exposé en vente, ou gardé dans le but de le vendre, ainsi que des frais de poursuites, et, à défaut de paiement de l'amende et des frais, il sera passible d'un emprisonnement de trois mois au plus, avec ou sans travaux forcés, à moins que l'amende et les frais ne soient plus tôt payés.

5. Personne ne vendra, n'offrira ou exposera en vente, ou n'aura en sa possession dans le but de le vendre, aucun fromage ou beurre provenant d'un pays étranger, à moins que le nom du pays de provenance de ce fromage ou beurre ne soit estampé ou marqué d'une manière lisible sur l'extérieur de chaque boîte ou colis le contenant, en lettres de pas moins de trois huitièmes de pouce de hauteur et d'un quart de pouce de largeur.

Tout individu qui, par lui-même ou par l'intermédiaire de qui que ce soit à sa connaissance, enfreindra quelqu'une des dispositions du présent article, sera passible pour chaque infraction, sur conviction devant un ou des juges de paix, d'une amende de deux piastres à cinq piastres pour chaque fromage, ou chaque boîte ou colis de beurre.

ainsi vendu, offert ou exposé en vente, ou gardé dans le but de le vendre, ainsi que des frais de poursuite, et, à défaut de paiement de l'amende et des frais il sera passible d'un emprisonnement de trois mois au plus avec ou sans travaux forcés, à moins que l'amende et les frais ne soient plus tôt payés.

6. La personne pour laquelle du fromage ou du beurre sera fabriqué, fait vendu, offert ou exposé en vente, ou gardé dans le but de le vendre, en contravention aux dispositions des articles précédents du présent acte, sera *primâ facie* responsable de toute infraction aux dispositions du présent acte.

7. Dans toute plainte, dénonciation ou condamnation en vertu du présent acte, le motif de la plainte pourra être déclaré et sera réputé s'être produit au sens de l'*Acte des convictions sommaires*, à l'endroit où le fromage ou le beurre qui fera l'objet de la plainte aura été fabriqué, fait, vendu, offert ou exposé en vente, ou gardé dans le but de le vendre.

8. Il n'y aura appel d'aucune condamnation prononcée en vertu du présent acte, excepté à une cour supérieure, de comté, de circuit ou de district, où à la cour des sessions de la paix, ayant juridiction dans la localité où la condamnation aura été obtenue; et cet appel devra être interjeté, l'avis de l'appel donné par écrit, le cautionnement souscrit ou le dépôt fait, dans les dix jours qui suivront la condamnation; et cet appel sera entendu, jugé et décidé, sans l'intervention du jury, à la date et à l'endroit que la cour ou le juge qui en sera saisi désignera sous trente jours de la condamnation, à moins que la cour ou le juge proroge le délai fixé pour l'audition et décision au delà de ces trente jours; et, sous tous autres rapports non prévus au présent acte, la procédure prescrite par l'*Acte de convictions sommaires* s'applique autant que possible.

9. Toute personne chargée de veiller à l'exécution du présent acte pourra entrer sur la propriété de toute personne soupçonnée d'infraction aux dispositions du présent acte, et inspecter tout fromage ou beurre qu'elle y trouvera; et toute personne ainsi soupçonnée qui entravera ou refusera de permettre cette inspection sera passible, sur conviction du fait, d'une amende de vingt-cinq piastres à cinq cents piastres, ainsi que des frais de poursuite, et, à défaut de paiement de l'amende et des frais, elle sera passible d'un emprisonnement de six mois au plus avec ou sans travaux forcés, à moins que l'amende et les frais ne soient plus tôt payés.

10. Toute amende imposée par le présent acte sera, après recouvrement, payable moitié au dénonciateur ou demandeur, et moitié à Sa Majesté.

11. Le Gouverneur en conseil pourra établir les règlements qu'il jugera nécessaires pour assurer l'exécution efficace du présent acte; et les règlements ainsi établis entreront en vigueur à compter de la date de leur publication dans la *Gazette du Canada*, ou à compter de telle autre date qui sera fixée dans une proclamation lancée à cet effet.

60-61 VICT.—CHAP. 21.—OTTAWA.

Acte à l'effet de pourvoir à l'enregistrement des fromageries et crémeries, et à l'étampage des produits de la laiterie ; et d'empêcher les fausses représentations au sujet des dates de fabrication de ces produits.

(Sanctionné le 29 juin 1897.)

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. Le présent acte peut être cité sous le titre : *Acte des laiteries*, 1897.

2. Le ministre de l'agriculture tiendra au département de l'agriculture un registre qui sera appelé "le Registre des fromageries et crémeries," et toute personne engagée dans l'industrie de la fabrication du fromage ou du beurre pourra demander au département de l'agriculture, à Ottawa, d'enregistrer la fromagerie ou crèmerie dont il est le propriétaire ou qu'il représente ; et, sur réception des particularités énoncées dans l'annexe du présent acte, le ministre de l'agriculture, ou tout employé de ce département qui sera désigné par le gouverneur en conseil, enverra immédiatement au propriétaire et représentant de cette fromagerie ou crèmerie, un certificat indiquant le numéro d'enregistrement donné à cette fromagerie ou crèmerie.

3. La personne à qui sera assigné ce numéro d'enregistrement aura ensuite le droit exclusif de s'en servir pour désigner les produits fabriqués par elle à cette fromagerie ou crèmerie, de la manière indiquée à l'annexe B du présent acte.

4. Personne ne vendra, n'offrira, n'exposera en vente ou n'aura en sa possession dans le but de le vendre, aucun beurre ou fromage fait en Canada et destiné à être exporté du Canada, à moins que l'un des mots "Canadien", "*Canadian*," ou "Canada," ne soit imprimé, étampé ou marqué d'une manière lisible et indélébile, en lettre de pas moins de trois huitièmes de pouces de hauteur et d'un quart de pouce de longueur, sur—

(a) la boîte ou le colis contenant le beurre ou fromage, et

(b) de plus, dans le cas du fromage, sur le fromage même même, avant qu'il ne soit sorti de la fromagerie où il aura été fait.

5. Personne ne devra, dans l'intention de tromper, enlever, ou en aucune manière effacer, oblitérer ou changer le mot "Canadien," "*Canadian*," ou "Canada," ni le numéro d'enregistrement apposés sur le fromage, ou sur aucune boîte ou colis contenant du fromage ou du beurre.

6. Personne, sciemment, ne vendra, n'offrira ou n'exposera en vente, ou n'aura en sa possession dans le but de le vendre, aucun fromage ou beurre sur lequel, ou sur la boîte ou colis le contenant, sera imprimé, étampé ou marqué le nom d'un mois autre que celui durant lequel ce fromage ou beurre aura été fait ou fabriqué ; et personne,

sciemment et dans l'intention de tromper, ne vendra, n'offrira ou n'exposera en vente, ou n'aura en sa possession dans le but de le vendre, aucun fromage ou beurre désigné ou représenté en aucune manière comme ayant été fabriqué pendant un mois autre que celui durant lequel il a été réellement fait.

7. Tout individu qui, par lui-même ou par l'intermédiaire de qui que ce soit à sa connaissance, enfreindra quelqu'une des dispositions des articles quatre, cinq et six du présent acte, sera passible pour chaque infraction, sur conviction sommaire, d'une amende de cinq piastres à vingt piastres pour chaque fromage, ou chaque boîte ou colis de beurre ou de fromage, vendu, offert ou exposé en vente, ou gardé dans le but de le vendre, en contravention aux dispositions de ces articles, ainsi que des frais et poursuite, et, à défaut de paiement de l'amende et des frais, il sera passible d'un emprisonnement de trois mois au plus, avec ou sans travaux forcés, à moins que l'amende et les frais ne soient plus tôt payés.

8. Toute amende imposée en vertu du présent acte sera partagée, lorsqu'elle aura été recouvrée, par moitié entre le dénonciateur ou poursuivant et sa Majesté.

9. Le gouverneur en conseil pourra établir les règlements qu'il jugera nécessaires pour assurer la bonne exécution du présent acte ; et les règlements ainsi établis entreront en vigueur à compter de la date de leur publication dans la *Gazette du Canada*, ou à compter de toute autre date qui sera indiquée dans la proclamation lancée à ce sujet.

ANNEXE A.

Détails à fournir pour l'enregistrement de fromageries ou crèmeries.

1. Nom de la fromagerie ou crèmerie.
2. Où située :—
 - (a) Province.....
 - (b) Comté.....
 - (c) Canton ou paroisse.....
 - (d) Bureau de poste.....
 - (e) Bureau de télégraphe ou de téléphone.....
 - (f) Bureau de chemin de fer ou port d'expédition.....
3. Nom du propriétaire.....
 Adresse postale.....

Si c'est une association laitière coopérative ou une compagnie par actions :—

Nom du secrétaire.....

Adresse postale.....

4. Etampe ou marque de commerce enregistrée, s'il y en a une.....

4. Numéro d'enregistrement signé.....

Certifié que ce qui précède est exact.

..... Propriétaire.

..... Adresse postale.

..... Secrétaire.

..... Adresse postale.

Témoin.....

..... Adresse postale

Témoin.....

..... Adresse postale.

ANNEXE B.

Forme d'étampe pour le numéro enregistré assigné aux fromageries ou crèmeries :—

ENREGISTRÉ
N^o *
ACTE DES LAITIERS, 1897.

*Insérez ici le chiffre ou les chiffres d'enregistrement.

SOC

Arun
Brow
Camb
Cushi
Dales
Grenv
Harri
Hill
Lach
"
"
Mabe
Mille
St. A
St. P

Artha
St. A
Ste. C
Ste. E
Ste. F
St. N

St. Pa
St. Ro
St. Re
St. V

Stani

Ting

Trou

LISTE DES MEMBRES

DE LA

SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC POUR L'ANNÉE 1900.

ARGENTEUIL

Arundel	Thomas Lane
Brownburg	Tros Ross & Sons, Monaléa No. 5
Cambria	" " 16
Cushing	" " 2
Dalesville	" " 12
Grenville	" " 11
Harrington	" " 14
Hill Head	" " 16
Lachute	" " 19
"	" " 8
"	" " 3
Mabel	" " 13
Mille Isles	" " 17
St Andrews	" " 9
"	" " "
St Philippe	" " 6

ARTHABASKA

Arthabaskaville	Eugène Pellerin M. Michel
St Albert	A. Desruisseau
Ste Clotilde	Louis Boulanger
Ste Elisabeth d'Auteuil	Edmond Desfossés
Ste-Hélène de Chester	Alfred Provencher
St Norbert	Alfred Dusseault A. Bissonneault
St-Patrick's Hill	Eugène Michel, Br, Fr
St-Rémi de Tingwick	Albert Levasseur
St-Rosaire	P. Leclerc
St-Valère de Bulstrode	St-Laurent J. L. Blanchette
Stanford	C. Dion Ed. Baril G. Blanchet Z. Desharnais
Tingwick	P. Laroche Onésiphore Lemay F. V. Lessard, N. P.
Trout Brook	P. D. Larivière

ARTHABASKA (Suite)

Victoriaville	D. O. Bourbeau G. St Pierre Léonce Naud
Warwick	Alfred Bergeron Emile Morin Philippe Robitaille Nazaire Vidal A. M. Méthot

BAGOT

Acton-Vale	Alp. Chevrette (2)
Ste Christine	George Gauthier
St-Dominique	Pierre Chicoine Emile Chagnon Norbert Frédette Albert Cordeau
St-Ephrem d'Upton	Delphis Chicoine Alfred Vannier Chrysologue McDuff J. Albert Dion Pierre Savoie
Ste Hélène	Michel Houle, Fr
St Hugues	L. T. Brodeur Emile Lefebvre Adéard Brasseur
St-Liboire	Joseph Lemonde Honoré Charland Wilfrid St-Onge Clément Dalpé Amédée Touchette D. S. Davignon Siméon Deslauriers T. Lemoine
St Nazaire	Aurèle Leclercq Wilfrid Lapierre R. Vadeboncoeur
Ste-Rosalie	J. Laliberté Jos. B. Grenier
St Simon	Azarie Deslauriers Narcisse Tétreault

LISTE DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS.	PAROISSE OU B. DE P.	NOMS.
BAGOT—Sulte.		BEAUHARNOIS—Suite.	
St Théodore d'Acton	Isidore Joloin Ls de Grand Pré Hormidas Parenteau	St Timothée	Jos. Ringuette Auguste Crévier
Upton	Trefflé Lemoine Jean Maurice Louis Côté Emile Maurice G. E. Héu	Valleyfield	Louis Simpson (Mem- bre à vie) J. B. St-Onge S. A. Brodyour J. L. Poupart
BEAUCE		Vendome	J. Gendron
Adstock	P. Rancourt, Beurrier J. N. Duguay	BELLECHASSE.	
Providence	J. Auguste Jolicœur	St Charles	On'sime Mercier
Sts Anges	Ferdinand Mercier Henry Giguère	St Damien	Jos. Beaudet, Beur.
St Ephrem de Tring	Octave Roy	St Gervais	Et. Côté
St Evariste de Forsyth	Louis Bernier	BERTHIER	
St François	Charles Busque	Berthier	Jos. Allard J. F. Fernet
St Georges	Ry ^d Mr. Th. Montuigny Wenceslas Talbot Théophile Poulin	Berthierville	Adclard Frappier J. D. Parent Cuthbert Chénevert
St Hilaire Dorset	George Fournier	Isle du Pads	Thos. Sylvestre
St Joseph	Noel Roy Ephrem Tardif Evariste Poulin Vital Cliche (2)	Lanoraie	Art. Ferland Wilf. Boisvert
Ste Marie	Louis Ernest Faucher	Lavaltrie	Jos. Chénevert
St Zacharie	Louis Drolet	St Barthélemy	Pierre Comtois Ls Morand
Scott Junction	Louis Gosset William R'Haven P. de Bacourt	St Cuthbert	Mme Vve Ant. Robert Isaac Grégoire
BEAUHARNOIS		St Damien de Brandon	Camille Mondor Gravel et Sylvestre
Beauharnois	Avila Harelle	St Gabriel	Jos. Brissette
Landreville	Alexis Lemieux (3) Wm Durnin	St Michel des Saints	Léandre Ménard
St Cécile de Valleyfield	Cyrille Henault Luc Charette	St Norbert	Arclesse Dubeau Wilf. L'Heureux Sullivan Denis
St Etienne	L. Laberge G. Brosseau	BROMÉ	
St Louis de Gonzague	George Gardner Joseph Cartier A. Pilon (3)	Knowlton	Rbt Wherry H. S. Foster
St Lewis	Macpherson & Fer- guson	Laroche	Alf. Lapierre
		Mansonville	J. N. Labelle
		St Etienne de Bolton	Donat Decelles

PAROISSE OU R. DE P.	NOM.	PAROISSE OU P. DE P.	NOMS.
CHAMBLY		CHARLEVOIX	
St-Bazile	Arthur Joseph Monat	Baie St Paul	Jos. Fortin Alf. Gagnon, Inspect. Jos. Simard, fromager Adél. Ménard, " Chas. Martel Jos. Tremblay, fils de William
CHAMPLAIN		CHATEAUGUAY	
Batiscan	L. P. Lacourcière Pierre Lapointe F. E. Tourigny	Isle aux Coudres	Louis Perron
Champlain	Jos. Carpentier Zéphyrin Dontigny	Murray Bay	Jules Bradet (2)
Cap de la Madeleine	F. X. Lapointe	Ste Agnès	Frs Harvey Jos. Bergeron, fromager
Mont Carmel	Cyprien Ducharme Phi. Rhéault	St Hilarion	Amédé Tremblay
N.D. du Mont Carmel	Oscar Lord, fromager	Ste Irénée	Ferdinand Gauthier
Ste Anne de la Pêrade	J. H. Gendron Jos. Godin fils de Jean Michel Loranger Edouard Douville Jos. Loranger J. E. Z. Marchand	St Placide	Gédéon Perron
Ste Geneviève	Ern. Jacob Léopold Marchand Aug. Trudel Alf. Dessureau	St Urbain	Charles Fortin
St Luc	Beaudoin et Déry	Allan's Corner	Thomas Drysdale
St Maurice	Frs Ducharme Oscar Nobert Ant. Laprise	Aubrey	Jos. Lefebvre Macpherson & Ferguson
St Narcisse	Isidore Derouin Trefflé Trudel Wilbrod Boulanger	Brysonville	John Dunning
St Prosper	J. B. Trudel Alfred Trudel F. X. O. Trudel Benoit Trudel Jos. T. Trudel	Chateauguay	N. R. Laberge Peter Macfarlane Jas. Mac Gill
St Séverin Proulxville	Majorique Bordeleau Trefflé Veuillet Epiphane Mongrain	Howick	Rbt Ness A. E. Marleau E. Marleau Macpherson & Ferguson
St Stanislas	Jos. L. Jacob Alf. Dessureau	Omnstown	A. S. Lloyd Jas. Cottingham Macpherson & Ferguson
St Tite	J. A. Lambert Jacob et Paquin J. S. Moreau Frs Marchand	Russeltown	N. Beaudin
		St Chrysostome	E. Gamelin John Boyd J. P. Brown, M. P.
		Ste Martine	Ed. McGowan John McGowan Edmour McGowan Wilfrid McGowan Mrs McGowan
		Ste Philomène	F. X. Laberge

PAROISSE OU B. DE P.

NOMS

DRUMMOND—Suite

L'Avenir Owen McGivney
 Alex. Charpentier
 Alp. Charpentier
 Chas. MacDougall
 Lisgar J. E. M. Lyster
 H. N. Lyster
 St Cyrille de Wendov. Arthur Neveu
 Zotique Laliberté
 Rodolphe Janelle
 St Eugène de Granth. D. Drolet
 St Germain de Granth. Olivier Lemaire
 Ed. Laplante
 St Guillaume Ovide Major
 J. B. Vigneault
 South Darham John O. Griffith
 A. J. Hyde
 Alfred J. Miller

GASPÉ

Ste Anne des Monts. Et Thibault

HOCHELAGA

N.-D. de Grâce V. Dubord
 Pointe aux Trembles. Philius Hardy
 Wilf. Dusseault
 Art. Cloutier
 C. Ant. Larue
 St Joseph, Rivière des
 Prairies Delvica Adam

HUNTINGDON

Anderson's Corner Geo. S. Henderson
 Athelstan J. A. MacDonald
 Boyd Settlement. Macpherson & Ferguson
 Cazaville D. Vass
 Clyde Corner D. M. Macpherson
 Dewitville Macpherson & Ferguson
 Elgin "
 Gore D. M. Macpherson
 Helena Henry Hughes
 Hemmingford Jos. Fournier
 I. Boyes
 Herdman Geo. W. Lornis
 Richard Boyd

PAROISSE OU B. DE P.

NOMS

HUNTINGDON—Suite

Huntingdon H. W. Walker
 George A. MacMillan
 Macpherson & Ferguson
 Archie Muir
 Kelso William H. Harvey
 Macpherson & Ferguson
 A. W. Smail
 Kensington George W. Wilson
 Lorne Macpherson & Ferguson
 New Erin R. S. Fenny
 New Foundout Macpherson & Ferguson
 Port Lewis "
 Powerscourt J. A. Plamondon
 H. R. Thompson
 Rivière Outarde Macpherson & Ferguson
 Rockburn Farquar & Olliver
 St Anicet Henry C. Bruce
 A. Latulipe
 Ste Barbe A. Archambault

IBERVILLE

Sabrevois S. J. Roy
 St Alexandre A. Labrecque
 Narcisse Brault (fils)
 Ste Anne N. L. Duhaine
 Ste Brigide A. Davignon.
 Osias Archambault
 fromager
 Hormidas Tessier
 O. Archambault
 J. Touchette
 St Geo. de Henryville. Napoléon Paquette
 St Grégoire Damina Bernard
 T. Baugière
 Frank Ravenelle
 St Grégoire Mount
 Johnson Adéard Tétreault
 Ste Sabine Aldéi Lanoue
 St Sébastien Pierre Brault (fils)
 Versailles Arthur Paquette

JACQUES-CARTIER

Ste Geneviève J. U. Brunet

PAROISSE OU B. DE P.

JOLIETTE

Joliette.....	J. B. A. Richard F. Ponton P. E. MacConville Aimé Riopel
St Alphonse.....	Alfred Préville Alb. Desrosiers
St Ambroise de Kildar.....	Sinai Comtois Ethier & Laporte Tanerèda St Georges
St Béatrix.....	A. Laporte Ephraïm Beaugerard
St Cléophas.....	Auguste Boucher
Ste Elisabeth.....	P. L. Gaboury & Cie Ev. Ducharme
Ste Emélie de l'Energie.....	Moïse Beaulieu Onésime Beaudry Camille Cazinot
St Félix de Valois.....	Georges Asselin Hormidas Ducharme Noé Gravel Eugène Boucher Chas Gravel Maxime Poirier F. X. Brault
St Jean de Matha.....	Georges Clermont Jos. Breault Cherrier Roberge Loiselle & Cie T. Gaboury
Ste Mélanie.....	Désiré Nadeau Alb. Archambault
St Paul.....	Jos. Malo Ad Rutelle Lessard & Forest
St Thomas.....	Ephrem Dion (2) Maxime Coutu

KAMOURASKA

St Denis.....	J. C. Chapais (membre à vie) Chas. Bouchard Frs Gagnon Omer Martin
St Germain.....	L. A. Lévesque

PAROISSE OU B. DE P.

NOMS.

LAC ST JEAN

Chambord.....	Octave Lefrançois
Hébertville.....	Marc Gaudreault Alf Lavoie Arth. Tremblay Amédée Gervais Josaphat Deschènes J. Elisée Hudon Adélaré Lemay
Normandin.....	Alphonse Poirier
Roberval.....	Luc Lizotte
St Cœur de Marie.....	Rbt Lemay
St Félicien.....	Alb. Naud
St Gédéon.....	Jos. Girard, M. P. P. Adm. Gagné Edgar Desgagné
St Jérôme.....	Jos. Gagnon Napoléon Gagné Chas. Simard J. B. Bergeron J. P. Gagnon
St Joseph d'Alma.....	Liguori Harvey Elzéar Harvey Edmond Boulay
Ste Lucie d'Albanel.....	Achille Coriveau
St Prime.....	Adélaré Perron

LAPRAIRIE

St Constant.....	Simon Létourneau Jos Fyfe
St Isidore.....	J. R. Pagé H. Malo

L'ASSOMPTION

Lachenaie.....	C. Aristide Laurier
L'Assomption.....	I. J. A. Marsan Jos. Parthenais Chs. Aug. Vaillant Docteur Forest
L'Epiphanie.....	Jos. Moranda
Rapide.....	Alp. Soucisse
Repentigny.....	Jos. N. Thoun
St Lin.....	Brillant & Gauthier E. Desmarais Jules Bélanger Théodule Corbeil

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS	PAROISSE OU B. DE P.	NOMS
L'ASSOMPTION—Suite		LOTBINIÈRE--Suite	
St Paul l'Hermite...	Samuel Chagnon J. B. Marion	St Antoine de Tilly, Isai Côté	Edouard Boucher
St Roch L'Achigan...	Aibani Forest	St Apollinaire.....	Ferdinand Fortier
St Sulpice.....	J. A. Chicoine Jos. Robitaille	Ste Croix.....	Henry Bergeron Adélar Hamel Garneau et Cie
LAVAL		St Edouard.....	Honoré Castonguay Edmond Daigle Onésime Lemay de l'association des fab. de beurre et de fr.
Ste Rose.....	J. F. Cossette & Ar- chambault	St Emilie.....	Evariste Lauzé Jos. Jésope Beaudet Ernest Lauzé
	J. G. Héroux O. E. Dallaire G. Jubinville	St Flavien.....	J. Louis Bibeau Jos. Daigle Zénaphore Bergeron
St Vincent de Paul,	C. E. Paré J. H. Paré Raoul Duclos	St Jean des Chaillons.	Phydime Hamel
LÉVIS		St Louis.....	Philias Desrochers Elie Groleau
St Nicolas.....	Jos. Flamand Emile Lemay	St Narcisse.....	Didace Kirouac
L'ISLET		St Patrick de Beau- vage.....	Alphonse Mercier
L'Islet.....	Adjutor Lecomppte	St Sylvestre West...	Pierre Bisson
St Aubert.....	Albert Tremblay	MASKINONGÉ	
St Cyrille.....	Athanase Morin	Louiseville.....	Arthur Milot
St Roch des Aulnais.	Jos. Emile Peltier J. Arth. Franceur	Maskinongé.....	Théophile Sicard
Trois Saumons.....	J. A. Talbot	St Justin.....	P. O. Coulombe Rvd Mr. M. D. Gérin
LOTBINIÈRE		St Léon.....	J. A. Lesage
Lotbinière.....	Léger Pép'in Henry Pérusse Philias Laliberté	MATANE	
Parisville.....	Francis Hamel	Causapscal.....	Zoel Boudreault
St Agapit.....	Benjamin Bergeron J. N. Allard Francis Roger Edmond Olivier Georges Olivier	Mechins.....	Geo. Eug. Verreault J. Arthur St Pierre
Ste Agathe.....	Martin Brown Joseph Dubois	Ste Félicité.....	Joseph Tremblay
St Antoine de Tilly..	Guillaume Laroche Ephrem Aubin	St Joseph de Lepage..	Edouard Cloutier
		MÉGANTIC	
		Lyster.....	Lucien Lemay
		N.-D. de Lourdes	Jos. Bouchard

PAROISSE OU B. DE P.

NOMS

MÉGANTIC—Suite

S. C. de Marie.....Georges Filion
Théodore Landrie

MISSISQUOI

Cowansville.....Homère Hébert
Nelson, Buzzel et Cie
Missisquoi.....O. Courtemanche
N. D. de Stanbridge...A. Courtemanche
A. Marois
Stanbridge Station...P. Noël Ménard
West Farnham.....Amédée Charland
Henry Archambault
Guillaume Poulin
Noyan.....George W. Robinson

MONTCALM

Montcalm.....Moïse Brault
Rawdon.....Richard Parkinson
St Alexis.....Ernest Liard
Octave Magnan
St Calixte Kilkenny...Ferd. Thinel
St Esprit.....Pierre Lesage
Eloi Rochon
Aimé Riopel
St Jacques l'Achigan...Athanasie Desrochers
Clément Laviolette
St Liguori.....Jos. Gaudet
Ste Marie Salomé....J. B. Fontaine
J. E. Gaudet
St Roch l'Achigan...Wilf. Lachapelle
Ephrem Gariépy

MONTMAGNY

Cap St Ignace...G. S. Dugal

MONTMORENCY

Ste Famille (Ile d'Or-
léans).....Onésime Asselin
St Joachim.....J. N. Pépin
Isidore L'Heureux
Célestin Fortin

PAROISSE OU B. DE P.

NOMS

MONTMORENCY—Suite

St Joachim.....David Fortin
Antoine Thomassin
Hugh Brown
Cléophas Philion
St Pierre (Isle d'Or-
léans).....F. X. Côté
St Tite des Caps....Ludger Leblond

MONTREAL

J. A. Vaillancourt,
(membre à vie)....333 rue des Commis-
saires.
F. A. Dorion.....65-69 William Street
N. E. Clément.....2-4 Foundling Street
J. H. Scott.....c o A. A. Ayer & Co.
F. H. Ryan.....71 William Street
E. Cypihot.....65 William Street
H. G. Nivin.....Box 845
C. Denning.....94 Avenue Union,
Hochelaga
R. Mayotte.....381 rue St Denis
Hislop & Hunter...235-237-239 Commis-
sioners Street
Alex W. Grant.....33 35-37 William St
Joseph Arthur Vail-
lancourt, fils (mem-
bre à vie).....Commissioner St 333
Charles Langlois...241 Rue St Paul

NAPIERREVILLE

St Edouard.....Fred. Robillard
St Michel.....Edgar Lacombe
Jos. Venchestaing
St Rémi.....A. Laplante
Chs. Huguet-Latour

NICOLET

Nicolet.....Napoléon Defossés
J. Lucien Doré
Abraham Beaulac
Ste Brigitte.....H. Robert
St Léonard d'Ashton...Hyacinthe Cloutier
Joseph Hébert

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS.	PAROISSE OU B. DE P.	NOMS
NICOLET—Suite		PORTNEUF—Suite	
St Léonard d'Ashton	Hyacinthe Dubois	St Gilbert	Arth. Morrissette
Ste Monique	Charles Milot (4) B. A. Pothier		Méridée Morrissette
St Pierre les Becquets	Ferdinand Cinq-Mars		Narcisse Naud
St Samuel	Arthur Picard	St Ubalde	Eugène Gauthier
Ste Sophie Lévard	George Barabé	Cap Santé	Ludger Hardy
			Gabriel Hamel
OTTAWA		QUÉBEC (Comté)	
Buckingham	Thos Ross & Sons, Monaléa, No. 15	Beauport	Pierre Lortie
Hollands Mills	Thos Ross & Sons, Monaléa, No. 18	Cap Rouge	Odina Garneau
Maniwaki	Frère Jos Laporte O. M.	Les Saules	Ambroise Jobin
Mayo	Thos Ross & Sons, Monaléa, No. 21	Ste Foye (chemin)	J. N. Garneau, M. P. P. (Membre à vie) J. E. Moisan
Montpellier	Louis Montpellier		
Papineauville	Donat Hébert	QUÉBEC (Ville)	
Ponsonby, Boileau, POJ.	O. Danis	Séminaire	Rvd Mr F. C. Gagnon Honoré Lortie
Silver Creek	Thos Ross & Sons, Monaléa, No. 20		
PORTNEUF		RICHELIEU	
Allans Mills	Eugène Gauthier, fr.	St Aimé	Norbert Laplante
Cap Santé	Wilfrid Vézina (3)	Ste Anne	Léonidas Latraverse
Deschambault	Uldéric Benoit Aubert Bédard Ludger Rousseau	St Louis	Antoine St Martin (3) J. B. Laplante
Ecureuils	Oliva Auger	St Marcel	J. A. Courchesne Odilon Vasdebonceur Cléophas Vadnais
Grondines	Louis Archambault (2)	St Ours	Donari Desrosiers Prisque Hébert Ulric Hébert
Lachevrotière	J. A. Guertin Gédéon Laganière Aubert Bédard		Appolli Potvin Pierre Lachambre Honoré Lachambre Louis Morin (fils) Frs Robillard
N-D des Anges	J. Philippe Moreau		Edouard Durocher Aimé Robillard Arthur Durocher Adélaré Pérodeau Cyrille Delabarre
Poiré P. O.	J. O. Naud	St Robert	Michel Dufault J. P. Paquin
St Alban	Hubert Perron John Savard Arth. Baril	St Roch	Donat Collette Alexis Collette
St Augustin	Joseph East		
St Bazile	Rvd Mr. Gauthier		
St Casimir	Roch Massicotte Rivard et Lacourcière Cerman & Tessier Jos. Perron		

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS	PAROISSE OU B. DE P.	NOMS
RICHELIEU — Suite		RIMOUSKI — Suite	
Ste Victoire.....	Hercule Paul-Hus Magloire Houle Aimée Bonier Alb. Chapdelaine Hornidas Plante Alf. Bibeau	St Simon.....	A. A. Nicole
Sorel.....	Phil. Duhamel Ald. D. de Grand Pré Narcisse Cournoyer A. E. Pontbriand C.J.C. Wurtele, avocat	Sandy Bay.....	Christophe Côté
RICHMOND		ROUVILLE	
Asbestos Mines.....	Adolp. Parenteau	Angéline.....	J. B. Dubé
Brompton Falls.....	Ovila Bouchard F. R. Bouchard	Abbotsford.....	Napoléon Legros Jos. Martin H. Langevin
Castlebar.....	J. E. Beauchemin	L'Ange-Gardien.....	Elie Bourbeau Marc McDuff Jos. Lacoste
Danville.....	Jos. Desfossés J. A. McCullum James Hall	Magenta.....	Cléop. Archambault
Flodden.....	G. Stalker	Marieville.....	Jos. Archambault Alfred Ostiguy
Kingsbury.....	John Watson (2)	Pauline.....	J. P. Rocheleau
Lorne.....	A. Pard	Ste Angèle Monnoir.....	J. G. Bouchard
Melboro.....	Jno. Munroe	St Césaire.....	Samuel Aubin Henry Normandin, fr Arthur Normandin J. H. Vadnais X. Senay D. Brodeur
Melbourne Ridge.....	James Dunbar W. D. Stalker Nelson Greenwood	St Hilaire.....	J. E. Beauregard
Nicolet Falls.....	L. M. Smith	St Jean-Baptiste.....	Louis Remi
Richmond.....	Alex Stewart Miss U. O. Thompson	Ste Marie de Monnoir.....	Jos. Lebeau
St Cyr.....	S. Wintle Wm Houle E. Mercier	St Michel de Rougemont.....	D. Métivier
St Frs X de Brompton.....	Pierre Labbé	ST JEAN	
St Geo. de Windsor.....	A. Marcotte	Lacolle.....	Honorius Auger
Upper Melbourne.....	H. W. Armstrong A. C. MacKay	St Luc.....	Pierre Paul Deland
Windsor Mills.....	E. M. Dion E. Lindsay	Stottsville.....	Philippe Morin
RIMOUSKI		ST-HYACINTHE	
Bic.....	Adélar Blais, from.	La Présentation.....	Laurent Dusseault Jos. St-Pierre J. H. Beauregard Jos. Blanchet
St Fabien.....	Elzéar Belzil	St Damase.....	Z. T. Marchessault, Fromag du Corbin Z. T. Marchessault, Fromagerie du Pont Raymond Dusseault Emile Beaudry Michel Desnoyers Fromagerie du Pont
Ste Flavie.....	Jos. Chouinard		

PAROISSE OU R. DE P.	NOMS.	PAROISSE OU R. DE P.	NOMS
ST-HYACINTHE—Suite		SHEFFORD	
St Denis.....	J. B. Phaneuf	Rochelle.....	Maxime Archambault Joseph Morin
St Hyacinthe.....	Damase Lussier J. de L. Taché Hormidas Gadbois Emile Desjardins J. E. Gauthier J. N. Lemieux (mem- bre à vie) Henry Pihier Rvd M. C.A. Beaudry Emile Castel	Roxton South.....	L. R. Savage
		“ East.....	Théod. St Onge
		Roxton Falls.....	Edéas Laroque Henry Seney Alp. Touchette R. Favreau
		Roxton Pond.....	Isidore St Pierre
		St Alphonse, Granby..	Adélard Authier
		Ste Ste Anne, Stukely	Louis Lozeau C. Bernier
St Judes.....	Amédée Lacroix Xavier Larivière Norbert Lamoureux Dolphis Béchard	St Joachim.....	Joseph H. Hébert A. Daigle
St Madeleine.....	Louis Chabot	St Valérien.....	André Brasseur Maxime Robert Alphiri Touchette Arthur Marsan Rvd Mr F. P. Côté H. Paquette L. H. Côté Alphonse Lasnier Napoléon Côté Désiré Chaput
St Thomas d'Aquin..	Eusébe Gaudreault fils Hyacinthe Yvon		
ST MAURICE			
Pointe du Lac.....	Olivier Duplessis	Savages Mills.....	Henry Purdy J. H. Leclerc
Radnor Forges.....	Maxime A. Cossette	Shefford Mountains..	Edouard Doonan
St Barnabé.....	Arthur Corriveau	South Ely.....	As. L. Darby
Shawenagan.....	Télesphore Pellerin	South Granby.....	P. O. Domingue
Yamachiche.....	J. Fortunat Côté Hercule Bourassa	South Stukely.....	W. S. Purdy
SHEFFORD		Valcourt Ely.....	Jos Véronneau (2) Arthur Fournier Henry Balthazar L. E. Richardson
Bonsecours.....	L. E. Désilets Hormidas Boissé	Warden.....	L. E. Richardson
Dalling Ely.....	Mag. Fleurant, père	Waterloo.....	J. A. Bourbeau C. H. Parmelee, M.P. J. Aug. Hayes Nelson Moffat John Bousquet
Granboro.....	A. Fossey	West Ely.....	
Granby.....	Philias Maynard Arthur Bousquet E. W. Payne J. A. O. Martel	West Shefford.....	Z. S. Lawrence
Mawcook.....	J. H. Rocheleau		
Milton East.....	Frédéric Maynard		
Nth Stukely.....	Nazaire St François		
Nth Stukely, Bonse- cours.....	Hormidas Simoneau		
Racine.....	Modeste Choinière George M. Norris Delphis Choinière		
			SHERBROOKE
		Ascot Corner.....	Rvd F. Venant Char- rest.

PAROISSE OU B. DE P.

NOMS

SOULANGES

Coteau Station..... Eméric Sauvé
 Rivière Beaudette... Louis Méthot
 Pont Chateau..... J. A. Bourbonnais
 Avila Pharand
 St Clet..... Fabien Châte Lois
 St Polycarpe..... J. H. L. Leclair
 Gabriel Desrochers
 St Téléphore..... J. H. Gareau
 Louis Charlebois

STANSTEAD

Barnston..... G. B. Hall (4)
 Boynton..... T. A. Davis
 Cassville..... Alex. Thompson
 Coaticook..... Auguste Gérin
 Dixville..... Philibert Joucas
 Charlie White
 E. Humphrey
 Fitch Bay..... P. F. Remick
 East Hatley..... C. E. Standish
 J. D. Morrisson (2)
 North Hatley..... J. B. Reed
 Kate Vale..... Moise Rainville
 Ladds Mills..... E. C. Wells
 Marlinton..... W. B. Bullock
 Massawippi..... Eugène Colt
 Smith Mills..... H. Holbrook

TEMISCOUATA

Green River..... Ferdinand Thibault
 L'Isle Verte..... Téléspore Caron
 Alfred A. Paradis
 Préfontaine et Frère
 St Arsène..... J. A. Saindon
 St Epiphane..... Auguste Breton
 Frs Patoine
 Elie Lapointe
 Trois-Pistoles..... Jos. Boucher

TERREBONNE

La Plaine..... John Kelly
 New Glasgow..... Georges Bennett
 Amédée Désormeau

PAROISSE OU B. DE P.

NOMS.

TERREBONNE

Rivière Gagnon..... Thos Ross & Sons
 Monaléa M. No. 7.
 Ste Adèle..... Dr W. Grignon
 Ste Anne des Plaines. Siméon Giguère
 Magloire Forgette
 St Faustin..... Godefroy Paré
 St Janvier..... L. Jos. A. Desroches
 Ernest Cloutier
 St Jérôme..... Louis Labelle
 St Jovite..... Albert Danis
 Ste Thérèse..... Antoine Desjardins
 Rvd Mr. H. Cousineau
 J. D. Leclair
 Terrebonne..... Dr V. T. Daubigny

TROIS RIVIERES

Trois-Rivières..... J. A. Milot

VAUDREUIL

Beauvoir..... A. O. Ranger
 Em. Poirier
 Graham..... Trefflé Pilon
 Mont Oscar..... Napoléon Quesnel
 Pointe Fortune..... Thos Ross & Sons
 Monaléa 4
 Rigaud..... J. E. Chevrier (2)
 Ste Justine de Newton. Henry Charlebois
 Théophile Doucet
 Josaphat Brabant
 St Lazare..... Oscar Denis
 Ste Marthe..... Peter Monahan
 Rosario Seguin
 Frank Monahan
 Vaudreuil..... Amédée Castonguay
 Elzéar Brasseur
 J. B. Besner

VERCHERES

Beleil..... Félix Blain
 Contreccœur..... Jos Cormier
 St Antoine..... Ovilva Bonin

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS	PAROISSE OU B. DE P.	NOMS
VERCHERES—Suite		WOLFE—Suite	
St Antoine.....	Félix Messier Emile St Jacques Donat Hébert	Ham Sud.....	Antonio Dion
St Julie.....	Alexis Chicoine Rvd J. C. Daignault	St Camille.....	Pierre Caron Saul Provencher
St Marc.....	Alexis Chicoine Hormidas Handfield	St Julien de Wolfes- town.....	Edmond Lahaie
Varennes.....	J. S. Messier	Weedon Station.....	J. L. Painchaud
YAMASKA		Westbury Bassin.....	Athanase Labrie
Abénaquis Springs...	Hector Biron	Wotton.....	Zacharie Bilodeau E. Lemire
Baie du Febvre....	J. T. Bélisle Uldéric Lévesque Nazaire Lemire J. Louis Lemire Zéphirin Duguay. J. N. Duguay.	St Camille.....	Edmond Boisclair
Chatillon.....	Ovide Lépine	ONTARIO	
N.-D. de Pierreville..	Ida Niquette.	Guelph O. A. College	Charles Mortureux
St David.....	Albéric Mélançon	Ottawa.....	Honorable S.A. Fisher
St Elphège.....	Dolphis Call Roméo Hamel Wm Parent	St Amour.....	Joseph Prieur
St François du Lac..	J. O. Duhaime Elie Duhaime Adolphe Parent	St Anne Prescott....	Jos. Blais P. Roy G. N. Leroux
St Pie Deguire.....	Edmond Call Edouard Giguère	South Indian.....	Arsene Barré
St Thos de Pierreville.	Adélard Boisvert Joseph Elie Boivin	NOUVEAU-BRUNSWICK	
St Zéphirin.....	Emile Lahaie Hernan Lefebvre Alfred Boisvert Alfred St Clair	St Louis de Kent....	L. Cyriaque Daigle
St Zéphirin Courval..	Hormidas Précourt	St Jacques Madawaska	Arsene Pelletier
Yamaska.....	Calixte Robidoux Narcisse Parenteau Dolphis Parent Joseph Parent Jos. de Tonnancourt	SASKATCHEWAN	
WOLFE		St Louis de Langevin via Duck Lake....	Paul Blondeau
D'Israeli.....	Rodolphe Gagné	ETATS UNIS	
Garthby Station....	Adjutor Lepage	Champlain, N. Y....	J. B. Bédard
		Gardiner City, Orégon	J. A. Janelle
		ANGLETERRE	
		London, 16, St He- lens Place.....	W. Weddel & Co. (échange)
		NOUVELLE ZELANDE	
		Wellington.....	J. A. Ruddick, Dairy Commissioner (Echange)

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS	PAROISSE OU B. DE P.	NOMS
FRANCE		FRANCE—Suite	
Menton, (Alpes Mari- times).....	Charles Rayneri (échange)	Lisieux (Calvados)...	Edmond Groult (Echange)
La Ferrière d'Allevard (Isère).....	Frs Horace Coquand	Mende (Lozère).....	E. Rigaux, Professeur d'agriculture, (Echange)
Paris, 88 rue d'Assas...	A. Billard	Lyon	Union du Sud-Est des Syndicats agricoles (Echange)
Paris, 18 rue Clauzel...	R. Lézé (Echange)		
Ouilly le Vicomte (Cal- vados).....	C. Morice (Echange)		

A. MM

Messie

J

généra

mencé

6 nove

J

précéd

contré

dans le

C

plus se

l'été, s

1898 a

moyen

suiven

suite n

tous le

beauco

DIX-HUITIÈME CONVENTION ANNUELLE

DE LA

SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE

DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

Tenue à St-Jérôme les 5 et 6 Décembre 1899.

SÉANCE DU MATIN, 5 DÉCEMBRE.

La séance s'ouvre à 10 $\frac{1}{4}$ hrs. sous la présidence de M. J. A. Vaillancourt.

RAPPORT DE M. ELIE BOURBEAU.

A. MM. les membres du bureau de direction de la
Société d'Industrie Laitière de province de Québec.

Messieurs.

J'ai l'honneur de vous soumettre mon quatrième rapport annuel comme inspecteur général des syndicats de fromageries et beurreries de la province de Québec. J'ai commencé à voyager à travers les syndidats vers la fin de mai et j'ai terminé mes visites le 6 novembre.

J'ai le plaisir de vous dire que j'ai constaté une amélioration sensible sur les années précédentes dans la qualité du fromage, surtout des mois de mai et de juillet ; j'ai rencontré très peu de ces fromages acides et sans corps que je rencontrais généralement dans le mois de mai et de ces fromages ouverts et de mauvaise arôme du mois de Juillet.

Cette amélioration est due, d'abord, au travail des inspecteurs qui porte de plus en plus ses fruits, et à des conditions particulières dont nous avons été favorisés pendant l'été, spécialement pendant le mois de juillet. Si nous comparons le mois de juillet de 1898 avec 1899, nous trouvons une différence dans la température de 3.59° Farh.—moyenne 1898: 71.9° Farh., 1899: 68.31° Farh.—Comme la plupart de nos fabriques suivent la variation de la température extérieure, quand celle-ci est plus convenable, de suite nous constatons une amélioration. Ceci m'amène à vous dire que l'on doit faire tous les efforts possibles pour améliorer nos chambres de maturation : nous gagnerions beaucoup sur la qualité et le rendement.

Dans la première partie de mon rapport je dis que j'ai constaté une amélioration, mais cela ne veut pas dire qu'il ne reste plus rien à faire. Il y a certains défauts dans le fromage qui ne se corrigent pas vite. Je n'en citerai qu'un, la senteur de fruits. J'en ai rencontré autant cette année que l'année dernière et les précédentes ; quelle est la cause de ce défaut et quel est le remède pour le corriger ? ce sont des questions que je me suis souvent posées. J'ai bien constaté qu'un mauvais ferment, la mauvaise tenue du bassin au petit lait ou la malpropreté en était la cause ; mais je vous avouerais que dans certains cas tout était en bon ordre, le fromage très bien fabriqué et néanmoins ce défaut existait.

Qu'est-ce qu'il y a à faire ? Permettez-moi de vous suggérer ceci. La Société d'Industrie laitière pourrait chercher à s'assurer les services d'un bactériologiste afin que dans des cas comme celui-là ou d'autres analogues nous puissions lui faire faire des recherches qui seraient de la plus grande importance.

C'est une chose reconnue depuis plusieurs années que dans la fabrication et la maturation du fromage les bactéries jouent un grand rôle ; un certain nombre sont utiles, mais il y en a aussi un grand nombre qui sont nuisibles. L'importance de la question est si bien comprise de nos concurrents qu'ils en font une étude spéciale surtout en Angleterre et aux Etats-Unis.

En Angleterre, M. S. T. Llyod, chimiste, vient de publier un rapport sur les résultats de ses recherches sur la fabrication et la maturation durant huit ans. C'est vous dire l'importance qu'on y attache. J'ai trouvé ce rapport si intéressant que je crois que ce serait rendre service à nos fabricants d'en publier des extraits dans le rapport annuel de la Société.

Permettez-moi d'attirer aussi votre attention sur une question importante qui regarde les divisions de syndicats. D'après les rapports, les divisions comptent de un à cinq comités. Or il arrive que dans une division il se forme plus d'un syndicat, et comme le terrain n'est pas limité, les inspecteurs parcourent le même terrain, de sorte que chaque inspecteur a un terrain plus grand à parcourir, ce qui lui donne un tel surcroît de travail que, dans certains cas, les fabriques peuvent en souffrir.

D'après les ordres de votre comité, j'ai fait du fromage en juillet pendant neuf jours et j'ai veillé à la maturation de ce fromage afin de m'assurer si la maturation du fromage faite dans une chambre munie de conduits souterrains offrait des avantages. Avant de vous faire connaître les résultats, je crois bon de vous donner quelques détails sur cette installation. Les murs et les planchers de ma chambre sont absolument étanches, avec chassis doubles, persiennes et tambour à l'entrée afin de laisser entrer peu de chaleur quand on ouvre la chambre. L'air y pénètre après avoir été refroidi en passant par 12 tuyaux de 6 pcs de diamètre et 96 pds de longueur, enfouis à $5\frac{1}{2}$ pds de la surface du sol, en connexion avec une cheminée d'appel de 28 pds de hauteur. L'entrée de l'air se contrôle par un registre et la sortie se fait par deux ventilateurs de 10 x 12 pds de diamètre. Il y a aussi une disposition de tuyaux en tôle

galvanisée qui peuvent être chargés de glace pour refroidir l'air d'avantage si c'était nécessaire. Je ne m'en suis cependant pas servi parce que je voulais connaître la valeur du reste du système.

Voici ce que j'ai obtenu au point de vue de la température : du 4 juillet au 1er août : max. 69° Farh., min. 60.5° Farh., moyenne 66° Farh. J'ai fabriqué 118 fromages qui pesaient, sortant de presse, 9252 lbs et lors de la vente 9192 lbs, soit 60 lbs en moins, ce qui fait une perte de 0.648%.

En ce qui regarde la qualité j'ai trouvé la maturation très bonne.

Il y a cependant un inconvénient, mais on peut l'éviter par l'emploi de la formaline ; c'est la moisissure. Jusqu'à quel point cela enlève de la valeur au fromage, je ne saurais l'établir, c'est le commerce qui peut nous répondre.

Il y avait aussi un défaut dans la distribution de l'air sortant par un seul endroit. Le courant était parfois trop fort, ce qui a fait craquer quelques meules. On peut facilement y remédier en divisant l'air à la sortie.

Respectueusement soumis.

E. BOURBEAU.

M. Bourbeau recommande encore de faire traduire et imprimer le rapport de M. Lloyd auquel il réfère, c'est un travail très important qui aurait été trop long pour entrer dans son rapport.

DISCUSSION.

M. J. C. Chapais.—Tout en entretenant l'espoir que le rapport de M. Lloyd sera traduit et publié, je serais très heureux si M. Bourbeau voulait en signaler les points les plus importants à l'assemblée.

M. Bourbeau.—D'après moi, les points les plus importants sont ceux qui traitent de l'acidité et des bactéries. Par exemple, ici, j'ai parlé de la saveur sucrée. . . . Or en Angleterre on a trouvé un ferment qui produit une saveur de vinaigre, et je ne serais pas surpris que ce soit à peu près la même chose que par ici on l'appelle saveur sucrée. C'est cette partie-là que j'aimerais qui soit publiée parce qu'ils ont des moyens de prendre l'acidité qui m'ont bien intéressé ainsi que ce qui regarde les bactéries qui produisent cette saveur de vinaigre.

M. J. de L. Taché—Quel commerçant a acheté votre fromage ?

M. Bourbeau.—C'est M. Nevan, de Montréal. Il m'a fait rapport verbalement. Il a eu mon fromage à condition de l'expédier en Angleterre et de faire rapport de là ; mais il s'est contenté de faire examiner mon fromage par des connaisseurs de Montréal, que je ne connais pas, et de faire verbalement rapport qu'il avait été trouvé d'excellente

qualité. J'aurais tenu à avoir un rapport d'Angleterre parce que le fromage aurait été plus vieux.

J'y tenais surtout parce que considérais avoir deux qualités de fromage quoique, à Montréal, on en ait trouvé qu'une. J'avais fait ce fromage de deux qualités : du fromage à pâte ferme, cuit à 106° et $\frac{1}{2}$ pouce d'acide, et un autre à 102° à $\frac{3}{4}$ de pouce d'acide, et j'ai trouvé une différence, mais peu notable, lors de l'expédition. Je ne me suis pas contenté de garder mon fromage trois semaines à la fabrique. J'en ai envoyé une partie au bout de trois semaines et j'en ai gardé quatre meules encore un mois, jusqu'au mois de septembre : deux des meules à haute température et deux des meules à basse température. Lors de l'expédition de mon fromage, le fromage n'était pas tout à fait la même chose, mais était de première qualité. Un mois après, ça avait bien changé : le fromage cuit à la plus haute température était bien conservé; la saveur de l'autre laissait bien à désirer pur ne pas dire qu'elle était mauvaise.

Pendant le mois d'août où j'ai fait continuer les mêmes observations, le maximum de température de ma chambre a été de 72° ; mais la fabrique faisait du beurre et on peut avoir négligé quelques détails ; je ne puis donc affirmer que le contrôle a été fait d'une manière absolument régulière.

M. J. de L. Taché.—Quelle est la température moyenne dans la chambre de maturation des fabriques ordinaires ?

M. E. Bourbeau.—Cette année il a fait moins chaud que l'année dernière, mais je crois que dans les fabriques et dans les années ordinaires, elle doit monter autour de 72° à 75° et parfois 80°, mais exceptionnellement à 90°.

M. J. de L. Taché.—Quelle est la perte de poids, dans trois semaines de temps, dans les fabriques ordinaires ?

M. E. Bourbeau.—Nous avons fait prendre des notes à nos inspecteurs cette année ; je ne les ai pas encore. Quand j'étais fabricant, on perdait jusqu'à deux livres par meule. Dans ce temps là, je faisais des meules d'à peu près 65 livres, de sorte que ça donnait autour de trois pour cent.

M. J. de L. Taché.—Dans ce cas-ci, n'est ce pas une demi livre par meule ?

M. E. Bourbeau.—Oui, à peu près une demi livre par meule.

M. E. Castel.—Il y a des fromages faits en Angleterre qui ont été conservés pendant onze semaines et qui ont perdu 6 pour cent de leur poids.

M. E. Bourbeau.—Je trouve cette perte de six livres considérable. J'en ai parlé à M. l'abbé Choquette : il dit que c'est dû à certains défauts. J'ai constaté en parcourant le rapport du Wisconsin que dans certaines fabriques on n'a pas subi de pertes du tout. Leur mode de fabrication cependant est tout autre que le nôtre.

Le seul inconvénient que j'ai trouvé dans ma chambre, ça été les moisissures. On peut les faire disparaître avec la formaline, mais c'est tout un travail.

M. J. de L. Taché.—M. Nevan a-t-il eu occasion de dire quelle perte le fromage avait subie ?

M. E. Bourbeau.—Il ne l'a pas dit, mais je pourrais le savoir et le publier dans mon rapport.

M. J. de L. Taché.—M. Scott pourrait-il dire combien du fromage acheté quinze jours après sa fabrication perdrait si on le gardait quatre mois à Montréal ?

M. Scott.—Deux livres.

M. Jos. Girard, M. P. P.—Est-ce que les moisissures font dommage au point de vue du commerce ?

M. J. A. Vaillancourt, Président.—Il n'y a pas de doute que les moisissures font certain dommage. Lorsqu'on ouvre une boîte de fromage pour le vendre, si le fromage est net, il attire plus l'acheteur. Mais les moisissures ne font pas autant de tort au fromage qu'au beurre. Il serait désirable d'employer la formaline, dont M. Bourbeau a parlé, pour le beurre ; mais pour le fromage, il suffirait d'en imbiber un coton qu'on mettrait sur les murs de la chambre de maturation.

M. E. Bourbeau.—Le moyen qu'on emploie à la ferme expérimentale d'Ottawa, c'est d'arroser le fromage avec une solution de formaline. Moi je n'ai contrôlé que deux meules avec la formaline ; j'en imbibais un linge que je passais autour des meules tous les deux jours et il n'y a pas eu de moisissure du tout.

M. J. A. Vaillancourt, Président.—Combien désirez-vous qu'il y ait de chambres de maturation qui soient convenables ?

M. Bourbeau.—Des chambres parfaites, il n'y en a pas.

M. Vaillancourt.—Sans être parfaites, convenables ?

M. Bourbeau.—Je considère qu'une chambre convenable devrait toujours être maintenue à une température de 65 degrés. Actuellement il n'y en a pas. Il y a plusieurs fabriques qui ont profité de l'octroi du gouvernement et qui sont à s'en construire. J'en connais une en bas de Québec, à la Rivière Ouelle, qui maintient cette température ; mais elle est favorisée par le climat de l'endroit : une semblable construction chez nous n'obtiendrait pas le même résultat. Je la considère cependant comme une bonne chambre au point de vue de la température.

M. J. C. Chapais.—Avez-vous constaté si elle est réellement bien construite ?

M. E. Bourbeau.—Elle est bien construite, sauf que la ventilation fait défaut. J'ai examiné là du fromage qui était admirablement conservé ; il avait pourtant un peu de moisissure. Comme je viens de vous le dire, ce district-là est favorisé par le climat. Réellement les bonnes chambres de maturation sont bien rares ; je dois admettre cependant qu'il se fait un grand mouvement pour les améliorer.

M. J. A. Vaillancourt.—Il y a des chambres qui réellement gâtent le fromage avant de l'envoyer ?

M. E. Bourbeau.—Oui, beaucoup : il y a certainement 40 pour cent des chambres de maturation qui ne sont pas des chambres de maturation mais qui sont des chambres à sécher et à gâter.

M. J. C. Chapais.—Au sujet des moisissures, je connais des fabriques où on les a combattues parfaitement avec de la chaux vive qui absorbe complètement l'humidité; une entre autres au Lac St-Jean chez M. Girard qui pourrait nous en dire un mot.

M. Jos. Girard, M. P. P.—L'an dernier, la chose a bien réussi; mais cette année ça n'a pas fait du tout.

M. J. A. Vaillancourt.—Je pense que la formaline est l'article du jour et je crois que toute fabrique de beurre devrait s'en servir; ce n'est pas dispendieux et il est bien certain que dans la fabrication du beurre, c'est devenu une nécessité. Je vous conseillerais aussi, messieurs, de profiter de l'offre de l'hon. M. Déchène et d'accepter ce qu'il est heureux de vous offrir pour bâtir des chambres de maturation. Je l'ai rencontré et il est disposé à continuer l'octroi accordé à cette fin. C'est donc à vous autres de profiter de l'offre du ministre, car cet octroi ne sera pas accordé indéfiniment. Ensuite, vous n'avez pas seulement l'avantage de toucher quelque argent; vous avez aussi celui d'avoir des plans, fournis par le département, qui sont certainement très-bons.

Quand vous avez le plan et une balance de l'argent pour bâtir, c'est déjà beaucoup et je crois que les cultivateurs sont intéressés à voir les fabricants accepter cet offre. Me basant sur les résultats obtenus à ma fabrique pendant longtemps, je crois pouvoir dire que ça paierait encore les fabricants de bâtir de bonnes chambres de maturation, même à leurs frais.

A propos de moisissures, j'ai dit que j'avais eu des tuyaux en tôle galvanisée pour mettre de la glace et du sel: je crois qu'on peut assécher l'air de la chambre au moyen de ces tuyaux ainsi remplis, l'humidité se dépose, se congèle sur les parois extérieures de ces tuyaux. Ils sont disposés de manière que l'air en entrant dans ma fabrique passe près de ces tuyaux.

M. J. de L. Taché.—Avez-vous eu des dépôts d'humidité dans votre chambre de maturation?

M. E. Bourbeau.—Je ne sais pas du tout. Les moisissures commencent au bout de huit jours après la fabrication par de petites taches blanches. Au mois de septembre, j'ai fait du fromage de nouveau; il n'y avait pas grande différence entre la température de l'intérieur et celle de l'extérieur; j'ai été obligé même de chauffer, ce qui a asséché l'air; j'ai eu beaucoup moins de moisissure, même les premiers jours.

M. J. de L. Taché.—Si les meules étaient frottées?

M. E. Bourbeau.—Je ne sais pas ce que ça ferait. On les salit davantage en les frottant.

M. J. C. Chapais.—La moisissure prend parfaitement sur le fromage quand il est gras.

M. J. de L. Taché.—Vous ne frottez pas souvent, je pense?

M. J. A. Vaillancourt.—On les frottait tous les matins et à un moment donné on les salissait; ce n'est pas une chambre ordinaire, il y avait soixante douze pour cent d'humidité.

M. J. de L. Taché.—Etes vous convaincu que vous avez subi des pertes par les moisissures sur le fromage ?

M. J. A. Vaillancourt.—Pour moi, j'ai gardé du fromage qui était bien moisi et ça ne lui a pas fait de tort du tout ; c'est pour le commerce que je parle. Cet été, un exportateur d'Ontario me disait que ça n'affectait pas du tout la qualité du fromage. La seule chose c'est que vous avez de la difficulté à le vendre, surtout dans le mois de septembre, parce qu'alors les commerçants croient que vous voulez leur passer du vieux fromage du mois de juin.

M. E. Bourbeau.—Si on était obligé de marquer sur le fromage la date de sa fabrication, le fromage moisi perdrait peut être moins de sa valeur, surtout si on pouvait compter sur l'exactitude de cette date.

Un délégué inconnu.—Comme commerçant et comme détailleur au comptoir, j'ai constaté que le fromage moisi était meilleur pour le goût et qu'on l'achète bien. Je suis épicier depuis dix ans et je dis qu'il n'y a rien à perdre à acheter du fromage moisi. Je crois que M. Vaillancourt qui a certainement une clientèle d'épiciers à Montréal, ne doit pas avoir de misère à vendre le fromage moisi.

M. Milot.—Je vais à la ville toutes les deux semaines pour vendre du fromage et j'ai été étonné de voir que nos acheteurs ne faisaient pas de remarques pour les moisissures.

M. J. C. Chapais.—A Montréal, on savait que votre fromage n'était pas vieux ; mais sur le marché anglais, où la date de fabrication n'est pas connue, il passe pour plus vieux qu'il n'est en réalité. Il n'y a réellement à mon avis que la question de vieillesse.

M. Scott.—Il y a deux espèces de moisissures, une causée par la fermentation du fromage qui est verte : celle-là ne peut pas nuire au fromage. Mais il y a une moisissure noire causée par l'humidité de la chambre de maturation. Cette dernière moisissure est une grande cause d'objection à l'acceptation du fromage qui en est atteint. Je pense qu'on a pris le bon moyen de les faire disparaître en faisant cette campagne en faveur des chambres de maturation.

M. J. C. Chapais.—Cette moisissure noire dont parle M. Scott n'est pas autre chose qu'un autre degré de la moisissure du fromage. Ça commence par un petit point jaune qui plus tard devient vert et finalement cette moisissure devient noire. Cette moisissure qui est devenue noire indique comme de raison un défaut plus grand dans la chambre de maturation.

M. E. Bourbeau.—Le ferment acide occasionne des moisissures dans le fromage. Ces moisissures font tort au fromage ouvert mais elles n'ont aucun inconvénient pour le fromage compacte.

M. Allard.—Quel est le remède pour remédier à un fromage ouvert ?

M. E. Bourbeau.—Ça dépend de la cause, car le fromage ouvert est dû à plusieurs causes. Parfois c'est dû au manque d'acidité ; mais, le plus souvent, à ce qu'on ne fait pas le travail assez régulièrement, soit qu'on laisse le caillé en bloc refroidir, soit qu'on

ne donne pas le même soin à toutes les parties du caillé. Si vous salez trop vous aurez du fromage ouvert. Si la pression n'est pas suivie, vous aurez ce que le commerce appelle un fromage *loose*, pas serré.

M. Allard.—Pensez-vous qu'un fromage cuit à 106 degrés serait exposé à ouvrir ?

M. E. Bourbeau.—Non, monsieur, au contraire ; mais il faudra donner de l'acidité en plus. Il arrive quelquefois dans une fabrique que vous avez du fromage qui a assez d'acidité, mais qui est *loose* : alors on vous conseille de le cuire davantage : vous augmentez la température, mais vous n'augmentez pas l'acidité ; tout de suite vous avez un fromage ouvert. Avec moins d'humidité, l'acidité se développera moins et vous aurez un fromage ouvert.

M. J. C. Chapais.—M. Lloyd n'a-t-il pas dans son rapport un endroit où il s'étend sur l'acidité ?

M. E. Bourbeau.—Oui, et c'est lorsqu'il parle du passage au moulin, qui est un point important et délicat dans la fabrication. Quand j'étais fabricant on commençait, dans la province d'Ontario, à se guider par l'essai au fer chaud, coutume que j'adoptai. M. Lloyd, lui, se sert de l'acidimètre ; c'est étonnant de voir la différence qu'il y a quelquefois entre deux caillés qui paraissent semblables et semblent avoir le même degré d'acidité. Une chose certaine, c'est que l'acidité se développe bien rapidement lorsque le fromage est en bloc. Si vous le passez trop tard au moulin, il se gardera moins bien. A l'Ecole on conseille de se servir du fer chaud lors du passage au moulin.

M. J. A. Vaillancourt.—Je reçois quelques fois du fromage dur, corné ; voulez-vous nous dire de quoi ça peut dépendre ?

M. E. Bourbeau.—Ça dépend généralement que ce fromage n'a pas assez d'humidité, ce qui peut être dû à deux causes ; qu'on le cuit à une trop haute température ou qu'il est trop asséché. Maintenant, en l'examinant, il est facile de reconnaître la cause, le fromage très sec et cuit à haute température sera plus doux au toucher ; l'autre est plus dur.

M. J. A. Vaillancourt.—N'avez-vous pas d'autres questions à poser, Messieurs ?

Vous devez voir par le rapport de M. l'inspecteur général que nos chambres de maturation ne sont pas sans défaut. Je vous invite donc tous à profiter de l'offre de l'hon. M. Déchène pour vous bâtir de bonnes chambres de maturation. Vous avez tout à gagner à bâtir de bonnes chambres de maturation et le fabricant qui voudrait en bâtir une à ses frais serait sûr, comme l'a dit M. Bourbeau, de la payer en deux ans, parce que le fromage au lieu de perdre trois quarts de livre par meule, perd souvent deux livres, de sorte que si vous faites deux cents boîtes par mois, c'est six à sept piastres de moins chaque mois dans votre poche. Je vous engage donc à vous adresser à l'honorable ministre pour avoir des plans et l'octroi accordé pour bâtir dans chacune de vos fabriques une chambre de maturation. N'oublions pas que ce sont nos chambres de maturation qui font le plus de tort à la réputation du fromage de la province de Québec. Dans un grand nombre de nos chambres de maturation, il fait si chaud que la graisse sort du fromage et coule à terre. Ce fromage ainsi exposé dans une mauvaise chambre vieillit

plus dans deux jours de grande chaleur qu'il n'aurait vieilli pendant un séjour de deux mois dans une chambre de maturation convenable. Si votre fromage a des défauts, c'est dans les chambres de maturation qu'il les prend.

Maintenant, vous allez entendre le rapport de M. J. A. Plamondon, assistant-inspecteur-général. Je vous prie, Messieurs de l'écouter avec beaucoup d'attention.

RAPPORT DE M. J. A. PLAMONDON.

Au Bureau de Direction de la
Société d'Industrie Laitière de la Province de Québec.

Monsieur le Président, Messieurs,

J'ai l'honneur de vous soumettre mon 5ème rapport annuel comme assistant inspecteur général de la Société d'Industrie Laitière. J'ai commencé mon travail cette année vers la fin d'Avril, dans le comté d'Iberville, en aidant l'organisation d'un syndicat. De là, je suis allé pour le même motif dans le comté de Richmond, où le syndicat n'était pas réorganisé par suite du départ de l'ancien inspecteur. Quelques fabriques de ce syndicat craignant de ne pouvoir obtenir un inspecteur s'étaient réunies aux troisième syndicat de Shefford, aussi pour réorganiser le syndicat de Richmond, avons-nous dû prendre des fabriques, partie dans Richmond et partie dans Wolfe. D'autres fabriques de Wolfe durent se joindre au syndicat d'Arthabaska, et plusieurs fabriques de ce comté furent laissées en dehors de l'organisation, malgré leur désir ardent de faire partie d'un syndicat. La saison était trop avancée pour trouver un inspecteur disponible. C'est pourquoi je recommande à tous les propriétaires ou directeurs de fabriques, désirant faire partie d'un syndicat, de faire leur application plus tôt. S'il existe déjà un syndicat dans leur division, ils doivent s'adresser au secrétaire de ce syndicat; sinon, ils peuvent écrire au secrétaire de la Société d'Industrie Laitière, St Hyacinthe, et doivent avoir soin de le faire de bonne heure, car en écrivant au mois de mai, ils s'exposent à ce que tous les inspecteurs soient engagés, sinon comme inspecteurs, du moins comme fabricants. Il y avait dans Wolfe un nombre suffisant de fabriques pour former un syndicat séparé, tandis que l'inspecteur du Comté d'Arthabaska a été obligé de prendre trente fabriques et d'en refuser plusieurs. Le nombre de 30 fabriques est beaucoup trop considérable pour un seul inspecteur, car les devoirs de ceux-ci augmentent et se multiplient constamment au lieu de diminuer. Si l'association avait été prévenue plus tôt que ces fabriques avaient besoin d'un inspecteur, elle aurait pu le leur fournir, mais au mois de mai nos inspecteurs diplômés, non pourvus d'un syndicat, étaient tous engagés comme fabricants, et dans l'impossibilité de rompre leur engagement.

Après avoir pris mes tournées régulières, j'ai visité 14 syndicats, deux fois ; et 3, une fois, ce qui fait 31 visites de syndicats

J'ai fait également quelques visites spéciales dans des fabriques non syndiquées, pour voir des fabricants qui se proposent de passer leur examen d'inspecteur l'hiver prochain.

J'ai visité en tout 241 fromageries, et 40 beurreries, que j'ai classées ainsi qu'il suit avec leur produits :

CLASSE	Nombre de syndicats visités.					Nombre de fromages examinés			Arôme.	Corps.	Texture.	Couleur.	Apparence et fini.	Nombre de beurres visités.			Classement du beurre.			Etat des fabriques.		
	No d'adres de fromageries visitées.	Fabriques et dépendances, réunies	Instanments et instanssies a de dans et en dehors de la fabrique.	Et de la fabrique.	ystème de fabrication.	Nombre de fromages examinés	Nombre de fromages de 1 ^{re} classe.	Nombre de fromages de 2 ^e classe dans ces fabriques.						Nombre de beurres visités.	Classement du beurre.	Etat des fabriques.	Fabriques et dépendances.					
1 ^{re} Class.	31	241	74	155	117	140	18946	58	35	5	11854	9726	6283	10374	9264	40	29	31	25			
2 ^e me "			132	84	116	91					2677	4765	8123				11	10	14			
3 ^e me "			35	2	8	10						85										1

En comparant ce tableau avec celui de mon rapport de l'an dernier, je constate une amélioration très marquée, particulièrement dans l'arôme du fromage. J'ai réellement trouvé moins de fromage "off flavor" cette année que jamais. Je n'en ai rencontré que 2677, et ceux que j'ai trouvés ainsi ont tous été faits depuis le milieu du mois d'août. Partout où j'ai trouvé du fromage à mauvais arôme, j'ai constaté, après en avoir recherché les causes, que le fromage était mou et pâteux et trop humide. Les fabricants ne paraissent pas bien comprendre la nécessité de raffermir de plus en plus leur caillé à mesure que la saison avance, et que le lait devient plus riche. Les patrons sont également responsables dans une grande mesure pour le mauvais arôme du fromage ou du beurre dans l'automne. Il y a à remarquer que beaucoup de cultivateurs qui prennent grand soin d'aérer leur lait pendant l'été se négligent sous ce rapport à l'approche des temps froids. Bien que le lait ne se gâte pas aussi facilement dans cette saison, il est tout aussi nécessaire de le débarrasser de son odeur animale en l'aérant aussitôt qu'il est trait. En négligeant cette précaution, le lait conserve cette odeur particulière dont les ménagères se plaignent si souvent, et dont elles débarrassent leur lait en le mettant dans des vases plats qu'elles placent dans des courants d'air. Outre qu'elle rend l'usage du lait désagréable, cette odeur animale affecte l'arôme du fromage et du beurre. L'aération est donc, sous plusieurs rapports, plus nécessaire en automne et en hiver que dans l'été, car non seulement la vache est alors plus renfermée, mais sa nourriture est différente ;

au lieu d'herbe tendre et juteuse, elle reçoit souvent des aliments d'une saveur forte qui nécessairement communiquent au lait un arôme étranger non sans inconvénient au point de vue de la fabrication. L'aération bien faite, immédiatement après la traite, peut supprimer cet inconvénient, mais un fromager qui reçoit de ce lait en mauvaise condition et qui en fait un fromage mou est sûr d'avoir un fromage qui devient rapidement "off flavor." Plus le fromage est ferme, particulièrement en automne, plus longtemps il conserve son arôme.

Je suis heureux de constater qu'au début de la saison, je n'ai trouvé aucun de ces fromages sûrs, d'un blanc mat, que nous rencontrions autrefois au printemps ; ils ont disparu entièrement. Mais j'ai encore rencontré beaucoup trop de fromages ouverts, et, n'eût été ce défaut, plus de la moitié des fromages que j'ai examinés cette année eussent été certainement de première classe sous tous les rapports. Si vous me demandiez à quoi j'attribue ce fromage ouvert, je vous répondrais d'un mot : "C'est dû au manque de soin ;" 90 fromagers sur 100 savent parfaitement traiter le caillé pour éviter ce défaut, nous ne leur avons expliqué cent fois, aussi bien à l'école que dans leurs fabriques, et quand nous leur montrons un échantillon de fromage ouvert, et que nous leur en expliquons la cause : "Oh non, disent-ils, cela n'arrive jamais ici, j'y fais attention." Mais il suffit de s'approcher de leur bassin et d'en soulever la couverture, pour trouver la cause du mal. Au printemps, en faisant un fromage plus ferme et moins acide, qu'ils n'avaient coutume de le faire à cette saison, les fromagers devraient laisser leur caillé plus longtemps en bloc, afin de lui permettre de fermenter suffisamment. Ils éviteraient ainsi un inconvénient trop fréquent.

Nous sommes également toujours en arrière sous le rapport du fini et de l'apparence de nos meules. Au mois d'avril dernier, à la réunion des inspecteurs de St Hyacinthe, nous avions les représentants de plusieurs des principales maisons d'exportation de Montréal. Ces messieurs se sont plaints, non pas de la qualité de nos fromages, mais seulement de leur manque de fini et d'apparence. Il est vraiment surprenant de constater le peu d'orgueil qui mettent nos fromagers à l'apparence de leur ouvrage. Dès lors que leur marchandise passe sur le marché sans coupage, c'est tout ce qu'ils demandent, aussi croyons-nous que les acheteurs devraient être un peu plus méticuleux, et devraient se faire un devoir d'expliquer, quand ils coupent, pourquoi ils l'ont fait. Ces explications données avec soin couperaient le mal dans sa racine.

Je me suis beau coup amusé d'un petit incident arrivé au cours d'une de mes visites cet été. Comme j'arrivais dans une fabrique, avec l'inspecteur du syndicat, le fabricant vient à notre rencontre, et nous dit : "Je suis heureux de vous voir, notre vendeur arrive de Montréal, et prétend qu'on a trouvé à redire à quelques-uns de nos fromages ; comme vous voici, vous allez me dire ce que cela signifie" : et il nous montra les notes de vente qu'il venait de recevoir. Nous vîmes qu'il avait été coupé d'un centin par livre sur 10 meules de fromage qui étaient ouvertes. Ceci ne valait-il pas mieux que de lui donner un huitième seulement ou un quart de centin de moins sur tout le lot ? Ce fabricant

savait ainsi exactement pourquoi on l'avait coupé, et je suis prêt à parier qu'il n'est plus sorti une seule meule de fromage ouvert de cette fabrique jusqu'à la fin de la saison.

J'ai rencontré aussi quelques fabriques où l'on emploie de très mauvaise eau. Dans un cas notamment, je l'ai trouvée si mauvaise que j'en ai apporté un échantillon à M. l'abbé Choquette, notre chimiste provincial, pour fins d'analyse. Son rapport constate que cette eau était réellement putride et absolument impropre aux usages de la fabrication. Cependant quand le fabricant attirait l'attention du propriétaire de la fabrique sur la mauvaise qualité de son eau, il prétendait qu'elle était bonne, quoique l'odeur de la vapeur obtenue de cette eau fût presque suffisante pour renverser un homme. J'ai envoyé le rapport de Mr l'abbé Choquette à l'inspecteur local, et je suis certain qu'il a pris les moyens de faire interdire l'usage de cette eau à l'avenir.

Le tout respectueusement soumis,

J. A. PLAMONDON,

Assistant Insp. Général.

DISCUSSION

M. J. A. Vaillancourt.—Vous parlez du fini du fromage, vous savez que les commerçants se plaignent beaucoup de ce point-là ; je crois que les commerçants ont raison. Il y a beaucoup de fromages qui ne sont pas de grosseur uniforme. Lorsqu'on parle de cela aux fabricants, ils prétendent qu'il faut mettre tout le caillé du jour en presse pour qu'il ne soit pas perdu ; est-ce que vous ne pourriez pas nous suggérer un moyen d'employer ce caillé par exemple le lendemain.

M. J. A. Plamondon.—Oui ; avant d'agir comme inspecteur, j'ai fabriqué le fromage pendant dix-neuf ans pour une fabrique d'Ontario. Il nous était strictement défendu de mettre le restant du caillé dans les boîtes ; les règlements étaient sévères et on nous défendait de mettre le caillé dans les boîtes du lendemain. Cependant, j'ai toujours mis le caillé qui me restait dans les meules que je faisais le lendemain, malgré la défense qui m'était faite, et on ne s'est jamais aperçu de cela. Dans notre voyage dans la province d'Ontario, M. Bourbeau et moi, nous avons constaté que dans les fromageries on tient une balance au-dessus du bassin et on ne met pas une seule chaudière de caillé dans le moule sans qu'il soit pesé ; par ce moyen-là on obtient des meules de poids uniforme. Pour ma part, je ne prenais pas cette peine-là ; seulement, je remplissais toujours mon moule moi-même, prenant soin de mettre à peu près toujours la même quantité de caillé, et mes meules ne variaient pas beaucoup.

Lorsque j'avais un reste de caillé, je le gardais pour le lendemain et je le mettais alors dans les nouvelles meules, mais j'avouerai que ce n'est pas une méthode à recommander : il faut employer trop de précautions. Il est presque impossible d'arriver par

ce moyen à faire un bon travail avec une presse couchée, mais avec une presse debout on a plus de chance de réussir. Lorsqu'il me restait du caillé en quantité insuffisante pour faire une meule, je le gardais pour le lendemain. Je mettais mon caillé dans mon petit lait, je brassais ça comme il faut, je le mêlais avec l'autre et quand je l'avais passée au moulin on n'était plus capable de le retracer. On ne m'a jamais fait de reproche pour avoir employé ce procédé qui était strictement défendu, et c'est parce qu'on ne s'en est jamais aperçu, je suppose. Cela ne faisait aucun mal et c'est certainement un excellent moyen d'avoir toujours des meules uniformes.

Il y a encore un autre moyen, c'est d'employer le reste du caillé à faire de petites meules ; mais qu'on ne mette pas ces petites meules dans les boîtes comme les autres sans le dire, sans marquer le poids sur la boîte.

M. J. A. Vaillancourt.—Que les messieurs qui ont encore des questions à faire s'avancent ; M. Plamondon est ici pour renseigner ceux qui le désirent.

M. William Parent.—J'ai remarqué que les commerçants demandent toujours un fromage uniforme et quand il arrive qu'on est obligé de faire un fromage plus petit, les commerçants nous déduisent une demi cent : pourquoi ça donc ?

M. J. A. Vaillancourt.—Nous favorisons toujours les grosses meules ; quand vous avez des meules qui vont deux par boîte naturellement nous ôtons quelque chose. Si votre fromage était coloré, on n'ôterait rien pour ces petites meules parce qu'on les garderait pour le commerce de détail.

M. J. A. Plamondon.—J'ai trouvé un autre moyen pour me débarrasser des petites meules ; mes patrons me demandaient toujours quelques meules de fromage pour leur provision et je faisais ces meules avec le reste de mon caillé. Les patrons n'en étaient que plus contents parce qu'ils préféraient ces petites meules aux grosses. Et de cette manière, je n'envoyais jamais les petites meules au marché.

M. J. A. Vaillancourt.—M. Plamondon vous a parlé tantôt du fini du fromage. Comme il n'y a pas beaucoup de membres du commerce ici, vous me permettez de vous faire quelques remarques.

Il est de la plus haute importance de soigner ce fini du fromage : veillez à ce qu'il soit de grosseur et de couleur uniforme. Il n'y a rien qui fait si mauvais effet que de recevoir par exemple, sur cent boîtes de fromage, jusqu'à cinq nuances différentes. Il serait bien facile de mesurer la couleur qu'on met dans le caillé et d'en mettre suivant la quantité de caillé qu'on a. J'ai entendu faire des remarques fort désagréables à ce sujet. On vient demander du fromage de Québec et des fois je ne suis pas capable de trouver dix fromages pareils, de même couleur. On ne veut pas croire alors que ce fromage est de même provenance et c'est fort ennuyeux.

Maintenant, si on pouvait, comme l'a dit M. Plamondon, garder les restes de caillé pour le lendemain et supprimer ces fromages de grosseur inégale, on nous rendrait et les fabricants se rendraient à eux-mêmes un fier service. Qu'on fasse les meules de même

poids, environ 70 livres et quand on aura obtenu ce résultat ce sera un grand point de gagné.

Une autre chose que j'ai à faire remarquer, c'est qu'on met souvent de petits fromages dans de grandes boîtes ; on devrait faire attention à ne jamais mettre dans les boîtes que des fromages qui les remplissent.

M. J. A. Plamondon.—Je demande pardon à M. le président, mais j'ai oublié tantôt de dire à propos des restes de caillé, qu'il ne faut pas le mettre dans une chaudière pour le garder jusqu'au lendemain. Il vaut mieux le mettre dans le moule, et de l'y garder sous une petite pression pour faire sortir le petit lait, parce que l'excès d'humidité va développer l'acidité et on sait que l'acidité coupe la couleur ; on s'exposerait à avoir un fromage marbré.

M. E. Castel donne lecture du rapport de M. McFarlane :

Voir page 74.

M. Castel invite ensuite les inspecteurs de syndicats à communiquer à l'assemblée les quelques remarques qu'ils ont pu faire dans le cours de leur campagne.

Puis M. Castel donne un résumé d'un rapport fait par un inspecteur anglais, lequel inspecteur insiste beaucoup sur la nécessité pour les fabricants de donner aux inspecteurs les chiffres qu'ils demandent, car ces chiffres servent de base aux statistiques. Il n'y a pas encore dans la province de Québec de statistiques officielles comme dans la province d'Ontario, mais il est de l'intérêt des fabricants de donner les chiffres qu'on leur demande et qui fourniront des renseignements qui leur seront utiles.

M. J. C. Chapais.—M. Castel vient de toucher un point sur lequel les inspecteurs sont seuls capables de nous renseigner, ce sont les faux rapports qui leur sont faits par les fabricants dans certaines fabriques. Y a-t-il ici quelqu'un de nos inspecteurs qui peut nous dire s'il a constaté quelques-uns de ces faux rapports ? Qu'il nous le dise sans nommer personne. Je crois que nos inspecteurs devraient dénoncer cette méthode afin qu'on soit amené à prendre des moyens pour empêcher ces faux rapports. Lorsqu'on a deux fabricants, excellents tous deux et que, tandis que l'un fait un rapport qui donne \$1.25, l'autre ne donne que \$0.90 ou 0.95, parce qu'il a fait un rapport honnête, ce dernier souffre de cet état de choses. Ces faux rapports je les ai constatés dans beaucoup d'endroits ; des fabricants sont venus me dire : j'ai payé tant dans tel mois et j'étais heureusement à même de leur dire : c'est faux, c'est une impossibilité. Mais est-on toujours en état de répondre comme cela à ceux qui font ces faux rapports ?

Un inspecteur.—Dans mon comté, je connais un fabricant qui s'est servi de ce moyen-là pour nuire à un voisin. Et il a si bien réussi que les patrons de la fabrique voisine se sont entendus pour changer de fabricant ; mais quand l'inspecteur a passé il leur a fait des reproches et les patrons se sont tenus tranquilles. Celui-là ne jouait pas seulement sur la balance, mais encore faisait du fromage trop humide. Il disait : on va à Montréal et on vend comme les autres. J'ai vu ses bills, ils étaient faux. Il y a ici

des fabricants qui sont en position de le dire : on l'a coupé sur la pesée de 10 pour cent. C'est un vrai mal et un mal très difficile à corriger.

M. J. A. Plamondon.— Dans ma visite à Arthabaska, cet été, j'ai remarqué l'existence de ce mal : on jouait sur la pesée, sur le rendement, sur les faux rapports, etc. Alors les syndicats ont rassemblé tous leurs membres et passé un règlement pour les obliger tous à assermenter leurs rapports, leurs pesées, etc, car il y avait de trop grandes différences dans le rendement.

Un inspecteur inconnu.— Je pense que M. Plamondon veut faire allusion à ce qui est arrivé dans mon syndicat. On avait une fabrique qui payait un peu cher et donnait un gros rendement. J'ai examiné la balance et j'ai constaté que le fabricant prenait deux livres. Je lui en fis la remarque et je lui recommandai de remettre la balance correcte. A un moment donné, la femme du fabricant arrive avec son lait, elle le verse dans la canistre et descend pour la pesée. L'apprenti attendait que j'eusse pris l'échantillon pour peser et moi j'attendais après lui. Le fabricant n'osait pas envoyer le lait sans le peser devant nous ; la femme du fabricant demanda au jeune apprenti combien il y avait de lait ce matin-là. Ce matin-là a duré quelque temps et je me suis alors approché et j'ai constaté que la balance était chargée d'un morceau de fer gros comme un œuf ?

M. Chagnon.— Chez nous, il y a un fabricant qui tourmentait ses patrons pour s'entendre avec eux pour leur ôter dix pour cent. Les patrons m'ont consulté. J'ai dit : le meilleur moyen, si vous venez ici, pesez votre lait. Vous saurez de quelle manière on conduit votre affaire. Si les cultivateurs prenaient cette habitude, plus tard ça finirait par aller mieux.

M. Milot.— On me parle de cette cabale qu'on fait avec la pesée du lait. Je pense que la tâche de réagir contre cet état de choses appartient à chaque inspecteur. Il devrait constater par lui-même le rendement du lait chaque fois et faire le rapport de ses expériences pour une ou deux fabriques. Il irait là lui-même, ferait un examen consciencieux, surveillerait la balance, le fabricant. Il recevrait le lait lui-même, en ferait l'inspection pour voir s'il n'est pas frauduleux et ensuite il passerait la journée à la fabrique pour surveiller les opérations du fabricant. Il ferait rapport de ces opérations : A telle date dans telle fabrique, j'ai fait moi-même le fromage et ça a donné tant par livre de lait. Les inspecteurs devraient ensuite faire rapport de ces opérations, chaque mois, à la Société qui ferait sortir un pamphlet contenant le résultat de ces expériences. On arriverait ainsi à combattre d'une manière efficace, je crois, les faux rapports. Lorsque les patrons viendraient reprocher à un fabricant de ne pas donner autant que les autres, il pourrait prendre ce bulletin officiel de la société et dire : voyez, si d'autres fabricants prétendent faire plus, ils vous trompent. Tel est le moyen que je suggère pour combattre les faux rapports.

M. E. Castel.— C'est là une idée excellente. Il semble que nos inspecteurs pourraient facilement fournir ces renseignements et on pourrait les publier dans le journal d'Agriculture qui paraît le 22 du mois.

M. J. C. Chapais.—Je crois que l'idée de M. Milot serait facile à mettre à exécution, car cela ne demanderait pas beaucoup plus de travail aux inspecteurs qui doivent toujours assister à la réception du lait et à la fabrication. Avec ces rapports on pourrait dire aux fabricants : vous prétendez obtenir tant de livres de fromage de cent livre de lait ; vous vous trompez, voici les rapports officiels.

M. Chagnon.—Ce système serait plus difficile à appliquer aux fabricants de beurre.

N. J. C. Chapais.—Ce procédé ne serait pas parfait ; ses conclusions ne seraient pas mathématiques, mais on en obtiendrait une base générale suffisamment précise.

M. Milot.—Ce système serait facile à appliquer aux fromagers et aussi aux fabricants de beurre, parce que l'inspecteur doit passer au moins deux jours dans une fabrique de beurre.

M. Chagnon.—Il serait certainement préférable que l'inspecteur passe deux jours à la beurrerie, mais ça ne se fait pas.

M. J. A. Vaillancourt.—Il n'y a pas de doute que tous ces désagréments sont dus à la compétition ; cette compétition nous fait beaucoup de tort. Une loi pourrait empêcher la multiplication des petites fabriques, mais on nous répond que ce serait entraver la liberté individuelle. En tous cas la compétition devrait être loyale et ne devrait pas nous rendre moins honnêtes. Cette compétition dont nous nous plaignons peut avoir des conséquences terribles. J'ai vu par chez nous des gens être obligés de s'expatrier parce qu'ils avaient mis trop d'argent de leur poche sur le rendement de chaque mois afin de paraître avec plus d'avantage qu'un fabricant voisin. Voici un fabricant qui met un quart de cent de sa poche pour battre son voisin, celui-ci en fait autant dans le même but et voilà que tous deux ont vendu le fromage le même prix et ont chacun mis un quart de cent de leur poche pour rien. Ce sont là de vaines démonstrations qui ne devraient tromper personne ; on sait qu'une différence d'une couple de jours dans la vente peut amener une baisse ou une hausse assez considérable.

M. Wm Parent.—Dans mon comté ces faux rapports étaient bien pratiqués ; nous avions beaucoup d'opposition entre les fabricants et il nous a fallu chercher un remède à ces faux rapports. J'étais alors juge de paix et inspecteur et je faisais moi-même prêter serment aux fabricants. J'ai fait ça pendant deux ans ; mais ces années-ci je ne suis plus juge de paix et je n'ai pas continué à faire prêter serment. J'ai constaté que ce moyen de faire prêter serment nous a valu une grande amélioration dans les rapports. Aujourd'hui, ça ne va pas mal ; nos renseignements sont assez uniformes : il y a toujours quelques changements parce que le lait peut être plus ou moins riche, mais les rapports varient peu.

M. J. C. Chapais.—Vous entendez une affirmation solennelle parce que vous n'aviez pas le droit de faire prêter serment ?

M. Wm Parent.—Non, je les faisais prêter serment.

M. Jubainville.—Tous ces moyens dont on vient de parler pour remédier aux maux dont on se plaint sont des moyens de douceur et c'est pourquoi ils ont failli : ce sont les moyens de rigueur qu'il nous faut. Nous n'arriverons jamais par des moyens

de douceur
Les inspecteurs
demandent
que si tel
nous ser
teurs de
peut-être
ble que
rigueur
pas com
vince co
des mes
tion. L
aurions
tes pou
serais c
contre
pas réu
Un
geries,
opposit
M
royé du
trois a
suis al
de favo
ception
pour v
n'a pas
A
person
l'agric
qu'on
nête o
ils con
aux co
L
moyen
L
et not
depuis

de douceur. Je suis propriétaire d'une beurrerie et j'ai quelque chose à dire là-dessus. Les inspecteurs ont toutes les misères du monde à avoir les renseignements qu'ils demandent et nos cultivateurs ne savent pas ce qui se passe aux fabriques. Je crois que si tous nos fabricants de beurre étaient licenciés et dépendaient du gouvernement, nous serions en mesure de savoir ce qui se passe dans chaque beurrerie. Si les inspecteurs dépendaient du gouvernement et si les beurreries étaient taxées, nous aurions peut-être plus de facilité pour avoir les renseignements dont nous avons besoin. Il me semble que si tous les moyens de douceur employés jusqu'ici ont échoué, il n'y a plus que la rigueur à employer. Si tous nos fabricants de beurre étaient licenciés, nous n'aurions pas comme aujourd'hui toutes sortes de désagréments à subir. Dans une province comme la nôtre, nous avons des fraudes énormes, et il serait important de prendre des mesures pour nous protéger au moins pour ce qui regarde le commerce d'exportation. Nous avons nos lois de chasse, nous avons nos lois de pêche : pourquoi n'en aurions-nous pas pour nos beurreries et nos fromageries qui sont dix fois plus importantes pour notre pays que la chasse et la pêche ? Je suis propriétaire de beurrerie et je serais content d'être taxé comme tel, pourvu qu'on nous donne une loi qui nous protège contre les fraudes toujours difficiles à prouver dans ce genre de commerce. Si on n'a pas réüssi avec des moyens de douceur, il faut recourir à la rigueur ; il nous faut une loi.

Un délégué inconnu.—Si mon ami demande de taxer les beurreries et les fromageries, je demanderai, moi, qu'on taxe les épiciers de Montréal qui viennent nous faire opposition à la campagne.

M. Jubainville.—Je dois vous dire que je suis fils de cultivateur : j'ai cultivé, charroyé du bois, fait des fossés comme n'importe qui d'entre vous. Il m'a pris fantaisie il y a trois ans de faire un commerce de crème à Montréal. Comme je n'ai pas réüssi là, je suis allé dans ma paroisse natale, à Ste-Rose ; j'y ai construit une crèmerie dans le but de favoriser mon commerce de crème à Montréal. J'ai passé des règlements pour la réception du lait, les cultivateurs s'y sont conformés et je dois vous dire que j'ai acheté pour vingt-cinq mille piastres de lait d'un mois de janvier à l'autre ; je suppose qu'on n'a pas à se plaindre dans ma paroisse !

M. J. A. Vaillancourt.—Je crains, messieurs, que ce sujet ne nous mène à quelques personnalités. Sur cette question, je ne crois pas compromettre l'honorable ministre de l'agriculture, ici présent, en vous disant que je ne crois pas qu'il consente jamais à ce qu'on taxe les beurreries et les fromageries. On n'a pas besoin de taxe pour rester honnête ou le devenir. Je pense que si tous les fabricants entendaient nos conférenciers, ils comprendraient d'eux-mêmes tout l'avantage qu'il y aurait pour eux à se conformer aux conseils qui leur sont donnés.

M. Jubainville.—Vous êtes toujours pour la douceur, vous ne réüssirez pas par ce moyen.

M. J. A. Vaillancourt.—Nous avons déjà obtenu de grands changements en mieux et nous en aurons encore ; vous êtes encore jeune dans notre société, vous n'y êtes que depuis 16 mois, j'y suis moi depuis dix-neuf ans et veuillez m'en croire.

La séance est ajournée à 1½ hrs. P. M.

2ème SEANCE

Elle s'ouvre sous la présidence de M. J. A. Vaillancourt à 2½ hrs P. M

RAPPORT DE M. J. D. LECLAIR.

Monsieur le Président, messieurs,

Je me rends avec plaisir à l'invitation qui m'est faite de vous communiquer les quelques observations que j'ai pu faire au cours de mes visites aux fabricants pendant l'été dernier.

Les quelques remarques que je vais faire ne s'appliquent pas à toutes les fabriques indistinctement ; elles s'appliquent cependant à un assez grand nombre pour que je me permette de vous les communiquer. Elles devront, je crois, mériter un peu votre attention et pourront vous servir à l'occasion.

Une première chose que j'ai constatée, c'est que les fabriques ne sont peut-être pas administrées comme elles pourraient l'être, peut-être aussi comme elles devraient l'être. Il y a un grand nombre de personnes qui se sont lancées dans l'industrie du beurre ; c'est très beau ; mais, d'un autre côté, permettez-moi de vous dire, messieurs, que c'est une industrie qu'il faut bien savoir avant de s'y engager. S'il arrive qu'il y ait quelqu'un d'entre vous qui ait l'intention de se lancer dans cette industrie, qu'il prenne donc autant de renseignements que possible afin de connaître tout ce qu'il est nécessaire de connaître. Dans cette industrie comme dans toute autre, il ne faut pas voir que les bénéfices ; il y a beaucoup de choses avec lesquelles il faut compter avant de s'en assurer des bénéfices. Ces remarques ne s'appliquent pas plus à St Jérôme qu'à d'autres régions. Ma position me permet de connaître assez les défauts qui existent chez un grand nombre de propriétaires de fabriques pour que je mette en garde ceux qui sont ici présents et leur dise de ne s'engager qu'en connaissance de cause.

Maintenant, je vais m'adresser aux fabricants de beurre ; mais je crois que les fabricants de fromage pourront aussi tirer parti de mes remarques.

Les fabricants d'une manière générale, ne paraissent pas croire qu'il est de leur devoir de contrôler le lait. Je crois que ce contrôle est un des devoirs du fabricant et que tout homme qui se donne comme fabricant de beurre ou de fromage doit être capable de se servir des instruments qui servent à contrôler le lait. C'est un point qui fait bien défaut, car je pourrais dire qu'il y a quatre-vingt-quinze pour cent des fabricants de beurre ou de fromage qui ne savent pas exercer le contrôle du lait.

Je vous en prie, messieurs, quand vous engagez un fabricant de beurre ou de fromage, exigez que cet homme soit compétent dans l'art de contrôler le lait tout aussi bien que dans l'art de faire le beurre et le fromage. Le contrôle du lait doit être considéré comme le premier devoir du fabricant ; un fabricant qui ne sait pas remplir cette partie de son métier n'est pas un fabricant complet.

Je crois aussi qu'il y a dans l'assemblée un certain nombre de cultivateurs et je voudrais bien que ces messieurs comprissent la nécessité qu'il y a pour eux d'apporter aux fabricants un lait bien soigné. On a beaucoup de difficulté à traiter le lait qui n'a pas été bien soigné à la ferme ; cela donne naissance à des cas impossibles qui déroutent la science des meilleurs fabricants, lesquels ne savent plus alors comment traiter le lait qui leur est présenté. C'est une des causes qui nuisent le plus à l'uniformité de nos produits et qui les empêchent d'obtenir tous le succès dû à nos efforts. Soyez donc convaincus, messieurs les cultivateurs, que c'est vous-mêmes qui avez charge de préparer la matière première et que, plus elle est soignée par vous, plus vous pouvez espérer que le fabricant vous fera un bon article. On doit toujours espérer qu'il viendra un temps où les produits seront payés suivant leur valeur et où vous retirerez de grands bénéfices des soins donnés à votre lait.

Un des bons moyens à suggérer aux fabricants pour obtenir l'uniformité du beurre, c'est, je crois, de leur conseiller de se servir de l'instrument appelé *acidimètre*, qui permet de déterminer le degré d'acidité de la crème chaque matin. Ceux qui n'ont pas fait l'inspection de fabriques ne se doutent pas de la différence qu'il y a dans les produits d'une même fabrique d'un jour à l'autre. Il y a quelques fabricants qui ne sont pas juges du point de maturation de la crème. Un moyen de créer l'uniformité, c'est pour eux d'appeler à leur aide l'acidimètre qui permet de juger de l'acidité de la crème et fait connaître le moment où il faut en abaisser la température pour la préparer au barattage. Cet instrument est une manipulation très facile, et ceux qui désirent en faire l'étude en trouveront le moyen à l'Ecole de Laiterie à St Hyacinthe.

Il y a un autre point important qui a déjà été discuté, particulièrement à Nicolet, J'y eus occasion de vous parler des boîtes à beurre. Je crois devoir encore ici signaler à votre attention leur manque d'uniformité : elles ne sont pas de même grandeur. Aujourd'hui, nous savons que le commerce demande une boîte bien remplie, une boîte qui ne contienne que 56 livres. Le commerce aujourd'hui ne veut pas recevoir une boîte de 58 livres, il la compte comme si elle n'avait que 56 livres. Ainsi donc, quand le fabricant, voulant la remplir, mettra dans sa boîte plus que le poids voulu, ce sera une perte nette pour lui. Je crois que c'est dans une réunion comme la nôtre qu'il faudrait s'entendre pour s'assurer à l'avenir des boîtes de grandeur uniforme. Comme les marchands de beurre vendent eux-mêmes les boîtes de grandeur différentes qu'ils trouvent dans le commerce, les fabricants sont exposés à acheter des boîtes de grandeurs différentes pour encourager les vendeurs qui sont en même temps leurs acheteurs. Et si nous tenons à les remplir pour qu'elles paraissent bien, il arrivera que dans certaines boîtes on aura mis trop de beurre et ce sera une perte nette pour nous. J'appelle donc ceux qui sont ici présents à nous faire des suggestions sur les moyens à prendre pour arriver à cette uniformité des boîtes.

Je sais qu'il y a dans l'assemblée un certain nombre de fabricants de beurre qui désirent exposer les difficultés qu'ils rencontrent dans leur fabrication, surtout en hiver ; mais il est difficile de résoudre ainsi, séance tenante, toutes les difficultés qui se présen-

tent et de donner des conseils propres à rendre le barattage facile. Il faudrait connaître bien exactement toutes les conditions préliminaires au barattage avant d'en pouvoir juger. Cette année j'ai souffert comme vous tous de cette difficulté de la fabrication d'hiver. La maturation de la crème est difficile en cette saison et il arrive que nous mettons sur le marché un beurre qui est à peine acceptable. Je dirais sans me tromper, qu'on ne considère pas nos beurres d'hiver comme propres à l'exportation parce que la saveur n'en est pas assez bonne et qu'il montre trop peu d'uniformité. Depuis le commencement de novembre, je me suis rendu à l'école de Laiterie de St-Hyacinthe pour y exercer mes fonctions, comme par le passé, et j'y ai essayé un nouveau mode de fabrication. Je ne veux pas vous le donner comme résultat d'une expérience suivie, comme un mode qui doive remplacer tous les autres ; je ne vous donne ici que le conseil de l'essayer pour voir s'il vous procurera, comme à nous, une plus grande facilité dans la fabrication, une plus grande uniformité dans la saveur.

Voici en quoi il consiste :

Nous avons procédé par comparaison. Nous avons d'abord essayé ce que nous obtiendrions de la crème refroidie immédiatement après l'écémage et barattée tout de suite, sans addition de quoi que ce soit. Nous avons obtenu un beurre beau, très fin et tel que devait le donner la qualité du lait fourni, mais neutre comme arôme.

Puis nous avons pris une crème très épaisse, à peu près dix pour cent ; nous l'avons refroidie et nous l'avons additionnée d'un ferment dans la proportion d'environ-soixante pour cent de manière à la diluer et à lui donner une consistance convenable au barattage. Nous avons baratté et nous avons obtenu promptement un beurre d'un arôme supérieur à celui du premier procédé.

Nous avons ensuite pasteurisé une crème de même consistance, nous l'avons additionnée d'un ferment dans la même proportion et nous l'avons aussi barattée immédiatement. Nous avons obtenu un beurre d'un arôme encore plus délicat et toujours dans un temps de barattage ne dépassent pas cinquante minutes. Je crois que ce mode-là peut certainement vous aider beaucoup. D'abord il a l'avantage de vous exempter de vous tenir à votre fabrique pour donner des soins à votre crème et vous n'aurez pas à surveiller la température de votre fabrique pour la maintenir à tel ou tel degré en dehors des heures de travail. Je suis persuadé que vous aurez un beurre plus uniforme et je puis vous dire que ce beurre ne sera pas inférieur en qualité sous le rapport du grain, de la texture, à celui que l'on obtient en barattant une crème murie pendant 24 à 48 heures.

Le ferment peut être préparé à l'aide d'une culture pure ; le beurre étant d'autant plus fin que le ferment ajouté à la crème sera de qualité supérieure. Mais je crois que vous pouvez vous-mêmes, en choisissant un lait de très bonne qualité, faire un ferment qui vous donnera certainement des résultats très satisfaisants.

Telles sont, messieurs, les remarques que j'avais à faire. Je me contente pour ainsi dire de faire l'énoncé de mon procédé. Comme je sais qu'il y a ici un grand nombre de personnes qui seraient curieuses d'avoir des détails, je m'arrête, préférant donner plus de temps à la discussion.

Un délégué inconnu.—Au point de vue du rendement, avez-vous constaté une différence ? C'est une crème douce que vous barattez ?

M. J. D. Leclair.—Oui, c'est une crème douce. Je ne puis préciser quel est le rendement ; mais je sais que dans deux ou trois cas il a été égal à celui obtenu avec une crème murie et gardée pendant 24 heures.

Le même délégué inconnu.—Voulez-vous, s'il vous plaît, donner des détails sur le ferment préparé pour cette crème-là, ce ferment que vous avez cultivé vous-même ?

M. J. D. Leclair.—Nous avons choisi un lait provenant d'une vache qui n'était pas trop avancée dans sa lactation. Nous avons demandé au patron de vouloir bien faire la traite de cette vache avec grand soin, et de nous apporter le lait quand il était chaud. Nous l'avons mis à crêmer pendant dix heures ; nous avons enlevé la partie supérieure de la crème et nous avons pasteurisé ce lait à une température de près de 200° degrés pendant une heure en agitant continuellement et nous l'avons laissé coaguler par lui-même.

M. Chs. Préfontaine.—Sans le refroidir ?

M. J. D. Leclair.—Nous l'avons refroidi à 88° ou 90°, et nous avons fait en sorte qu'il se maintienne à cette température tout le temps de la coagulation. C'est là le ferment mère. Puis nous l'avons mélangé à un autre lait préparé de la même façon dans la proportion de un à dix et c'est ce mélange que nous ajoutons à la crème, avant de la baratter immédiatement après l'écraimage. Nous obtenons alors notre beurre en cinquante à cinquante quatre minutes de barattage, en ajoutant 60 à 63 pour cent de ferment à la crème épaisse qui se trouve ainsi convenablement diluée. Nous avons dans le courant de la semaine dernière examiné ces beurres et sans contredit le beurre qui provenait de crème pasteurisée et barattée immédiatement avec le ferment, était de beaucoup supérieur aux autres, à l'exception cependant de celui provenant de crème fraîche et barratée sans ferment qui ne lui était pas notablement inférieur. Venait donc d'abord le beurre de crème murie pendant 24 heures, puis celui de crème avec un ferment sans pasteurisation, et au haut de l'échelle, comme beurre supérieur, celui qui provenait de la crème pasteurisée, refroidie et barratée immédiatement avec le ferment.

M. Chs. Préfontaine.—Vous ne savez pas si ce mode peut s'employer l'été ?

M. J. D. Leclair.—Je ne sais, n'en ayant pas fait l'essai, ni si l'on trouverait la même différence que j'ai constatée l'hiver. Je serais porté à croire qu'avec des modifications, on pourrait fort bien se servir de ce moyen en été avec avantage.

M. J. de L. Taché.—J'attire l'attention des fabricants de beurre sur la communication de M. Leclair. Je tiens à vous dire que sa méthode est probablement destinée à révolutionner notre fabrication en l'améliorant. Je félicite M. Leclair de sa découverte. Quant à l'application de ce procédé en été, je ne puis pas en parler, car il faudrait sans doute des modifications à cause de la température. Je pense cependant qu'il aurait l'avantage de donner un beurre uniforme et de qualité supérieure. L'uniformité, je crois, est l'une des choses les plus considérées pour le marché.

Un délégué inconnu.—Pouvez-vous nous dire si le lait des patrons, apporté à la fabrique, est généralement ce qu'il devrait être pour pouvoir faire un bon beurre?

M. J. D. Leclair.—Pas toujours. Il y a certainement des temps dans l'été où le lait est de mauvaise qualité et si vous ne vous servez pas d'un ferment artificiel, ou si vous n'enlevez pas à la crème les germes qu'elle contient par la pasteurisation, il est impossible, ces jours-là, de faire un beurre de bonne qualité. Or c'est à cette qualité supérieure que nous tenons, comme à une nécessité qui est imposée par le commerce.

Un délégué inconnu.—Je crois que ce serait un grand pas vers le progrès de recevoir le lait deux fois par jour. Le fabricant pourrait avoir les ferments nécessaires pour bien traiter ce lait. On sait que le lait se gâte souvent à la ferme où il prend les bactéries de l'air qui l'entoure. On pourrait éviter ce danger en faisant porter le lait deux fois par jour à la fabrique.

M. J. D. Leclair.—Ce serait certainement un progrès, mais un progrès difficile à obtenir. Vous savez que le lait est apporté d'assez loin souvent, et il serait difficile de demander aux cultivateurs de le porter à la fabrique deux fois par jour. D'ailleurs si les cultivateurs voulaient se donner la peine, pour conserver leur lait, de suivre les conseils qui leur sont donnés par les fabricants et les inspecteurs, je crois qu'il leur serait facile d'apporter aux fabriques un lait qui permettrait aux fabricants de faire un beurre de première qualité.

Le même délégué inconnu.—Croyez-vous, M. Leclair, que le rendement serait meilleur si on portait le lait deux fois par jour à la fabrique?

M. J. D. Leclair.—J'en doute.

Le même délégué inconnu. Croyez-vous que la qualité serait meilleure?

M. J. D. Leclair.—Je ne puis pas dire d'une manière absolue que la qualité serait meilleure, mais le fabricant aurait plus de facilité à faire un meilleur beurre. Si les cultivateurs apportaient le lait une fois seulement et se donnaient la peine de le bien conserver, ou, ce qui revient au même, si le fabricant ne reçoit pas un lait mal conservé, le produit sera de bonne qualité.

Un autre délégué inconnu.—Pour moi, je puis dire ici que j'ai fait du beurre avec du lait écrémé frais et avec du lait écrémé de 18 heures et j'ai constaté qu'il fallait deux livres de lait de moins pour faire une livre de beurre avec du lait frais qu'avec du lait de 18 heures. Je crois qu'il y a une différence de sept à huit cents par cent livres de lait dans la qualité et dans la quantité.

M. J. D. Leclair.—Comment expliquez-vous le rendement?

Le délégué.—Par l'écrémage fait au même degré de température.

M. J. D. Leclair.—Avez-vous constaté combien vous aviez de matière grasse avec le lait frais et avec le lait de 12 heures?

Le délégué.—C'était à peu près pareil.

M. J. D. Leclair.—Alors, comment expliquez-vous un plus fort rendement?

Le délégué.—Je crois que ça dépend de ce que le lait est plus frais. Je crois que le lait qui a passé douze heures dans les canistres doit souffrir un certain mal.

M. J. D. Leclair.—Il n'est pas du tout prouvé que le lait souffre à vieillir un peu ; au contraire le lait frais est plus difficile à écrémer que le lait de douze heures.

Le délégué.—En le ramenant à la température voulue, nous avons bien réussi quand même.

M. J. D. Leclair.—Je puis certainement vous affirmer ce que je dis là, que l'écrémage du lait frais est plus difficile que celui du vieux lait.

M. J. de L. Taché.—Ne pensez-vous pas qu'entre six heures du soir et le matin, il ait pu se produire des pertes ailleurs qu'à la fabrique ? (rires).

M. J. D. Leclair.—Certainement.

Un délégué.—Est-ce que le lait du matin n'est pas plus riche que celui du soir ?

M. J. D. Leclair.—Ça dépend de l'intervalle des traites. Si la vache est tirée de 12 heures en 12 heures, il n'est pas prouvé que le lait du matin soit plus riche que le lait du soir. Si l'on a cru constater une différence, cela dépend de ce que la traite n'était pas faite régulièrement. Quelquefois on va traire les vaches tard le soir et de bonne heure le matin et on peut alors avoir une différence de richesse du lait ; mais si vous faites traire ces vaches à la même heure, soir et matin, vous ne constaterez plus cette différence.

Le délégué.—Il peut y avoir une différence au point de vue de la nourriture de l'animal : le jour, l'éclat du soleil est de nature à maigrir le lait de la vache. Le soir, elle est tranquille et peut donner le matin un lait plus riche.

M. J. D. Leclair.—Dans tous les cas, les centrifuges sont toujours capables d'ôter toutes les matières grasses dans l'un ou l'autre lait.

Le délégué.—Oui, mais si le lait est plus riche le matin, en trayant les vaches de douze heures en douze heures est-ce que le lait sera pareil ?

M. J. D. Leclair.—A la fabrique il est difficile de faire cette distinction-là ; si vous mettez le lait du matin et celui du soir à part, nous doutons fort que vous puissiez constater une différence.

M. J. C. Chapais.—Il y a un fait acquis, c'est que plus le lait reste longtemps dans le pis de la vache, moins il est gras ; quand le lait est traité à des intervalles égaux, il est très rare que l'on trouve une différence dans la richesse.

Un délégué.—J'ai fait souvent des épreuves avec le même troupeau ; il n'y avait pas de différence dans la richesse du lait quand les traites étaient faites à égale distance,

M. Vaillancourt.—Je suis bien heureux d'avoir entendu M. Leclair vous parler d'un instrument qui permet au fabricant de juger du degré d'acidité du lait. Il y a beaucoup de fabriques qui nous fournissent un excellent beurre tout l'été et lorsqu'arrive l'automne on dirait que n'est plus le même fabricant qui fait le beurre. Je comprends qu'un fabricant fasse du bon beurre lorsqu'il est favorisé par la température, mais qu'il

ait plus de difficulté iorsque la température ne le favorise plus ; je conseillerais alors aux fabricants de se procurer cet instrument. Je crois que cet automne le beurre est inférieur aux années précédentes.

Un autre point sur lequel je voudrais attirer votre attention, ce sont les taches et les courants blancs dans le beurre. M. Leclair peut certainement vous rendre de grands services sur ce point en vous disant comment les éviter.

M. J. D. Leclair.—La question a été traitée très longuement il y a deux ans. M. Taché a fait une étude toute particulière sur cette question ; je lui demanderais de résumer la conférence qu'il fit naguère sur ce sujet.

J. de L. Taché.—Cette question est un peu longue : je puis cependant vous en faire le résumé.

Il y a différentes sortes de taches : De petits points blancs qui viennent de la crème séchée sur le bassin ; il faut, pour éviter ces taches couler la crème. Il y a d'autres points blancs, qui viennent de la crème coagulée dans le bassin, ou qui sont produits par le caillé qui se fait sous la crème. Cela vient d'une crème trop claire ; il est assez difficile d'y remédier. Ce qui se produit le plus habituellement, ce sont les courants blancs : ils sont presque toujours le fait du mélange imparfait du sel dans le beurre : mélanger le sel ne veut pas toujours dire que le sel se dissout. Il faut deux choses pour que le sel se dissolve : il faut que le travail se fasse à une température convenable et avec une proportion d'eau suffisante. J'ai vu des fabricants qui ont remédié aux taches en salant dans la baratte au lieu de saler sur la table : leur méthode était défectueuse en ce qu'elle asséchait trop le beurre avant de le saler.

Le mélange imparfait du sel dans le beurre peut provenir de différentes causes : par exemple, pendant l'été, vous mettez du sel assez sec dans du beurre baratté à une température très haute ; vous avez beau travailler longtemps, le sel ne se mêle pas au beurre parce qu'il est trop mou. Donc, l'été, si vous avez des taches blanches, il faut saler avec une proportion suffisante d'eau et malaxer à une basse température. L'automne, c'est le contraire : il faut travailler le beurre à une plus haute température. Souvent le beurre est trop froid et le sel se divise dans le beurre par couches qui restent toujours marquées. La dissolution du sel joue un grand rôle dans le beurre. Nous avons constaté qu'après un certain séjour dans la cave, les marbrures de certains beurres étaient disparues par suite de ce que le sel s'était dissous lentement.

Les marbrures blanches sont toujours le produit d'un travail imparfait, ou parce qu'on a travaillé le beurre à une température trop élevée ou trop basse, ou parce que le sel n'a pas été mis avec assez d'eau et n'a pu se dissoudre dans le beurre.

Pour l'hiver, la température devra être plus élevée, il faudra aller des fois jusqu'à 70° ; les appartements s'ouvrent, les murs sont froids, tout est froid dans la fabrique et c'est ce qui cause les taches.

C'est donc une question d'eau, de travail et de température.

M. J. A. Vaillancourt. — J'ai voulu attirer l'attention sur ce point des taches dans le beurre, parce qu'il se perd des sommes d'argent incalculables sur les beurres d'autonne à cause de cela même. Il n'y a presque pas d'envoi sur lesquels nous n'ôtions jusqu'à une demi cent par livre à cause de ces taches. On ne peut pas l'exporter, et, à Montréal même, il perd de sa valeur. Vous voyez que le moyen que vous enseignez M. Taché est assez simple; s'il s'agit de la crème séchée sur le bord du bassin, il faut la couler; si ça dépend du salage, il faut ajouter plus d'eau. Je vous conseillerai de donner toute votre attention à ce point-là et vous rendrez un grand service à nos cultivateurs.

Maintenant, M. Leclair vous a parlé des boîtes; il serait bien à désirer en effet que vous eussiez des boîtes uniformes. La meilleure boîte à produire sur le marché n'est pas encore patentée; ce devrait être une boîte carrée, un peu plus étroite du bas que du haut, très peu cependant, seulement pour donner un peu de facilité au beurre d'en sortir. Cette boîte devrait être à quatre crochets et en épingle blanche. Il nous arrive des boîtes telles qu'il suffit de les voir pour avoir tout de suite une mauvaise opinion du beurre qu'elles contiennent, et cependant il arrive souvent que ce beurre est de première qualité.

Un délégué. — Voudriez-vous nous dire quelle grandeur une boîte doit avoir pour contenir 56 livres ?

M. J. A. Vaillancourt. — Je ne le sais pas, mais il serait très facile de le savoir: je pense que c'est 12 pouces carrés en dedans. Il faut une boîte un peu plus grande que pour mettre 56 livres, mais pas beaucoup; il est inutile d'avoir plus de 56 livres dans une boîte parce que les commerçants s'objectent à payer plus.

M. Castel. — Si je comprends bien la chose, la boîte devrait être faite de manière à contenir 56 livres juste ?

M. J. A. Vaillancourt. — Oui.

M. Castel. — Elle devrait être construite de telle sorte qu'elle serait la mesure légale du beurre ?

M. J. A. Vaillancourt. — Oui.

M. Castel. — Si on la considère alors comme une mesure légale du beurre, est-ce qu'elle ne pourrait pas être vérifiée comme les pesées ?

M. J. A. Vaillancourt. — Le beurre se vend à la pesée et non pas à la mesure.

M. Castel. — Nous avons des boîtes qui ont pesé jusqu'à 60 livres et qui cependant ont été faites pour contenir 56 livres. Et quoique le beurre soit vendu au poids, les acheteurs n'accordent pas plus de 56 livres pour une boîte. N'y aurait-il pas moyen d'obtenir que les boîtes pour le beurre soient estampées à la manufacture et, qu'elle en sorte avec l'estampe constatant qu'elles ont la capacité voulue pour tenir 56 livres et la fraction voulue, et qu'un fabricant ne soit pas exposé à mettre 60 livres de beurre

dans une boîte qui ne sera vendue que pour 56. Ce serait une bien petite chose que l'estampage de la boîte pour certifier qu'elle a la capacité voulue.

M. J. A. Vaillancourt.—Vous allez prendre deux boîtes de la même grandeur ; vous en donnerez une à un fabricant et l'autre à un autre, ils vont les remplir pareillement toutes les deux et cependant il peut vous arriver de trouver une livre de plus dans l'une de ces boîtes que dans l'autre.

M. Castel.—Alors, c'est la faute du fabricant qui en porterait la responsabilité : tant pis pour lui, alors.

M. J. de L. Taché.—Il faudrait faire estamper les boîtes et les fabricants. (Rires.)

M. Castel.—Si un fabricant a une boîte de contenance anormale au commencement de la saison et qu'il ne donne pas le poids, il sera bien facile de lui dire qu'il se trompe et de le forcer d'y remédier ; mais lorsqu'il achète des boîtes de différentes grandeurs, c'est une expérience à faire avec chaque nouvelle boîte.

Un délégué.—Ça se pèse ce beurre-là !

M. Castel.—Oui, et il y a des fois que ça ne se pèse pas.

Combien y a-t-il de fabricants de boîtes dans la province de Québec ?

M. J. A. Vaillancourt.—Il y en a beaucoup.

M. Castel.—La chambre de commerce ne pourrait-elle pas les convoquer à Montréal de manière à leur donner un standard commun.

M. J. A. Vaillancourt.—Vous pourriez leur envoyer une circulaire leur demandant des boîtes de telles et telles dimension. Ils devraient s'y conformer ; ça n'empêche pas cependant la Chambre de commerce de Montréal et l'Association de beurre de faire la même chose. Je fais partie des deux chambres et je pourrai y voir ; je ferai passer une résolution.

M. Castel.—Nous pourrions faire notre circulaire en comité de la société et l'envoyer à Montréal.

M. Jos. Girard, M. P. P.—Si les commerçants s'entendaient sur un standard, s'ils n'achetaient plus de ce beurre mis dans des boîtes non uniformes, il ne s'en ferait plus.

M. J. A. Vaillancourt.—Ce peut être difficile en certains cas. Voici un fabricant de beurre à qui on offre des boîtes bon marché ; il ne voit aucun inconvénient à s'en servir et il les achète.

Un délégué.—Imposez donc une amende sur les marchands de Montréal qui veulent une boîte trop grande. (Rires)

M. J. A. Vaillancourt.—M. Leclair pourrait peut-être maintenant nous dire un mot de cette composition appelée la formaline. C'est un produit très important qui va être employé partout avant longtemps.

M. J. D. Leclair.—Nous ne nous en sommes pas servi, mais j'ai entendu dire à M. l'abbé Choquette, dans ses conférences aux élèves de l'école, de faire usage de la formaline pour prévenir les moisissures ; à l'extérieur seulement.

M. J. de L. Tiché.—Je pense qu'il serait prudent, avant d'en recommander l'usage d'une manière générale, de prendre l'opinion d'experts, parce que c'est un poison violent.

M. J. A. Vaillancourt.—M. le professeur Robertson, dernièrement à Montréal, en a recommandé l'usage et a dit qu'on pouvait s'en servir même dans le papier parchemin qui enveloppe le beurre.

M. J. de L. Tiché.—M. Préfontaine me signale que la formaline est condamnée par le Hoard's Dairyman comme un poison violent.

M. Préfontaine.—Nous n'employons pas de formaline chez nous et jamais nous ne craignons la moisissure. Nous faisons une saumure très forte dans une tinette et nous y mettons tremper le papier parchemin au moins 24 heures d'avance et par ce procédé, jamais il n'y a eu de moisissures sur aucune de nos tinettes de beurre. J'attribue au sel cette propriété d'empêcher les moisissures. Je considère qu'on peut se dispenser de formaline avec une saumure très forte ; mais il faut y laisser tremper son papier et ne pas le mettre sec. Si vous mettez votre papier sec, ça doit moisir.

M. J. A. Vaillancourt.—Il arrive quelquefois que les moisissures commencent dans le bois.

Un délégué inconnu.—Cela dépend alors des boîtes et des tinettes. Chez nous, nous ne faisons jamais tremper nos boîtes ; nous les mettons dans une grande boîte dans laquelle nous faisons entrer la vapeur. Nous les faisons steamer pendant trois heures et nous mettons ensuite notre papier qui a trempé dans la saumure. Je vous garantis qu'avec ce système-là vous n'aurez pas de moisissures, je l'ai employé pendant dix ans.

M. J. A. Vaillancourt.—Je crois que l'honorable Ministre de l'Agriculture qui est ici présent pourrait nous dire quelque chose sur l'emploi de la formaline.

Hon. Sydney Fisher, Ministre de l'Agriculture.—Je n'ai pas grand chose à vous dire sur cette question ; mais je sais que dans le nord ouest, où mon département, sous la direction du professeur Robertson, fabrique du beurre depuis quelques années, nous avons eu beaucoup de difficultés avec les moisissures. Le professeur Robertson a employé la formaline ; il a mis tout le papier servant à l'emballage dans la formaline. Il a aussi mis de la formaline dans les chambres où le beurre était gardé et après avoir ainsi fait l'usage de la formaline, on n'a plus eu de difficultés avec les moisissures et depuis ce temps là nous l'employons. Je suis sûr que l'emploi de la formaline est sans danger et ne peut nuire au beurre. On ne la met pas dans le beurre, mais seulement dans la chambre où on le garde, sur la tinette et sur le papier qui sert à l'emballage.

Je suis très heureux de vous donner ces explications et je crois que nous pouvons maintenant recommander officiellement la formaline : elle donne bien des avantages et n'est pas du tout nuisible dans la fabrication du beurre.

Un délégué inconnu.—Je fais usage de la formaline depuis trois ans dans ma fabrique et je suis satisfait du résultat obtenu. Les premières années j'avais du trouble

avec les moisissures ; maintenant que je m'en sers, j'obtiens pleine satisfaction. Mes boîtes sont toutes paraffinées.

M. J. A. Vaillancourt.—Quelle quantité mettez-vous ?

Le délégué inconnu.—C'est dans la saumure que je la mets ; à peu près trois pour cent dans une saumure forte.

M. J. A. Vaillancourt.—Depuis ce temps-là vous n'avez pas de beurre moisi ?

Le délégué.—Non. On fait un mélange d'eau et de formaline ; on ajoute trois pour cent de ce mélange à la saumure. Trois volumes d'eau pour un volume de formaline et trois pour cent de ce mélange à la saumure. On sauce le papier dans ce mélange, sans le laisser tremper et ça ne moisit pas.

M. J. A. Vaillancourt.—On ne peut certainement pas se servir de la formaline sans la connaître parfaitement ; comme il est bien probable que le commerce va en exiger l'emploi avant longtemps, il importe de se renseigner le plus tôt possible sur ce nouveau produit.

Un délégué.—Vous savez que les Anglais emploient des chimistes pour analyser les produits alimentaires des autres pays ; s'ils s'aperçoivent que nous servons de matières qui peuvent nuire à la santé, ça peut nous nuire.

M. Vaillancourt.—Ça n'entre pas dans le beurre.

M. Préfontaine.—Sans doute, mais le beurre est en contact avec ces produits par sa surface.

M. J. Girard.—Si la formaline est bonne, pourquoi ne pas la prendre ; elle ne sera certainement pas condamnée.

Un délégué.—Je crois qu'il y a des gens d'Ottawa qui fabriquent des conserves et qui s'en servent.

M. J. A. Vaillancourt.—Soyez certains que le professeur Robertson n'a pas recommandé la formaline sans en avoir fait une étude approfondie ; il ne l'a pas recommandée non plus sans avoir vu aux objections que le marché anglais pourrait lui faire.

Hon. M. Fisher.—Il y a une grande différence entre l'emploi de la formaline, qui sert dans les chambres où on garde le beurre et dans l'emballage, et l'emploi de la préservaline qui est défendue en Angleterre. Je ne crois pas qu'on s'objecte à l'emploi de la formaline en Angleterre. Le marché anglais s'objecte à l'emploi de la préservaline qui est un composé de borax et qui entre dans la composition même du beurre ; mais je ne crois pas qu'il s'objecte à la formaline qu'on n'emploie qu'à l'extérieur.

M. Préfontaine.—Quel moyen employez-vous, M. Leclair, pour refroidir votre crème, d'après votre nouveau procédé ?

M. J. D. Leclair.—Quand nous avons essayé ce procédé-là, nous n'avions pas d'appareil particulier pour le refroidissement de la crème ; mais je sais qu'il y a quelqu'un qui étudie maintenant un appareil pour refroidir la crème pendant l'écémage et qui pourra servir aussi à pasteuriser. Nous pasteurisons la crème à 140° et nous la refroidissons.

Jusqu'ici, nous avons procédé dans nos bassins. Quand le procédé aura été étudié d'avantage, et qu'il sera constaté que les effets obtenus sont bons, il faudra finir par l'adopter.

M. J. de L. Taché.—Quand vous avez du lait que vous avez fait chauffer à 200 degrés, et que vous le refroidissez à 85 degrés, quelle espèce de ferment avez-vous au bout de vingt quatre heures ? *M. l'abbé Choquette* a-t-il fait des expériences sur ce ferment ?

M. J. D. Leclair.—*M. Choquette* ne l'a pas étudié ; mais je sais que nous en avons obtenu les mêmes résultats qu'avec un ferment de culture pure.

M. J. de L. Taché.—Il est assez curieux que vous pasteurisez ce lait et que vous y trouviez un ferment vingt-quatre heures après.

M. J. D. Leclair.—Je ne l'aurais pas crû moi-même et cependant le fait est là. Ça nous a pris quarante huit heures pour avoir la coagulation et nous avons eu un ferment de très bonne qualité. Je ne veux pas me poser ici en adversaire du ferment de culture pure, pas le moins du monde, quoique j'aie déjà dit que les ferments dits de culture pure n'étaient pas toujours de la qualité voulue. Je dis seulement que le ferment que nous avons obtenu figurait avantageusement avec les meilleurs ferments de culture pure que nous ayons eus dans le passé. C'est un fait, j'ai posé le fait.

M. J. de L. Taché.—Je me rappelle toujours une observation. Mon inspecteur de Brome, *M. Weary*, m'expliquait un jour comment il avait procédé pour obtenir, à plusieurs reprises de suite, le premier prix aux expositions de Sherbrooke et d'ailleurs. "Quand j'avais du fromage de concours à préparer, disait-il, j'assistais toujours à la fabrication. La veille au soir, j'allais avec des vaisseaux passés à la vapeur. J'avais avec moi un aérateur et je choisisis pour faire la traite une ferme où les vaches étaient tenues en bon état." A mesure que le lait était apporté aux canistres, il prenait son aérateur et descendait le lait à la plus basse température possible, en plein air, ce qui est important, car il ne faut pas oublier que la culture pure est simplement l'isolement des bactéries. Il prenait ce lait et en faisait un fromage le lendemain. Maintenant, je trouve une chose qui me frappe dans le rapport de *M. Lloyd*. *M. Lloyd* dit ceci : "Durant la première année de mes observations en 1891, j'ai trouvé que les principales bactéries étaient les bactéries de l'acide lactique. Dès l'année suivante, des expériences ont été faites pour voir jusqu'à quel point cette idée-là pouvait passer dans la pratique, en semant ces cultures de bacilles d'acide lactique dans le lait. Depuis, des expériences ont été faites, et je me suis abstenu de recommander les cultures pures d'acide lactique. Inoculer du lait avec des ferments d'acide lactique ne donnera pas un bon fromage. Plus vous avez de bactéries différentes dans un fromage, plus grande est la chance d'avoir un fromage de bon goût. Je suis d'opinion que le seul ferment de l'acide lactique ne peut donner cet arôme noisette qu'on recherche dans le fromage."

Je me rappelle aussi avoir vu, dans des expériences faites au Danemark, que plus il y a de ferments différents, meilleur est l'arôme.

Cette pratique de M. Weary devrait certainement être suivie par nos fabricants, qui pourraient ainsi préparer leurs ferments au moyen de lait non douteux.

M. J. D. Leclair.—Je dois déclarer que dans les premières années à St-Hyacinthe, nous avons fait l'essai de culture pures et que nous avons obtenu des résultats fort satisfaisants. Plus tard les résultats ont été moins bons. Cette année nous avons essayé des préparations de culture pure et les résultats ont été très bons.

M. J. A. Vaillancourt.—On a parlé tout à l'heure de conduire le lait deux fois par jour à la fabrique, je crois qu'ainsi faisant nous retournerions à quinze années en arrière. Si les cultivateurs veulent prendre soin de leur lait, il n'y a aucun inconvénient à ce qu'ils le gardent toute la journée chez eux.

M. J. de L. Taché.—Quelle est la pratique des Danois sur le charroyage du lait ?

M. J. D. Leclair.—Ils apportent le lait une fois par jour à la fabrique.

M. J. de L. Taché.—Comment procède-t-on à la ferme ?

M. J. D. Leclair.—En refroidissant avec aération. Du moment que le lait est bien conservé chez les cultivateurs, c'est aussi bien que de le conserver à la fabrique.

M. Chapais.—Ça n'empêche pas que pour conserver bien son lait, il faut connaître une foule de choses que les cultivateurs ne connaissent pas. S'ils portent leur lait deux fois par jour à la fabrique, les mauvaises chances de gâter leur lait sont plus rares. Chez nous, à St Denis, on charroie le lait deux fois par jour et il n'y a jamais eu de mauvais lait avec ce moyen là. C'est une chose sûre qu'avec le charroyage une fois par jour on obtient beaucoup de mauvais lait dans la province.

RAPPORT DE M. MACFARLANE.

Ayant été invité par votre secrétaire à faire un rapport de mon expérience sur les chambres froides de fromageries, j'ai écrit cet article attendu qu'il m'est impossible d'être présent à cette réunion.

Le département d'agriculture d'Ottawa, désirant faire un essai afin d'établir la différence de qualité entre le fromage gardé dans une chambre de maturation ordinaire et celui gardé à une température constante de 60 à 65° Fahr., choisit, pour y conduire cette expérience, deux fabriques, l'une dans la province d'Ontario, l'autre dans cette province. Cette dernière était située au pont Maskinongé, dans le comté de ce nom. Ayant été envoyé là pour prendre charge de cette expérience, je puis vous décrire la manière dont elle a été conduite.

La bâtisse était à deux étages. Dans le premier se trouvaient les chambres de fabrication de beurre et de fromage et une chambre d'habitation ; dans le second était la chambre de maturation. Cette chambre fut divisée en deux parties au moyen d'une cloison double. Afin de pouvoir contrôler parfaitement la température, dans une de

ces divisions, les murs, le plafond et le plancher furent recouverts de planches d'épinette embouvetées ainsi que de deux doubles de papier. La chambre fut aussi munie de doubles fenêtres avec deux vitres à chaque carreau. Comme il est absolument nécessaire d'avoir une chambre entièrement isolée, tous ces soins sont indispensables.

On creusa ensuite une tranchée assez profonde d'une longueur de cent pieds. Dans cette tranchée on posa deux couches de tuyaux de drainage de cinq tuyaux chacune. On adapta au dessus de l'ouverture extérieure de cette tranchée un tuyau de ventilation surmonté d'un capuchon rond. L'autre extrémité de ce tuyau donnait dans la chambre de maturation afin d'y amener l'air frais. Un autre ventilateur passant à travers le plafond de cette chambre permettait à l'air chaud de s'échapper. Quand la température extérieure était très chaude il nous fallait aussi employer de la glace. Nous nous servions d'une boîte de 4 pds. sur 3 remplie d'une quantité de glace suffisante pour assurer une température uniforme.

La moitié du fromage fabriqué chaque jour était mise dans cette chambre de maturation, l'autre moitié dans la chambre soumise aux conditions ordinaires. Cette expérience, commencée aux premiers jours de juin, se continua jusque vers la fin d'août. durant les chaleurs d'été. A mon jugement, aussi bien qu'à celui d'experts de Montréal, le fromage qui avait mûri dans la chambre froide était de beaucoup supérieur en goût, en texture, en arôme, enfin en toutes choses, à celui qui avait mûri dans la chambre ordinaire.

Le fromage n'ayant pas encore été vendu, je ne puis vous dire quel prix les acheteurs seront prêts à payer pour cette différence de qualité ; mais la différence de prix entre les deux sortes ne sera certainement pas moins de $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{4}$ de centin par livre.

En concluant, je dirai : N'oubliez pas de bien préparer vos fabriques, car cela coûte cher de faire de l'air frais en été. Ne négligez pas les moindres détails. Employez beaucoup de papier, c'est moins cher que le bois et beaucoup plus effectif.

Dans l'espoir que ces quelques lignes pourront vous être utiles, je demeure, votre vieux et dévoué serviteur et ami,

PETER MACFARLANE,

Inspecteur des chambres froides.

Antigonish, N. S.

CONFÉRENCE DE M. J. H. SCOTT.

Messieurs,

C'est un plaisir pour moi de vous rencontrer ici, en ce jour, dans ce coin historique de notre Province.

Notre réunion d'aujourd'hui a lieu sous les auspices les plus favorables, car la saison qui vient de finir a été une saison de paix et de prospérité pour nos cultivateurs, je dirai plus, pour toute la Puissance, et je vous félicite cordialement et des beaux revenus que vous avez dû tous retirer comme résultat de vos efforts dans la production d'une récolte si abondante de beurre et de fromage d'excellente qualité, qui, tout entière, a trouvé un marché facile et de bons prix. Vous devez maintenant commencer à réaliser le bel avenir qui s'offre à la Province de Québec, car je puis vous assurer que nous n'avons encore fait avec notre beurre, sur le marché anglais, qu'un premier pas.

Notre climat si attrayant convient particulièrement à la fabrication du beurre ; en encourageant et en aidant les Compagnies de chemins de fer à établir des chars réfrigérants, et les Compagnies de navigation des compartiments frigorifiques modernes, notre Gouvernement nous a tous mis à même de placer sur le marché les produits de nos beurreries en splendide condition ; autrement, tout commerce eût été impossible. Comparée aux résultats, la dépense pour le pays a été bien légère ; jamais aucun Gouvernement n'a fait un meilleur placement, et notre Puissance a regagné bien des fois le montant du capital investi, ou autrement dit, des subsides accordés.

Le conseil que j'ai aujourd'hui à donner aux cultivateurs de la Province de Québec est celui-ci : Développez le commerce du beurre, adoptez tous les moyens, tous les systèmes de nature à améliorer la qualité de ce produit. Ne vous mettez pas dans la tête que vous savez tout, parce que vous avez si bien réussi cet été ; vous pouvez être fiers de votre succès, mais n'oubliez pas que vous avez encore à faire des progrès, que vous n'avez pas encore atteint le dernier échelon que tous nous devons nous efforcer d'atteindre ; le Danemark et quelques autres pays sont encore en avant de nous, mais nous pouvons atteindre le but avec un peu de patience, en adoptant les moyens que la science met à notre disposition, en utilisant les avantages que la nature nous a prodigués d'une main si généreuse : l'eau froide et pure de nos sources, notre climat tempéré ne sont surpassés nulle part ailleurs, et c'est à vous, cultivateurs, de faire le reste. Le ferez-vous ?

Ne dédaignez pas les avis que je vous donne si franchement ; buvez mes paroles, travaillez en conséquence, mettez-les en pratique ; n'employez jamais que le meilleur sel, salez et malaxez conformément aux exigences du marché ; employez comme garniture le meilleur papier parcheminé ; n'achetez que les meilleures boîtes ; ne marchandez pas votre fabricant de manière à le mettre dans l'impossibilité de vous fournir une boîte de première classe ; payez lui un bon prix, mais insistez pour avoir la meilleure boîte, faite de bois séché à la chauffe.

Pou
teurs, les
que vos
meilleure
réputatio

Le
à vos ye
de Mont

Je s
a simulte

Apr
la Provin
pas moind
rable con
soins. I
10 070 su
Ontario,
distracte
fromage,
d'une faç

Il n
dues par
et que le
plus gran
persévéri
de rester

J'ai
point de

Il n
Il n
Il n
façon pro

Pour la fabrication, le salage, l'emballage et l'expédition, employez les séparateurs, les ustensiles et les appareils les plus perfectionnés. Veillez attentivement à ce que vos fabricants prennent toujours les précautions nécessaires pour vous assurer les meilleurs résultats, pour maintenir la qualité, et augmenter en même temps que la réputation de notre beurre, la demande des acheteurs anglais.

Le développement rapide de la fabrication du beurre au Canada sera plus sensible à vos yeux par l'examen des chiffres ci-après qui montrent les exportations de beurre de Montréal pendant la saison de navigation depuis 1894 ;

	Paquets.
1894	32,065
1895	69,654
1896	157,321
1897	225,268
1898	278,922
1899	465,198

Je suis également convaincu que l'amélioration marquée de la qualité du beurre en a simultanément augmenté la consommation domestique.

Après avoir constaté ces progrès si encourageants de la fabrication du beurre dans la Province de Québec, j'ai plaisir à vous dire aussi que nos fabricants de fromage n'ont pas moins bien réussi, et n'ont rien perdu de notre prestige et de notre position honorable comme fournisseurs de l'Angleterre pour une proportion considérable de ses besoins. La fabrication du fromage au Canada a probablement été inférieure cet été de 10 0/0 sur la saison précédente, ce qui est dû, partie à la sécheresse qui a régné dans l'Ontario, et probablement aussi, dans une certaine mesure, à la quantité, énorme de lait distraite pour la fabrication du beurre dans la Province de Québec. La fabrication du fromage, si elle a diminué, n'a que fort peu diminué, et la qualité, à mon avis, s'améliore d'une façon satisfaisante et continue.

Il n'y a aucun doute que notre système d'inspection, et les connaissances répandues par notre Ecole de Laiterie et nos Conventions sont de la plus grande importance ; et que les renseignements disséminés par ces institutions rendent à nos fabricants les plus grands services. Aussi je n'hésite pas à dire qu'il est de toute nécessité que nous persévérions dans nos efforts de ce côté, de telle sorte que la Province de Québec, au lieu de rester en arrière, prenne le pas sur les autres provinces.

J'ai maintenant à vous faire quelques remarques en me plaçant principalement au point de vue des exportateurs :

Il nous faut un bon fromage, plutôt haut, pesant de 75 à 80 lbs, bien emboîté.

Il nous faut des poids nettement estampés sur les boîtes.

Il nous faut des marques de fabrique ou d'expédition estampées sur les boîtes d'une façon propre et nette.

Il nous faut plus de soin dans le transport : un peu de paille propre dans le fond de vos voitures, une couverture à l'épreuve de l'eau pour protéger votre beurre et votre fromage de la pluie ou de la poussière. Avant de charger le fromage ou le beurre dans les chars, voyez à ce que ceux-ci soient propres, et s'ils ne le sont pas, balayez-en plutôt vous-mêmes toute la saleté. Tous ces points ont leur importance, car aux yeux de l'acheteur, l'apparence extérieure est d'une importance considérable.

Est-il besoin de vous rappeler que le marché exige un fromage plein, riche, moelleux et de saveur franche ? Ceci vous a été répété des centaines de fois, et peut-être, en est-il parmi vous qui en ont appris la nécessité par expérience, spécialement quand on leur a présenté ce petit morceau de papier qu'on appelle un "coupage". Vous ne les aimez guère, je le sais, ce sont pourtant de grands éducateurs ; car quand un homme paie pour une leçon, généralement il la retient mieux.

Je laisserai maintenant aux professeurs et aux savants présents à cette assemblée, le soin de vous exposer les principes et les difficultés de la fabrication du beurre et du fromage. Mes remarques sont faites plutôt au point de vue du commerce et de l'exportation ; mais, de grâce, n'en faites pas fi, car notre contact journalier avec les consommateurs nous fait connaître nécessairement leurs goûts et leurs répugnances. Les goûts et les exigences du consommateur méritent d'être étudiés par quiconque prétend conserver sa clientèle.

J. H. SCOTT,

De A. A. Ayer & Co., Montréal.

M. Castel donne ensuite lecture d'un résumé des expériences de M. Lloyd :

LA FABRICATION DU FROMAGE CHEDDAR.

Les conditions essentielles à la fabrication d'un fromage Cheddar de première qualité forment l'objet de quelques intéressantes remarques dans un rapport préparé pour le "Board of Agriculture" d'Angleterre, par Mr F. J. Lloyd, des résultats des recherches poursuivies par lui pendant les huit dernières années dans l'école de fromageries de la Société des "Bath and West & Southern Counties." Il semble que les méthodes de fabrication de fromage Cheddar diffèrent dans presque chacune des localités où on le fabrique ; mais, bien que le procédé suivi puisse présenter des différences considérables, le résultat finalement obtenu est fréquemment identique, en ce sens que l'article produit est du Cheddar, ou un fromage du type Cheddar. En certains lieux, cependant, le caractère du fromage fait varier suivant le système de fabrication adopté, particulièrement sous le rapport de la durée du procès de maturation, de la texture et du corps du produit prêt à être livré à la consommation. Ainsi, jadis, un fromage Cheddar n'était

pas considéré comme propre à la consommation à moins d'avoir été conservé pendant douze mois ; mais aujourd'hui un fromage de maturation rapide sera prêt pour le marché trois mois après sa fabrication, tandis que généralement la durée de la maturation est de six mois. De là, on a pris l'habitude de qualifier les méthodes extrêmes sous le nom de maturation rapide et de maturation lente. Certaines méthodes offrent plus de facilités que d'autres pour la production d'un article de texture uniforme, et par certains procédés il y a tendance pour le fromage à être dur, tandis que pour d'autres, on obtient un caillé plus mou et plus moëlleux, ce qui a un effet important sur la qualité. De plus, sous le rapport de l'arôme, le système de fabrication ne paraît produire que peu de variations, et, après une étude approfondie des différentes méthodes, M. Lloyd exprime l'opinion qu'on peut faire un assez bon fromage par n'importe laquelle de ces méthodes. En général, dit-il, quand un fabricant manque à faire un bon fromage, ce n'est pas la faute du procédé, mais c'est dû au manque de propreté, ou au manque de l'expérience et de l'habileté nécessaires. Rien n'est plus désastreux, pour un fromager qui n'a pas réussi, que de changer son procédé pour en prendre un autre. Le seul moyen pour lui, c'est de recourir à l'expérience de ceux qui pratiquent avec succès le procédé qu'il a adopté, pour découvrir en quels points il a manqué aux règles de ce procédé, et alors de remédier aux défauts de sa fabrication.

Un fromage Cheddar, quand on le coupe, doit être moëlleux et gras. Il ne doit ni être dur, ni s'émietter ; il doit avoir tout à la fois l'arôme et la saveur si recherchée de la noisette. Il doit fondre dans la bouche, y produisant non-seulement une saveur agréable, mais y laissant un arrière-goût des plus plaisants. Il ne doit goûter ni le doux, ni l'acidité (le sûr).

Parmi les conditions reconnues nécessaires pour la production d'un fromage de cette haute qualité, la première est d'employer du lait parfaitement propre, de composition normale, provenant de vaches saines. On considère comme absolument essentiel d'observer ces précautions relatives à la propreté et à la salubrité de la matière première, car, si on les néglige, ni le soin, ni l'habileté ne pourront réussir à faire un bon produit.

La seconde en importance est d'avoir à sa disposition une fabrique et une chambre de maturation convenablement outillées et installées. Nous pouvons, en passant, prendre note ici des principales nécessités d'une bonne fabrique de fromage, telles que M. Lloyd les énumère dans son rapport. La première considération doit être que la fabrique soit placée de manière à être exempte de toute mauvaise odeur. En général les souilles à porcs sont placées beaucoup trop près des laiteries, (M. Lloyd parle surtout des fabriques privées de fromage dans les fermes d'Angleterre.) ou la fenêtre de la fabrique ouvre sur la cour de ferme qui est environnée de boxes de chevaux ou de stalles à bétail. En pareils cas, les souilles à porcs ou les stalles à bétail devraient rester vacantes pendant la période de fabrication du fromage. Une autre source de mauvais air pour la fabrique est la présence, soit dans l'intérieur, soit dans le voisinage, de drains (égoûts). Sous aucun prétexte, il ne devrait y avoir de drains (égoûts) dans une fa-

brique. On peut citer des exemples où le fromage des meilleures fabriques a été gâté par le seul fait que dalot à petit lait, placé dans la fabrique, communiquait avec un drain qui couduisait directement aux souilles, si bien que, lorsque le vent était favorable, les mauvaises odeurs de ce drain pénétraient dans la fabrique.

Tous les liquides de la fabrique devraient s'écouler par un dalot ouvert conduisant jusqu'à un drain extérieur bien fermé. Dans quelques fermes, les privés, qui sont de simples closets à cendre ou à terre, sont beaucoup trop rapprochés de la fabrique et ne peuvent manquer d'être la source d'une atmosphère impure qui y pénètre par les fenêtres. En dernier lieu la fabrique devrait être complètement séparée de la maison d'habitation, et ne jamais, ce que l'on voit assez fréquemment, ouvrir dans la cuisine ou dans la laverie. Elle ne devrait pas non plus être voisine de la paneterie. La vieille coutume de transformer la laiterie en paneterie devrait aujourd'hui être complètement abandonnée ; et cependant, on voyait encore, il n'y a pas très longtemps, dans certaines laiteries jusqu'à du gibier faisandé. Pourvu qu'on se tienne dans des limites raisonnables, plus la fabrique est grande, mieux cela vaut ; quoique, si l'atmosphère est pure et fraîche, il soit très possible de faire de très bon fromage dans une petite laiterie. De préférence la chambre doit être orientée au nord ; et si elle ouvre à l'est, au sud ou au couchant, il faut, durant la saison de fabrication, empêcher le soleil de briller dans la chambre au moyen de volets. Une bonne ventilation est de première nécessité, mais il faut qu'elle ait lieu sans créer de courants d'air, et le mieux est de l'assurer au moyen de deux fenêtres, qu'on ferme au moyen d'une fine toile métallique, de manière à diminuer, quand les fenêtres sont ouvertes, les chances de courant d'air. De plus cette toile métallique garde des mouches et des insectes, qui, à certaines époques, sont très désagréables. Aux premiers jours du printemps, et plus tard à l'automne, il est nécessaire de chauffer la fabrique. Rien ne vaut pour cela un poêle à combustion lente. Il faut également un poêle du même genre dans la chambre de maturation.

Le plancher de la fabrique doit être en ciment, ou en béton, ou en pierre bien cimentée, de manière à ce qu'il soit bien horizontal et qu'il n'y ait aucune crevasse dans laquelle le lait ou le petit-lait puissent pénétrer. Les murs doivent être plâtrés et blanchis. Un excellent mélange pour les blanchir se fait avec deux tiers de chaux blanche et un tiers de ciment. Il faut avoir soin de ne mettre aucune colle dans l'eau de blanchissage, car elle attire les mouches à un tel point qu'elles deviennent insupportables. Contre les murs on doit disposer une ou deux tablettes de bois et un petit buffet, le tout à une hauteur convenable pour qu'on puisse facilement y atteindre et les tenir propres.

En ce qui concerne l'outillage de la fabrique, on recommande de n'y garder que les instruments, d'ailleurs peu nombreux, dont on se sert journellement pour la fabrication du fromage, le bassin à fromage le plus en vogue, et une cuve métallique ronde (en cuivre étamé) non doublée et pourvue d'une très grosse chantepieuvre dont le bouchon peut être facilement enlevé.

Cette cuve est placée sur un cadre de bois de manière à être facilement atteinte par le fromager qui n'a point de cette façon à se baisser sans nécessité. On ne devra

souder aucun cercle au haut de la cuve. Dans beaucoup de fabriques le lait et le petit-lait sont charroyés dans des seaux, et chauffés dans de larges vaisseaux à lait placés dans un réservoir de cuivre rempli d'eau chaude ou bouillante. Cette opération entraîne beaucoup de travail et nous ne voyons aucun avantage spécial qui puisse la recommander. A l'école de fromagerie de la Société des Bath and West & Souther Counties, le chauffage du lait se fait toujours au moyen de la vapeur dans un calorifère placé dans la laiterie à côté de la cuve à fromage, la vapeur provenant d'un générateur ou chaudière.

Un réfrigérant de métal contenant une claie, des presses à fromage, un moulin à caillé et un banc où l'on place le fromage quand on pose le bandage sont les autres principaux ustensiles. Les presses à fromage sont au nombre de trois, la seconde devra soumettre le fromage à une plus grande pression que la première, et la troisième à une pression plus grande encore que la seconde. Il est douteux que les presses à fromage ordinaires agissent ainsi. L'influence des pressions progressives sur le fromage est un sujet qui mérite d'être approfondi. Fréquemment le bas-in à petit-lait est conservé dans la fabrique; mais il vaut mieux, partout où la chose est possible, le conserver au dehors. Une balance devra se trouver dans la fabrique pour enregistrer le poids du fromage de chaque jour avant de le porter à la chambre de maturation.

Voici la liste des petits ustensiles qu'on doit également trouver dans toute fabrique : un couloir, des couteaux à caillé, un écumoir et des bols, la mesure à présure, un acidimètre, un record de fabrication, etc.

La chambre de maturation doit être placée au-dessus de celle de fabrication; il doit y avoir un monte charges, de manière à ce que les fromages puissent être facilement montés au dessus. Le plancher de la chambre de maturation doit être de bois : il n'est pas désirable d'avoir une chambre de maturation pavée de pierre au rez-de-chaussée. Les principales nécessités d'une chambre de maturation de fromage sont l'absence d'humidité, l'uniformité de température et la ventilation. Toutefois jamais un courant d'air ne doit atteindre un fromage en cours de maturation; aussi quelques précautions sont-elles nécessaires dans l'établissement de la ventilation. Les fromages doivent être placés sur des tablettes et non pas sur le plancher de la chambre. Il ne faut pas oublier que le haut de la chambre sera plus chaud que le bas; en conséquence les fromages les plus récemment faits devront être placés sur les tablettes les plus élevées. On doit placer dans toute chambre de maturation un thermomètre à maxima et à minima ainsi qu'un hygromètre. Dans les temps froids, la température doit être maintenue constante au moyen d'un poêle.

Etant donné que toutes les conditions précédemment rapportées ont été établies, il est nécessaire pour le fromager de posséder une connaissance suffisante des manipulations. L'objet qu'un fromager pratique doit avoir en vue, soit consciemment soit inconsciemment, en soumettant le lait et le caillé aux nombreuses opérations requises pour la fabrication du fromage, est de mettre, avec la moindre perte de matière grasse, son caillé dans une condition telle qu'après maturation il deviendra un bon fromage. Les

différents genre d'épreuves mises à contribution par le fabricant pour assurer ce résultat sont, il semble, généralement empiriques et reposent sur l'usage des sens du toucher, du goût, de l'odorat ; aussi fait-on remonter la cause des insuccès principalement à ce que l'opérateur ne possède pas, naturellement ou comme résultat de son éducation et de son expérience, la délicatesse requise ou le degré de sensibilité voulu dans son toucher, son goût et son odorat. Par exemple quelques fabricants peuvent juger par le sens du goût, avec un certain degré d'exactitude, si le caillé est prêt à passer au moulin ; tandis que d'autres semblent totalement incapable d'en faire autant. D'un autre côté, quelques-uns ne sont jamais capables de se former une idée exacte, par le sens du toucher, de la condition du caillé durant la cuisson "when in scald", ou s'il est prêt pour le soutirage du petit lait ; alors que, fréquemment, ceux qui plus tard sont incapables d'apprécier sa maturité pour le moulin semblent n'avoir aucune difficulté à juger quand le petit-lait est en condition pour permettre ou non le soutirage du petit-lait. Depuis le soutirage du petit lait jusqu'au passage au moulin du caillé, chacun des détails de la fabrication, excepté le temps où le caillé demeure en bloc, procède par des intervalles de temps d'une certaine durée, et il ne faut pas alors beaucoup d'aptitudes spéciales, jusqu'au moment où il devient nécessaire de juger si le caillé est bon à passer au moulin ou non. C'est là, sans aucun doute, qu'est le point qui demande de la part du fromager le plus de jugement, et où toute erreur de quelque importance ruine le fromage sans aucun remède. Une erreur de jugement dans l'un quelconque des détails précédents pourra toujours être largement compensée par un fromager habile dans les opérations subséquentes ; mais, à ce moment du passage au moulin, toute erreur est fatale. La détermination de la condition favorable du caillé pour le passage au moulin a probablement été la plus grande des difficultés avec lesquelles les fromagers ont eu à lutter dans le passé. On peut se rendre compte de l'importance de cette difficulté par les variations que présentent les chiffres suivants obtenus avant qu'on ait reconnu la valeur de l'acidimètre. Le 50 août 1891, l'acidité du liquide provenant en dernier lieu du caillé avant le passage au moulin, était de 0.84 0/0 ; trois jours avant, le 27, elle était de 0.93 0/0 ; et encore trois jours avant, le 24, elle s'était élevée jusqu'à 1.05 0/0. En septembre, l'acidité variait de 0.87 0/0 le 18, à 1.10 0/0 le 15 ; et en octobre, de 0.92 0/0 le 22 à 1.15 0/0 le 9.

Cette difficulté ne pouvait être écartée que par la découverte de quelque moyen permettant d'établir exactement les différents états dans les progrès du caillé, sans avoir à compter sur les épreuves au coup de pouce employées jusqu'alors.

De bonne heure, M. Lloyd tourna ses efforts vers la solution de ce problème, et ils ont eu pour résultat d'établir que toutes ces conditions, que les fromagers avaient précédemment à juger par le goût ou l'odorat, sont des conditions chimiques qu'on peut estimer avec une plus grande précision au moyen de l'acidimètre. Ainsi il apparait que le temps propice au soutirage coïncide avec le développement dans le petit-lait d'un degré d'acidité approchant de l'acidité du lait avant la mise en présure. Au moyen de l'acidimètre le fromager peut déterminer l'acidité du petit-lait et de la

sorte savoir d'une façon positive quand il doit le soutirer ; et par ce moyen, assurer non-seulement le développement voulu d'acidité dans les opérations futures de la fabrication, mais également diminuer matériellement le temps que le fromage prend à se faire. De plus on a trouvé que l'acidité du petit-lait qui s'écoule du caillé quand il est dans le "cooler" est un guide suffisamment exact de la condition du caillé pour le passage au moulin ; et, en donnant chaque jour à son caillé un degré uniforme d'acidité à ce moment, le fromager peut également assurer l'uniformité dans la qualité et dans la propriété de maturation de son fromage.

Que le fromage soit fait d'après le procédé Cannon, d'après le procédé Candy, ou d'après le procédé écossais, l'acidité du liquide sortant de la presse doit être uniforme ou ne doit varier de jour en jour que dans d'étroites limites. D'une façon générale, l'acidité de ce liquide ne doit jamais descendre au dessous de 80 0/0, ni s'élever au delà de 1.20 0/0, et plus elle se rapproche de 100, mieux cela vaut. (1)

La détermination exacte de ces degrés d'acidité n'assurera pas seule un bon fromage ; il est également important de faire la plus grande attention à la température, au temps et à tous les autres des facteurs qui peuvent être déterminés exactement. Il faut également tenir un record de tous ces points. Pas un fromager, dit M. Lloyd, ne peut espérer jamais atteindre au succès s'il ne s'astreint à tenir soigneusement un record journalier de son travail ; et tout fromage, avant d'être mis à la chambre de maturation, doit avoir reçu, au moyen d'une étiquette cousue après son bandage, la marque de la date de sa fabrication. Alors, que le fromage soit bon ou mauvais, il sera possible de recourir au record et de découvrir la cause de ce succès ou de cet insuccès.

En ce qui concerne la durée de la période de maturation, on rappelle au fromager qu'un fromage quand il est mûr est arrivé à son plus haut point de perfection, et qu'à partir de ce moment il commence à se détériorer. Plus la chambre où l'on garde le fromage est chaude, plus rapides seront tout à la fois, et la maturation, et la détérioration qui la suivra quand il aura atteint son apogée ; d'où il suit que le fromage fait vers la fin de la saison se garde mieux et plus longtemps que celui du commencement. Le fromage du commencement de la saison mûrit dans une période ascendante de température, le procès de maturation va donc constamment en augmentant de rapidité ; celui de la dernière partie de la saison dans une période de température continuellement descendante, et par suite le procès de maturation se trouve ralenti de semaine en semaine, conséquemment la chambre de maturation demande à être chauffée artificiellement en automne, ou alors les fromages n'y mûrissent pas convenablement. La température d'une chambre de maturation de fromage doit être de 60° Fahr. Le seul moyen d'empêcher un fromage de dépasser la limite de sa maturation est de le placer, sitôt mûr, à basse température ; on recommande 40° Fahr., comme rencontrant les exigences de la science, quoique, même à cette basse température, certains changements puissent encore avoir lieu. Sous ce rapport il est à remarquer que, si un fromage a été fait avec du lait

(1) Traduit du "Journal of the Board of Agriculture, Sept. 1899." (London, Engd). Mons. Lloyd dit que "l'acidité du liquide qui s'écoule de la presse doit être égale à cinq fois celle du lait du soir, fraîchement apporté à la fabrique."

exceptionnellement pur, les changements qui ont lieu dans ce fromage, après qu'il a atteint ce qu'on peut appeler sa complète maturité, sont tels qu'ils ne peuvent pas matériellement le détériorer et qu'ils ne se produisent que lentement, comparativement. Mais si dans le lait qui a servi à faire le fromage il y avait quelque mauvaise odeur (taint), alors les changements qui se produisent après la maturation complète sont beaucoup plus rapides et beaucoup plus nuisibles à la qualité du fromage.

Examen d'une boîte à beurre contenant 50 petits paquets d'une livre.

La séance est ajournée à 7½ P. M.

MARDI, 5 DÉCEMBRE,

OUVERTURE SOLENNELLE DE LA CONVENTION.

La séance s'ouvre sous la présidence de M. J. A. Vaillancourt, à 8 heures P. M.

M. J. B. ROLLAND, Maire de St-Jérôme.

Monsieur le Président,

Monsieur le Ministre,

Messieurs,

Je viens, au nom des citoyens de St-Jérôme, vous souhaiter la bienvenue et vous remercier d'avoir choisi notre petite ville pour la dix-huitième convention de votre Société. La présence ici de l'honorable M. Fisher, Ministre de l'Agriculture à Ottawa, et d'un grand nombre de députés vous prouve l'intérêt que nos hommes politiques et nos gouvernants portent à la grande question agricole.

Vous me permettez ici, Messieurs, d'évoquer le souvenir de deux grandes figures, de deux disparus qui ont été, pour ainsi dire, les pionniers de l'industrie laitière dans la province de Québec; je veux dire le regretté Monseigneur Labelle et l'honorable M. Chapleau.

Je suis heureux de voir les progrès que cette question a faits depuis qu'elle a été laissée par ces deux hommes; je suis certain qu'ils sont dus au dévouement et à l'intelligence de vous tous, Messieurs, qui y avez travaillé avec tant de succès, et j'aime à croire que les cultivateurs du comté de Terrebonne sauront retirer les plus grands avantages de cette réunion. (Appl.)

M. J. A. VAILLANCOURT.

M. le Maire,

MM. les Conseillers, Messieurs,

Véritablement vous nous mettez dans la confusion en exprimant de tels sentiments, car nous étions loin de nous attendre à recevoir une aussi brillante démonstration et une aussi cordiale réception. Je ne sais vraiment comment vous exprimer dignement notre reconnaissance pour les bonnes et sympathiques paroles de bienvenue que nous venons d'entendre.

Sans mériter tous les éloges que vous nous décernez, nous pouvons cependant vous dire que nous savons apprécier les encouragements et les sympathies que vous avez pour notre Association.

Avec l'encouragement de la partie la plus intelligente de la population de notre pays, avec le secours généreux de nos gouvernements et le concours du clergé, j'espère qu'avant longtemps nous aiderons à restaurer, dans notre cher pays, la prospérité et le bien être : c'est le but de nos travaux, de l'œuvre que nous avons entreprise.

Vous avez bien voulu mettre à notre disposition pour y tenir nos séances cette magnifique salle de votre Conseil de ville : Veuillez en accepter l'expression de notre vive reconnaissance, et être auprès de vos collègues, Messieurs les conseillers de votre belle ville de St-Jérôme, ainsi qu'auprès de tous vos concitoyens, les interprètes de notre profonde gratitude.

Nous emporterons un bon et agréable souvenir de notre passage dans votre charmante ville de St-Jérôme, dotée d'une population si entreprenante à tous les points de vue et qui a eu l'avantage de compter parmi les siens des hommes de cœur et de dévouement tels que l'Honorable sénateur Rolland qui a doté St-Jérôme d'une des plus belles manufactures de papier de la province et aussi le grand colonisateur, celui qui a tant fait pour nos cantons du Nord, celui qui a tant fait pour son pays, (car je ne crois pas me tromper en le nommant un des pères du Pacifique Canadien :) Mgr Labelle

Monsieur le maire, encore une fois, nous vous remercions en toute sincérité de la réception vraiment royale que vous nous faites. (Appl.)

Monsieur le Président donne ensuite lecture d'un télégramme de l'hon. M. Déchène, Commissaire de l'Agriculture à Québec, s'excusant de ne pouvoir assister à la convention.

Quebec, 5 12 1899.

A M. E. Castel, Sec. Ind. Lait, St-Jérôme,

Hon. Déchène regrette pour raisons graves ne pouvoir assister à votre convention. Il vous souhaite tout le succès que vous méritez.

S. SYLVESTRE,
Sec. dép. Agriculture.

RAPPORT GÉNÉRAL DU PRÉSIDENT.

Messieurs,

Ce n'est pas mon intention de vous faire un discours, ce n'est pas dans mes habitudes ; permettez-moi seulement de vous dire combien je suis fier de constater que vous avez répondu en aussi grand nombre à notre invitation, démontrant ainsi l'intérêt porté à l'industrie laitière ; car je vois ici que les professions libérales, le commerce, aussi bien que nos cultivateurs, sont représentés.

Il me fait plaisir de pouvoir compter parmi nous, ici, ce soir, des personnages éminents qui ont bien voulu laisser leurs nombreuses occupations pour nous honorer de leur présence ; l'Hon. M. Fisher, l'Hon. M. Déchéne, l'Hon. M. Rolland, l'Hon. M. Nantel, votre digne député M. Chauvin, et notre clergé, qui est si dignement représenté, et un grand nombre d'autres.

Je crois devoir toutefois remercier d'une manière spéciale l'Hon. Ministre de l'Agriculture, M. Fisher, qui a tant fait pour encourager l'industrie laitière. Etant cultivateur lui-même il comprend les besoins des siens. Si le commerce des produits laitiers a augmenté dans une si grande proportion, je ne crains pas de dire que le Ministre de l'Agriculture y a contribué pour beaucoup en nous donnant la facilité de transporter nos produits dans des compartiments réfrigérants à bord des steamers et à bord des chars sans que le cultivateur ou le commerce en paie un sou, le tout étant à la charge du gouvernement. Non content de cela, il a de plus offert à chaque propriétaire de fabrique de beurre, qui voudrait bâtir une glacière, un bonus de \$100 ; enfin, il aide à maintenir l'école de St-Hyacinthe.

Je veux aussi remercier spécialement l'Hon. Commissaire de l'Agriculture de la Province de Québec, M. Déchéne, qui, lui aussi, a fait sa part en mettant à notre disposition les fonds nécessaires pour maintenir nos syndicats de beurre et de fromage, en y payant la moitié des dépenses encourues, en contribuant au budget de l'école de St-Hyacinthe, en organisant des concours de produits laitiers, récompensant les fabricants de premier ordre et signalant aux autres, au moyen de juges compétents, les défauts trouvés dans la fabrication ; et, l'an dernier, poussant la générosité encore plus loin en donnant un bonus convenable à tout propriétaire de fabrique de fromage qui bâtirait une chambre de maturation. J'ose espérer aussi que ces Hons. Messieurs n'épargneront rien afin que les produits de la Province de Québec figurent avec avantage à l'Exposition de Paris l'an prochain.

Je dois aussi remercier les membres du clergé, car je vois en eux des zélateurs. J'ai entendu plus d'une fois des curés parler en chaire, avec avantage, de l'industrie laitière ; et même il est à ma connaissance que, dans certaines paroisses où des particuliers avaient maigres et maintes fois échoué, le curé se mettait à la tête du mouvement pour établir des fabriques modèles et avait fait de très bonnes affaires.

Messieurs, la saison qui vient de s'écouler a été sans contredit une de celles dont

nous avons lieu d'être satisfaits, car elle a été exceptionnellement bonne sous le rapport de la production et des prix obtenus. C'est pour cette raison que votre bureau de direction a demandé à M. le curé de St-Jérôme de bien vouloir chanter une messe d'actions de grâces qui doit avoir lieu demain matin à 8 heures $\frac{1}{2}$ et à laquelle vous êtes tous invités à assister.

Je ne voudrais pas vous promettre que la prochaine saison, sera aussi bonne que cette année, car la sécheresse dans d'autres pays qui vous a valu ces avantages ne se renouvellera probablement pas ; mais tout de même les apparences sont excellentes, car nous commencerons la prochaine saison très probablement sans accumulation de stock, tant sur le marché d'Angleterre que sur les marchés canadiens. D'abord soyons certain qu'il y aura de la demande pour notre beurre et notre fromage, car l'Angleterre compte sur nous pour le fromage qu'elle considère comme le meilleur qu'elle reçoit, et notre beurre, si nous continuons à améliorer la fabrication, sera aussi apprécié que l'est notre fromage actuellement. Permettez-moi de vous citer un article d'un journal anglais en date du 21 juillet dernier, le "Trade Bulletin".

LE COMMERCE DE BEURRE D'EXPORTATION A AUGMENTÉ DE PLUS DE 700 POUR 100

Durant les dix ou douze dernières années, le Bulletin du Commerce s'est efforcé d'inculquer dans l'esprit de nos cultivateurs l'idée que la fabrication du beurre devrait être notre industrie principale, de beaucoup supérieure à celle du fromage. Nous nous sommes fréquemment servis de chiffres officiels pour démontrer le fait que l'Angleterre importe plus de trois fois autant de beurre que de fromage. L'année dernière ce pays n'a pas importé moins de \$80,000,000 de beurre, et, de cette somme, \$3,900,000 seulement sont allées au Canada. Mais quelque petite que soit cette dernière somme comparée avec la somme totale d'importation, elle montre un progrès considérable depuis 1894, temps où les importations de beurre canadien ne se montaient pas à plus de \$450,000. Ainsi durant les cinq dernières années, les importations de beurre dans la mère-patrie ont montré une augmentation merveilleuse de plus de 700%. Cette saison, nos exportations ont déjà augmenté de 82% et tout nous fait présager une augmentation encore plus considérable. La raison pour cette augmentation de consommation de beurre en Angleterre est due au fait que la qualité de notre beurre de beurrieres devient graduellement égale à celle des marques danoises renommées qui ont commandé les plus hauts prix sur le marché anglais. Mais la vente de beurre de choix canadien, qui, il y a peu de temps, à Londres, réalisait le même prix que le meilleur beurre danois, démontre d'une manière frappante qu'avec l'amélioration de nos réfrigérateurs, la longue distance qui nous met en désavantage dans notre lutte avec le Danemark diminue peu à peu d'importance. Avec le temps, nous ne doutons pas de voir notre beurre présenté en Angleterre dans des conditions aussi favorables que le beurre de Danemark, et alors ce pays devra céder au Canada une partie de cette vente annuelle de \$36,000,000 dont il se vante, quoique d'un autre côté, en dehors de cette somme, nous pouvons viser au \$40,000,000 qui restent. Avec le plus beau climat du monde, les pâturages les plus étendus et des troupeaux de vaches améliorés, qui oserait dire que l'industrie du beurre au Canada n'a pas un brillant avenir ?

Nos exportations des deux dernières années se chiffrent comme suit :

Beurre 1899 —	465171 paquets valant	\$6,000,000
“ 1898 —	278922 “ “	3,300,000
Augmentation —	186249 “ “	2,700,000
Fromage, 1899 —	1,852,273 “ “	12,540,000
“ 1898 —	1,887,435 “ “	
Diminution	35,162 boîtes.	
Augmentation provenant de ce que le fromage a rapporté \$1.40 par boîte de plus.....		\$2,160,000

On peut augmenter nos exportations de beurre considérablement sans toutefois diminuer celles du fromage, car la proportion que le Canada fournit à l'Angleterre n'est que d'environ 6%, c'est-à-dire 6 tinettes pour chaque 100 tinettes qu'elle consomme. Mais pour parvenir à augmenter notre exportation de beurre et prendre la place que nous devons occuper sur le marché anglais l'aide de nos gouvernements n'est pas suffisante, il nous faut la vôtre messieurs les cultivateurs ; il vous faut faire votre part en ne portant à la fabrique que du lait en parfaite condition. Je ne saurais trop attirer votre attention sur les soins que vous devez donner au lait, car en portant du mauvais lait à la fabrique vous êtes non seulement responsable de la fabrication du mauvais beurre et du mauvais fromage, mais vous vous exposez vous-mêmes et vos familles à de graves maladies. Combien parmi vous n'ont pas à déplorer la perte d'une épouse, d'enfants qui vous sont chers d'un frère ou d'une sœur causée peut-être par le mauvais lait ? Sans être prophète, je crois pouvoir dire que dans un avenir très prochain, nous serons dans l'obligation de pasteuriser le lait afin d'en détruire les microbes et le débarrasser des impuretés.

Je ne voudrais pas vous parler du lait altéré soit en ajoutant de l'eau soit en enlevant de la crème, car je crois ne m'adresser qu'à d'honnêtes gens ; mais, n'y en eût-il qu'un seul qui fit exception, je crois la chose assez d'importance pour en dire ce seul mot que c'est là un vol pur et simple et que j'espère qu'avant longtemps nous aurons une législation facile, nous permettant de punir les coupables comme ils le méritent.

Il ne suffit pas de bien soigner vos vaches, il faut aussi les traiter avec douceur, leur donner un local convenable, bien aéré, et surtout ne leur donner à boire que de l'eau bien pure, en dépit des gens qui sont d'opinion que du moment que c'est de l'eau, qu'elle soit propre ou non, c'est bon pour les vaches.

Je lisais dernièrement dans un journal qu'en Suisse une servante qui possède une belle voix est mieux payée que les autres, parce qu'on a remarqué qu'une vache donne un cinquième de lait en plus si l'on charme ses oreilles, pendant qu'on la traite, de chansons mélodieuses.

D'autre part, un autre journal dit que celui qui maltraite ses vaches est un homme de mauvais caractère, et, d'après mon expérience, il peut tout aussi bien ne pas traiter avec plus d'égards ceux qui lui sont chers.

Il n'est donc pas surprenant que, si celui qui s'approche de la vache pour la traire la frappe rudement soit avec son pied soit autrement, l'animal devienne nerveux et ne donne que la moitié du lait qu'elle devrait donner. Encore une fois traitez vos vaches avec douceur et vous n'en retirerez que plus de bénéfices.

Messieurs, je pourrais retenir encore longtemps votre attention en vous donnant d'utiles conseils relatifs à l'amélioration de vos troupeaux par la sélection des reproducteurs, les méthodes rationnelles d'élevage, les soins bien entendus dans l'alimentation, l'habitation, l'hygiène ; à l'aménagement raisonné de vos cultures en vue de la production économique et continue d'un lait riche et abondant ; aux meilleures pratiques d'emmagasinage et de conservation ; à l'art d'utiliser les produits accessoires et aux industries annexes ; à l'avantage d'étendre à une plus longue période, et, s'il se peut, à l'année entière la saison de fabrication ; à cent autres sujets enfin.

Mais je craindrais d'abuser des prérogatives de la présidence et de votre bonne volonté. D'ailleurs, plusieurs de ces sujets vont être traités ici par des maîtres. Je leur cède la parole, et ne vous priverai pas plus longtemps du plaisir d'écouter leurs éloquentes leçons. (Appl.)

L'HONORABLE SYDNEY FISHER, MINISTRE DE L'AGRICULTURE

Monsieur le Président,

Messieurs,

Je vous remercie de l'honneur que vous m'avez fait en m'invitant à cette convention annuelle de notre Société d'industrie laitière de la province de Québec. Je dis notre société parce que je suis moi-même membre de cette Association depuis plus de quinze ans et je suis toujours heureux, en venant à la convention annuelle, d'assister aux discussions qui se font sur notre commerce de laiterie.

Je veux aussi, M. le président et M. le Maire, vous dire combien je suis heureux de profiter de l'occasion pour visiter cette belle ville de St-Jérôme. Malheureusement c'est la première fois que je viens dans votre ville ; mais je dois vous dire que vous habitez une belle ville dont la prospérité est évidente et saute aux yeux de l'étranger qui débarque ici. J'ai eu l'occasion, cette après-midi, de visiter les usines de M. Roland et j'ai à vous féliciter d'avoir ici une manufacture de cette importance : c'est une source de richesse et de prospérité.

Nous avons à parler ici ce soir du commerce des produits laitiers et je veux féliciter la Société d'Industrie laitière de la Province de Québec sur la prospérité de ce commerce. Cette année, non-seulement les commerçants, mais tous les cultivateurs ont profité des avantages de ce commerce. Nous avons obtenu en industrie laitière un succès que n'avait encore jamais eu la province de Québec. (Appl.) Je puis vous donner des

chiffres et vous dire que le commerce des produits laitiers nous a rapporté cette année cinq millions de piastres de plus qu'en aucune autre année. (Appl.) C'est un commerce qui rapporte maintenant plus de vingt millions de piastres par année ; c'est une des branches les plus importantes de notre commerce d'exportation, et les cultivateurs qui ont tant à espérer de l'industrie laitière doivent se montrer fiers des succès obtenus.

Cette saison, le fromage s'est vendu en moyenne un cent et demi de plus par livre que l'année dernière. Il est bien vrai que le chiffre de notre exportation a quelque peu diminué, mais tout de même nous en avons retiré une plus grande somme d'argent.

Mais, Messieurs, tout n'est pas encore parfait dans la fabrication de notre fromage, surtout dans la province de Québec, et à cause de cela nous ne pouvons complètement répondre aux exigences du marché anglais. Nous sommes malheureusement en arrière de la province d'Ontario sur ce point. Mais il y a moyen d'améliorer nos procédés de fabrication de manière à nous mettre sur le même pied que nos compatriotes d'Ontario.

Sous la direction du professeur Robertson, mon département a fait, cette saison, des expériences sur la maturation du fromage. Les grands défauts de notre fromage pour le marché anglais sont dans le goût qui est un peu trop fort et dans la texture qui n'est pas ce qu'elle devrait être. Ce goût de fort qu'a notre fromage, dépend des variations de température qu'il subit dans les chambres de maturation. Pour avoir un fromage doux, tel que le veut le marché anglais, ils faudrait le garder constamment dans une chambre de maturation où la température serait de soixante à soixante-cinq degrés.

Nous avons fait l'expérience suivante : dans une fabrique donnée, nous avons divisé le lait en deux parts ; nous l'avons fabriqué en fromage ensemble, nous avons pris chaque jour, pendant la saison, la moitié du fromage que nous avons mis dans une chambre de maturation améliorée, où la température pouvait être contrôlée tout-à-fait, et nous avons mis l'autre moitié dans une vieille chambre où la température ne pouvait pas être contrôlée. Après que la saison a été finie, nous avons soumis tous ces fromages à un comité de l'Association laitière de Montréal. Tous les fromages étaient mêlés ; le comité ne savait pas quels étaient ceux qui avaient été placés dans une mauvaise chambre et quels étaient ceux qui avaient été mis dans une bonne chambre, et cependant il a pu les distinguer tout de suite les uns des autres par le simple examen. Le fromage ainsi placé dans une bonne chambre de maturation valait $\frac{1}{2}$ cent et même $\frac{2}{3}$ de cent de plus par livre que l'autre : c'est-à-dire que ce fromage était de bien meilleure qualité.

Maintenant, sur le marché anglais, notre meilleur fromage s'est vendu vingt shelings de moins par cent livres que le meilleur fromage anglais ; si nous pouvons avoir partout des chambres de maturation améliorées, je puis vous dire que nous obtiendrons bientôt sur le marché anglais dix shelings de plus par cent livres, ce qui donnera chaque été environ \$30.00 de plus pour chaque fabricant à la tête d'une fabrique ordinaire. Avec cette somme en plus, il serait facile aux propriétaires de fabriques de faire les améliorations voulues aux chambres de maturation sans qu'il leur en coûte un sou, et, lorsqu'une fois ces améliorations seraient payées, ce serait un revenu net de trois à quatre cent piastres de plus par année.

Il y a
c'est l'emp
ne donn
même 75 p
assez solid
il faut ren
votre from

Vous
marché an
notre from
fromage e
prix.

Messi
puis ici fé
cette bran
aucune an
cultivateu
tante à co
briqué en
exporté pr
au lieu d'a
de fromag
fabrication
vend main
ditions pou
hier à Mo
été le mei
Nous avon
avons les
faire le be
quelles il
beurre en
anglais, o

Si no
encore fair

Il y a
longtemps
ché anglai
produits à
moi, j'ai
ont beau

Il y a une autre chose à laquelle la province de Québec devrait faire attention, c'est l'emballage, qui n'est pas assez bien fait. Les fabricants, malheureusement, ne donnent pas assez de soin à l'emballage. Un grand nombre des boîtes, on m'a dit même 75 pour cent, sont brisées lorsqu'elles arrivent de l'autre côté ; elles ne sont pas assez solides. C'est une grande faute, une faute qui serait facile à éviter et à laquelle il faut remédier tout de suite si vous voulez obtenir les plus grands profits possibles de votre fromage.

Vous avez tous remarqué que le fromage a obtenu un prix extraordinaire sur le marché anglais, ce qui est dû à la sécheresse qui a régné en Angleterre et non à ce que notre fromage a été meilleur que le fromage anglais. Il ne s'est pas fait beaucoup de fromage en Angleterre, et c'est à cause de cela que notre fromage a obtenu un si haut prix.

Messieurs, dans le commerce des produits laitiers, nous avons encore le beurre. Je puis ici féliciter les cultivateurs et la Société d'industrie laitière des succès obtenus dans cette branche. Nous avons vendu pour douze millions et demi de piastres de plus qu'en aucune année auparavant. (Appl.) C'est une augmentation d'argent qu'ont reçu nos cultivateurs, nos patrons et nos fabricants. Mais il y a encore une chose bien importante à considérer dans ce commerce du beurre. Si tout le lait du Canada eût été fabriqué en fromage cet été, le fromage ne se serait pas vendu plus cher ; nous aurions exporté presque le double du fromage que nous avons exporté et le prix en aurait baissé au lieu d'augmenter. Le commerce du beurre est aussi important pour le propriétaire de fromagerie que pour le propriétaire de beurrerie, car c'est à l'augmentation dans la fabrication du beurre en Canada que notre fromage a dû d'atteindre le prix auquel il se vend maintenant. Dans la province de Québec, nous avons peut-être les meilleures conditions possibles pour faire un bon beurre, et, Monsieur le président, j'ai été très fier, hier à Montréal, d'entendre dire que le beurre de la province de Québec, cette saison, a été le meilleur du Canada, même meilleur que celui des beurreries d'Ontario. (Appl.) Nous avons ici dans la province de Québec, les meilleurs pâturages du Canada ; nous avons les vaches qui donnent le lait le plus riche et nous avons les gens qui peuvent faire le beurre de la meilleure manière possible. Mais, Messieurs, il y a des choses auxquelles il faut regarder de près si nous voulons augmenter beaucoup la production du beurre en Canada, et profiter de l'occasion propice d'écouler nos produits sur le marché anglais, où notre beurre tient presque la première place.

Si notre beurre se vend bien, cela est dû à ce qu'il n'est pas trop salé et il faut encore faire notre beurre plus doux ou pas salé : les anglais aiment le beurre doux.

Il y a aussi une autre chose. Il est bien possible qu'il nous soit nécessaire avant longtemps de commencer à pasteuriser notre lait pour faire un beurre convenant au marché anglais. On a parlé, cette après-midi, de l'usage de la préservaline et des autres produits à base de borax qui entrent dans la manufacture de quelques beurres. Pour moi, j'ai peur de l'usage de ces choses-là. Je sais que les Danois et les Australiens ont beaucoup employé cette substance ; mais à cause de cela le beurre de l'Australie ne

s'est pas fait une bonne réputation et le nôtre a été plus recherché que lui sur le marché anglais.

Il y a quelques années, le beurre d'Australie obtenait un plus haut prix que le nôtre ; mais maintenant nous l'avons dépassé et le beurre du Canada vaut aujourd'hui trois à quatre shélings de plus par cent livres que celui des Australiens ; il est presque au niveau du beurre danois qui obtient le premier prix sur le marché anglais.

Nous avons fait des expériences au département d'Agriculture sur l'usage de la formaline pour empêcher le mois dans l'emballage du beurre et nous avons trouvé dans le Nord-Ouest, où nous gérons des fabriques, que l'usage d'un peu de formaline avait rendu de grands services dans la conservation du beurre. Ce produit n'entre pas dans fabrication même du beurre ; il n'est qu'appliqué au papier et aux boîtes et dans les chambres où le beurre est conservé. C'est tout à fait autre chose que l'emploi du borax ou de la préservaline qui entrent dans la fabrication du beurre et présentent des dangers contre lesquels je veux mettre nos fabricants en garde, tandis que je leur conseille d'employer la formaline pour laver leur papier et d'en mettre dans la chambre où ils conservent le beurre.

Messieurs, votre Président en vous adressant la parole vous a dit qu'il y a encore beaucoup d'autres choses à faire sur la ferme en rapport avec l'industrie laitière. Cet été, nous avons eu un très bon marché pour nos jeunes animaux, l'élevage de nos veaux étant devenu très profitable depuis que la quarantaine entre le Canada et les Etats Unis est levée, il y a de cela deux ans et demi. Pendant les quatre ans et demi qu'a duré la quarantaine, nous n'avons vendu aux Etats-Unis qu'un très petit nombre d'animaux, savoir : 3700 têtes, représentant une valeur de \$52,000. J'ai fait un arrangement avec le gouvernement des Etats-Unis pour faire disparaître la quarantaine, il y a maintenant deux ans et demi, et tout de suite le commerce des jeunes animaux a augmenté. Depuis les deux ans et six mois après que la quarantaine a été levée nous avons vendu aux Etats-Unis 213,000 animaux d'une valeur de \$3,000,000 de piastres. (Appl.) Voilà donc la différence : avant la quarantaine, dans quatre ans et demi, nous avons vendu 3,700 animaux valant \$52,000; et dans deux ans et demi, sans la quarantaine, nous avons vendu 213,000 animaux valant \$3,000,000, et maintenant, Messieurs, cette année, nous avons eu un marché extraordinaire pour tous les jeunes animaux que nous avons voulu vendre aux Etats-Unis. Je sais que chez moi, dans les cantons de l'Est, on a vendu des chars de veaux au prix de \$6.00 à \$7.00 par tête. C'était des veaux du printemps passé élevés au petit lait. Ces veaux qui ont produit six piastres par tête n'avaient pas eu de soins, ni de nourriture extra ; c'était des veaux ordinaires de cinq à six mois. En même temps on avait vendu partout toutes les jeunes femelles qu'il y a eu et c'est une branche de notre industrie laitière dont il faut prendre avantage. Autrefois, c'était l'habitude de tuer tous les veaux ; c'est une faute, parce qu'on peut en avoir de bons profits en les élevant ; et dans l'avenir, j'espère que, dans la province de Québec, la moitié des veaux qui naîtront seront élevés et vendus à un bon prix.

Cette
vant et cer
que le petit
J'aime
Nous avons
qu'on peut
de l'Agricul
les poulets
que la moit
semaines av
du prix qu'i
commission
laitière, il n
Monsie
siège, des co
vous assure,
les officiers
laitière. C'
avec d'autar
et que, comm
pour l'encou
devoirs. Je
mon Départ
province de
(Appl. prélo
remarques p
j'en serai trè
M. J. A.
que le comm
retiré à peu
d'Industrie l
notre comm
personnel plu
la province d
encore le mei
-experimental
l'honorable m
à Québec, po
menter les su
-experimental
Mainten
d'Agriculture

Cette saison, malheureusement les porcs ne se sont pas aussi bien vendus qu'auparavant et certainement le lait employé à nourrir les veaux a rapporté plus de profit que le petit lait donné aux cochons.

J'aimerais bien à vous dire quelques mots de la question de l'élevage des poulets. Nous avons trouvé en Angleterre un marché extraordinaire pour toutes les volailles qu'on peut y envoyer. Dernièrement, nous avons fait des expériences au département de l'Agriculture à Ottawa, et nous avons trouvé que pour ce marché, il faut engraisser les poulets comme le bœuf. Si vous voulez vendre des poulets maigres, vous n'aurez que la moitié du profit que rapporteraient ces mêmes poulets engraisés deux ou trois semaines avant de les vendre. Nous avons vendu des poulets en Angleterre le double du prix qu'ils avaient coûté ici. Nous avons à déduire de cela le coût du passage et la commission du vendeur ; mais ce n'est pas beaucoup. Je vous assure qu'avec l'industrie laitière, il n'y a pas d'industrie plus profitable que l'élevage des poulets.

Monsieur le Président, Messieurs. Je veux vous remercier avant de reprendre mon siège, des compliments que vous m'avez faits sur l'ouvrage de mon Département. Je vous assure, Monsieur le Président, que c'est un encouragement pour moi et pour tous les officiers de mon Département à travailler encore plus dans l'intérêt de l'industrie laitière. C'est mon devoir de faire autant que possible pour cette industrie et je le ferai avec d'autant plus de plaisir que je suis moi-même intéressé dans cette industrie laitière, et que, comme ministre de l'Agriculture, je trouve que tout ce qu'il est possible de faire pour l'encouragement de cette industrie est une des parties les plus importantes de mes devoirs. Je vous assure que les compliments que vous m'avez faits sur les travaux de mon Département m'encouragent beaucoup et que la Société d'Industrie laitière de la province de Québec obtiendra toujours tout le secours possible de mon Département. (Appl. prolongés.) Je vous remercie beaucoup de votre attention et si ces quelques remarques peuvent vous indiquer un peu la direction à suivre dans l'industrie laitière j'en serai très heureux. Je vous souhaite, Messieurs, tout le succès possible. (Appl.)

M. J. A. Vaillancourt.— Vous voyez, d'après les chiffres qui vous ont été donnés, que le commerce de l'industrie laitière augmente beaucoup. Cette année, nous avons retiré à peu près quatre millions de plus de nos vaches que l'an dernier. La Société d'Industrie laitière et l'École de St-Hyacinthe voient avec plaisir l'augmentation de notre commerce. Mais cette augmentation exige plus de dépenses ; il va nous falloir un personnel plus nombreux, plus d'inspecteurs. En même temps nous voudrions faire de la province de Québec une province qui fournira non seulement le meilleur beurre, mais encore le meilleur fromage, et, pour arriver à cette perfection, il nous faudrait une station expérimentale à St-Hyacinthe. (Appl.) Je profite de la présence au milieu de nous de l'honorable ministre de l'Agriculture et du représentant du Commissaire de l'Agriculture à Québec, pour leur dire que nous aurons bientôt le plaisir d'aller leur demander d'augmenter les subsides qu'ils donnent à l'École de St-Hyacinthe, afin d'y établir une station expérimentale et pour nous permettre d'avoir plus d'inspecteurs. (Appl.)

Maintenant, vous allez avoir le plaisir d'entendre M. l'Assistant-Commissaire de l'Agriculture à Québec. Quand il parle, il dit toujours quelque chose qui nous intéresse.

M. GIGAULT.

Monsieur le Président, Monsieur le Ministre, Messieurs.

L'honorable M. Déchène, Commissaire de l'Agriculture, avait accepté, avec le plus grand plaisir, l'invitation d'assister à cette réunion. Il aurait été heureux de prendre part aux délibérations si instructives de cette convention et de passer quelques jours en cette ville de St-Jérôme, si remarquable par l'esprit d'entreprise de ses habitants et par l'intérêt qu'elle porte au développement de toutes les grandes industries, agricoles ou autres, qui contribuent à la prospérité de notre pays.

Malheureusement, au moment de son départ de Québec, le Ministre est venu m'avertir qu'il était appelé auprès d'un de ses parents dangereusement malade et que cette circonstance le privait du plaisir d'être ici ce soir, au milieu de vous. Vous le regretterez, j'en suis sûr; je le regrette, puisque, à cause de cela, je suis forcé en ce moment de vous adresser la parole. Je ne suis pas sur le programme de ce soir, et je ne vous infligerai certainement pas un discours, je ne vous priverai pas du plaisir d'entendre les orateurs qui vont me suivre pour vous parler des associations agricoles et je ne serais pas justifiable de vous entretenir trop longtemps.

L'honorable Commissaire de l'Agriculture, je dois vous le dire surtout après l'allusion que vous avez faite, cette avant midi, aux chambres de maturation, désire continuer la politique qu'il a inaugurée pour encourager l'établissement de bonnes chambres de maturation, indispensables pour que nos produits obtiennent les premières places sur le marché. C'est aussi son intention de continuer les allocations pour les concours de vaches laitières. Je suis heureux de constater que votre Association, qui s'intéresse si vivement au progrès de l'industrie laitière, approuve entièrement cette allocation et demande même de lui donner plus d'extension. Si nous n'avons pas de bons troupeaux pour produire la matière première en abondance, l'industrie laitière ne saurait réussir dans la province de Québec. L'honorable Commissaire désire aussi continuer sa politique pour l'amélioration des voies publiques qui contribuent aussi au succès de l'industrie laitière puisqu'elles permettraient aux cultivateurs de transporter leur lait avec plus d'avantage et auraient probablement pour effet de faire disparaître ces petites fabriques qu'on a tant d'intérêt à voir disparaître.

Je ne saurais laisser passer cette circonstance sans rappeler les grands services que rend la Société d'industrie laitière à la province de Québec. La convention que nous avons maintenant sera l'une des plus fructueuses, si j'en juge par les discussions qui ont eu lieu aujourd'hui sur la fabrication, la maturation, et sur les moyens à prendre pour faire disparaître les taches dans le beurre et les moisissures du fromage. Tout cela démontre que dans les réunions de la Société d'industrie laitière nous émettons des idées dont la réalisation a les plus grands effets dans le développement de cette branche de l'agriculture.

Aussi
cette impo
vince de Q
tre celui q
plus impor
Association
de l'agricul
le gouverne
cats d'inspe
une de celle

J'ai ét
seigneur L
développem
culture et p
colon c'est
sa récolte.
forêt recule
défrichemen

Nous se
petite ville
lorsqu'il s'a
continuez à
toutes nos r
trie laitière,
la plus impo

Messieu
aussi grand
encouragem
rôle qu'elle
nous donne

M. J. A
ne de son pr
trie laitière;
vateurs, et q

Aussi, Monsieur le président, vous devez être honoré d'avoir été appelé à la tête de cette importante Association. Je considère qu'au point de vue des intérêts de la province de Québec, vous devez vous sentir aussi honoré de votre position que pourrait l'être celui qui préside à nos assemblées législatives. Vous vous occupez des intérêts les plus importants de notre province, et, presque toujours, à chaque convention de votre Association, il s'émet des idées fructueuses dont la réalisation contribue à l'avancement de l'agriculture. Vous avez autrefois demandé l'établissement des écoles de laiterie et le gouvernement s'est rendu à votre désir vous avez travaillé à l'établissement de syndicats d'inspecteurs et cette institution est aujourd'hui citée dans les pays étrangers comme une de celles qui contribuent le plus au succès de l'agriculture.

J'ai été heureux d'entendre votre digne maire évoquer le souvenir du regretté Monseigneur Labelle. S'il était ici ce soir, au milieu de vous, il se réjouirait de l'immense développement de l'industrie laitière à laquelle il s'intéressait au point de vue de l'agriculture et parce que c'est le seul moyen d'activer la colonisation. Ce qu'il faut pour le colon c'est une industrie qui lui permette de disposer avantageusement des produits de sa récolte. Au fur et à mesure que l'industrie laitière fait des progrès, nous voyons la forêt reculer et de vastes régions en sortir; une population laborieuse faire d'importants défrichements et contribuer à l'augmentation de notre richesse publique. (Appl.)

Nous sentons, Messieurs, que l'ombre de Monseigneur Labelle plane au-dessus de cette petite ville de St-Jérôme et que vous savez vous inspirer des idées larges qui l'animaient lorsqu'il s'agit de l'avancement de notre province. Je suis heureux de voir que vous continuez à marcher sur ses traces, que vous désirez le plus grand développement de toutes nos ressources agricoles et que vous applaudissez au succès de la Société d'Industrie laitière, composée d'hommes qui se dévouent sans aucune rémunération au succès de la plus importante de nos branches agricoles.

Messieurs, je ne vous en dirai pas plus long, mais je vous féliciterai d'être venu en aussi grand nombre assister à cette convention. La démonstration de ce soir sera un encouragement pour la Société d'Industrie Laitière qui se dévouera davantage au beau rôle qu'elle s'est assignée, rôle qu'elle remplit à la satisfaction de tout le monde et qui nous donne les plus grandes espérances pour l'avenir de la province. (Appl.)

M. J. A. Vaillancourt.—La Société d'industrie laitière a un ami ici dans la personne de son président honoraire, M. Milton MacDonald qui s'intéresse toujours à l'industrie laitière; j'espère qu'il se rappelle encore les encouragements qu'il a donnés aux cultivateurs, et qu'il ne refusera pas de nous dire quelques mots. (Appl.)

M. MILTON MACDONALD.

Monsieur le Président, Monsieur le Ministre, Messieurs,

Votre digne président m'invite à vous adresser la parole; je vous assure que c'est pour moi non seulement un devoir, mais un plaisir, de venir ici ce soir me joindre à mes co-directeurs pour prendre part aux travaux de cette convention.

A la vue de l'assistance nombreuse qui est devant moi, je vois que notre Société a eu raison de fixer cette convention dans la ville de St-Jérôme et je n'ai pas de doute que si vous avez suivi avec attention les travaux qui se sont poursuivis toute la journée, les cultivateurs de cette région et les fabricants de beurre et de fromage, en retireront les plus grands profits.

Messieurs, vous avez entendu avec plaisir, je n'en doute pas, les compliments que l'honorable M. Fisher a faits de notre Association; ils sont d'une grande valeur venant de la part de l'honorable Ministre, surtout parce qu'il connaît comme pas un les travaux de la Société dont il est membre depuis un grand nombre d'années, presque depuis sa fondation, et dont il a été longtemps vice-président.

M. Gigault a fait aussi les plus grands éloges de notre Association. Ceux qui connaissent les travaux de cette Société, savent que nous pouvons les accepter; ils sont bien mérités car c'est ici la 18^e convention depuis la fondation de la Société à St-Hyacinthe par des hommes dévoués, qui avaient à cœur l'avenir de la classe agricole de la province de Québec, et dont je ne nommerai que les principaux: le regretté M. Barnard, M. Chapais et M. Taché. Ils doivent être fiers aujourd'hui des succès obtenus. Les débuts ont été des plus simples: c'était une nouveauté que cette Association pour les intérêts de l'industrie laitière, dont les travaux se font sentir maintenant dans les campagnes les plus reculées.

Les gouvernements nous ont toujours secondés avec beaucoup de bonne volonté les premiers octrois que nous avons eus, si je me rappelle bien, nous ont été donnés par l'honorable Sir Adolphe Chapleau, votre ancien député. Je me rappelle que dans ce temps-là, on disait que M. Chapleau promettait plus de beurre que de pain à la classe agricole; on ne s'est pas trompé en disant cela, parce qu'aujourd'hui nous avons plus de beurre que de pain.

Aujourd'hui, l'histoire de la Société d'Industrie laitière est écrite dans les rapports qu'elle donne chaque année à ses membres; mais lors de sa fondation, quand on ne commençait qu'à parler de la fabrication du fromage, il lui a fallu bien du travail et bien des efforts pour attirer l'attention des cultivateurs. Elle s'est mise à l'œuvre. Nous n'exportions lors de sa fondation que quelques milles livres de fromage de qualité inférieure. La Société a compris qu'il fallait d'abord faire des fabricants compétents. A cette époque, nous faisons venir à grands frais des fabricants des Etats-Unis et nos canadiens n'avaient aucune notion de la fabrication du fromage. La Société envoyait

durant la
elle comp
former de
ciation.
répandus
de voir no
C'est en l
fonder cet

Main
se lançait
marché an
fromage p
cinthe fut
et le Minis
pour étudi
beurre du
l'industrie
retour.

Nous
tion du fro
anglais et
chiffres que
nouvelle or
quelques ce
de piastres
notre Assoc
demandâmes
d'obtenir le
Ottawa pou
d'exporter
des exporta
nous avions
parmi eux
secondèrent
nous laissâ
ment et nou
nous accord
chambres f
L'honorable
c'est que no
nant qu'il

durant la saison un seul inspecteur visiter les fabricants. Quelques années plus tard, elle comprit qu'il fallait, de toute nécessité, fonder une école et la première école pour former des fabricants dans le Dominion a été fondée à St-Hyacinthe, par notre Association. Nous avons rapidement formé des fabricants de première classe qui se sont répandus dans la province, et quelques années plus tard, nous avions la satisfaction de voir notre fromage plus apprécié sur le marché anglais et son exportation augmenter. C'est en 1892 que la Société s'est adressée au gouvernement pour avoir un octroi pour fonder cette école qui donne des résultats magnifiques.

Maintenant, Messieurs, la Société comprit, en 1892 ou 1893, que la classe agricole se lançait trop dans la fabrication du fromagé, qu'on était à la veille de noyer le marché anglais et qu'il fallait détourner un peu la classe agricole de la fabrication du fromage pour lui faire faire du beurre. Le premier professeur de l'Ecole de St-Hyacinthe fut un enfant de votre comté, M. J. Damien Leclair, de Ste-Thérèse (Appl.) et le Ministre d'alors, M. Beaubien, l'envoya, en 1894, avec M. Gigault, au Danemark, pour étudier la fabrication du beurre, parce qu'à cette époque, comme aujourd'hui, le beurre du Danemark commandait le marché anglais. Tous ceux qui s'intéressent à l'industrie laitière ont lu avec le plus grand intérêt le rapport de ces Messieurs à leur retour.

Nous avons compris que si nous ne détournions pas la classe agricole de la fabrication du fromage pour la lancer dans l'industrie du beurre, nous noyerions le marché anglais et que le prix du fromage baisserait considérablement; et vous voyez par les chiffres que l'honorable ministre vous a donnés tantôt quels ont été les résultats de cette nouvelle orientation. Il y a à peine quatre ou cinq ans nous expédions à peine pour quelques cents mille piastres de beurre, et, cette année, c'est un chiffre de six millions de piastres que le beurre a produit. Voilà les résultats des efforts et des travaux de notre Association. Aussitôt que ces Messieurs furent de retour du Danemark, nous demandâmes à la Société de rencontrer les exportateurs de beurre de Montréal, afin d'obtenir leur appui dans la demande que nous faisons à la province de Québec et à Ottawa pour obtenir sur les chars et les steamers des chambres froides nous permettant d'exporter notre beurre dans de bonnes conditions. Nous avions été délégués auprès des exportateurs de beurre, M. Taché, M. Chapais et moi. Nous leur exposâmes ce que nous avions demandé aux gouvernements et ce que nous voulions d'eux. Nous rencontrâmes parmi eux deux amis de la classe agricole, notre président actuel, et M. Ayer, qui nous secondèrent de toutes leurs forces; les autres ridiculisèrent notre idée; mais nous ne nous laissâmes pas décourager; M. Ayer et M. Vaillancourt nous secondèrent vaillamment et nous nous rendîmes à Ottawa où M. Angers, qui était ministre dans ce temps-là, nous accorda notre demande. C'était au mois de février, et le 15 juin nous avions des chambres froides. Voilà, Messieurs, les succès de la Société de l'industrie laitière. L'honorable M. Fisher a continué noblement ce qu'avait fait M. Angers; et le résultat, c'est que notre beurre occupe une des plus belles places sur le marché anglais maintenant qu'il nous est permis de le faire arriver de l'autre côté à peu près en

aussi bon état qu'il est au départ, et les anglais sont émerveillés de constater que dans la Province Québec on fait d'aussi bon beurre qu'au Danemark. Dans ce mouvement, il vous reste à faire votre part, MM. les cultivateurs. Vous devez avoir soin de votre lait, un grand soin. Nous avons fait notre part, mais nous ne voulons pas nous en tenir là; votre Président vient de profiter de la présence ici des Ministres pour leur faire de nouvelles demandes et nos demandes ne seront pas rejetées parcequ'elles sont des ordres pour nos ministres, surtout pour l'honorable M. Fisher qui ne peut rien nous refuser.

M. Gigault vient de nous dire que le gouvernement de Québec a décidé de continuer sa politique au sujet des chambres de maturation; c'est encore la Société d'industrie laitière qui a inspiré cette politique. Et vous voyez que les résultats en sont magnifiques.

La Société a encore à combattre les petites fabriques qui se multiplient dans toute la province de Québec et qui sont une cause de faiblesse dans notre industrie parce que le marché anglais qui achète nos produits désire un produit uniforme, ce qui lui est fourni par les Danois. Au Danemark, tous les produits sont uniformes; ils sont contrôlés pas par de grands syndicats. Le beurre est inspecté avant d'être envoyé, ce qui ne se fait ici. Si l'on continue la concurrence qui se fait dans toutes les paroisses, vous aurez ici, avant longtemps, des fabriques à toutes les portes et ce sera la ruine de l'industrie laitière.

Suivez avec attention les conseils qui vont vous être donnés pendant ces deux jours-ci et que tous les fabricants présents se joignent à notre Association. Le rapport qui vous est fourni chaque année pour la modique somme de \$1.00, vaut dix fois plus que la somme que vous payez et vous avez de plus droit au journal d'Agriculture.

C'est avec grand plaisir que j'assiste à la réunion de ce soir; et je puis vous dire que nous, les directeurs de la Société, nous emporterons un bon souvenir de notre passage au milieu de vous. (Appl.)

M. J. A. Va llanco urt.—On est venu vous dire tout à l'heure que nous nous étions dévoués à l'industrie laitière et que nous n'avions pas été payés pour cela. Il est bien vrai qu'on ne nous a pas donné d'argent, mais nous avons reçu de toutes parts tant d'encouragements que nous nous estimons amplement récompensés. Dans notre Société on ne voit ni partis ni nuances politiques; nous ne nous sommes jamais aperçu des changements de gouvernement et nous avons toujours été bien reçus par tout le monde. C'est ainsi que nous avons ici ce soir un ministre et un représentant du conseil législatif, M. Rolland, qui nous refusera pas j'espère, de nous adresser quelques mots. (Appl.)

M. Ro land.—Je me rends à l'invitation de votre digne président.

C'est avec plaisir que j'assiste pour la première fois à ces réunions de la Société d'Industrie laitière. Lorsque votre digne président m'a parlé de votre intention de venir vous réunir ici, à St-Jérôme, je me suis entendu avec la compagnie du Pacifique pour avoir des prix réduits pour ceux qui voudraient visiter les cantons du Nord.

Il me fait plaisir de voir l'honorable Ministre de l'Agriculture visiter le Nord, cette partie du pays qui ressemble beaucoup aux Cantons de l'Est. Je vois ici un grand avenir pour l'industrie laitière. Dans une visite que je faisais avec l'honorable M. Marchand au cours de l'été dernier dans le nord, je lui ai demandé d'aider à l'établissement de fromageries dans les endroits que nous visitions et qui étaient trop loin des chemins de fer pour y installer des beurrieres. L'honorable premier ministre a promis de donner de l'aide à trois fabrique qui seront en opération au printemps prochain. Quand on pourra se rendre au Nomingue en chemin de fer, ces fromageries se changeront en beurrieres. La colonisation marchera d'autant mieux qu'elle sera poussée par l'industrie laitière. Ce travail que vous faites, Messieurs, ces délibérations qui seront publiées dans les journaux, sont de nature à aider les cultivateurs et à perfectionner la fabrication du beurre.

Moi, je ne m'y connais pas en fabrication de beurre, mais je sais que nos cultivateurs ont aujourd'hui plus d'argent que les années dernières pour faire leurs achats, ce qui est dû à l'industrie laitière. Je félicite donc la Société des succès obtenus. (Appl.)

M. J. A. Vaillancourt.—Nous avons ici un ami de l'industrie laitière ; j'ai été envoyé quelques fois en délégation auprès de lui et il nous a toujours accueillis avec beaucoup d'égards ; je veux nommer M. Nantel.

M. NANTEL

Monsieur le Président,

Monsieur le Ministre, Messieurs,

Je vous remercie beaucoup, M, le Président, d'avoir rappelé un temps passé qui reviendra peut-être, ou qui ne reviendra pas ; que j'ai aimé peut-être, ou que je n'ai pas aimé ; mais ce que je puis certifier ici, c'est que, quand on est venu auprès de nous pour les choses de l'agriculture, nous sommes devenus de véritables agriculteurs nous-mêmes. C'est un peu d'ailleurs comme tous les hommes politiques ; soit en élection, soit à la tête d'un département, ils sont toujours plus ou moins agriculteurs. Ceux qui le sont pratiquement ont un avantage sur les autres ; ils font ce qu'on appelle la politique du beurre. Nous avons essayé de faire la politique du beurre ; ceux qui ne sont pas agriculteurs trop pratiques se contentent de faire du beurre en politique : ce n'est pas tout-à-fait la même chose.

Si nous avons fait une politique de beurre nous en sommes bien contents, car nous savons tous que, en ce pays, comme le Ministre d'Ottawa l'a dit, la véritable politique consiste dans l'Agriculture, et je crois que la source des richesses de l'Agriculture réside dans l'élevage des troupeaux et dans la vache laitière.

En venant ici nous avons pour but d'acclamer les efforts de votre Association qui remonte déjà à 18 années ; 18 années de travail, d'efforts et de dévouement, suivies de la plus belle, de la plus noble, de la plus belle récompense que des travailleurs patriotes peuvent espérer, la récompense du succès. Vous avez devant vous, M. le président, l'élite de la classe agricole de la province de Québec. C'est notre noblesse ; nous n'en avons pas d'autre ; parce que dans notre pays démocratique, il n'y a qu'une noblesse, celle du travail et du succès. (Appl.) Cette noblesse vous l'avez, Messieurs les cultivateurs, méritée par 18 années de travail, 18 années de succès, par l'introduction dans ce pays d'une industrie qui est une source de richesse.

M. le Ministre a dit tantôt une parole qui nous a fait bien plaisir, c'est que dans la province de Québec, nous avons réussi à produire le meilleur beurre du Canada. (Appl.) C'est le plus beau certificat que vous puissiez demander. M. le Président, acceptez en mes plus sincères félicitations. Tant que nous ferons le meilleur beurre nous aurons un mot à dire dans les affaires du pays, car la véritable politique a pour objet la fortune, la richesse, la prospérité d'un pays. Or, les pays les plus riches sont ceux qui produisent non-seulement le plus de beurre, mais le meilleur beurre. Que pouvez-vous espérer davantage ? Qu'est-ce qui peut faire un meilleur éloge que ce certificat tombé des lèvres d'un ministre ?

Une autre raison pour laquelle il m'a fait plaisir de venir ici, c'est que je me suis rappelé les premières conférences qui ont été données sur l'industrie du beurre, d'une manière régulière, dans la province de Québec. Dans ce temps-là on n'avait pas songé à fonder l'Association laitière à St-Hyacinthe ; on y songeait peut être, mais nous ne le savions pas. Mais il y avait un homme qui valait à lui seul presque une association : c'était le curé Labelle. (Appl.) qui n'avait pas attendu l'Association pour faire cet ouvrage, mais qui, lui, faisait des conférences sur le beurre du haut de la chaire et qui vous disait : "si vous voulez être quelque chose, faites du beurre, du bon beurre ; au lieu de transporter votre avoine, votre foin, etc., au marché, transformez-les en beurre et vous n'aurez qu'une tinette à transporter à Montréal, ce qui vous coûtera moins cher de passage."

C'était là une grande vérité, que vous avez mise en pratique et une prédiction qui s'est réalisée à la lettre. St-Jérôme n'est pas resté en arrière dans ce mouvement. Je puis dire que ces pauvres paroisses du Nord qu'on représentait comme incultes sont devenues de grandes paroisses.

Je me rappelle en ce moment Sir Adolphe Chapleau, lorsqu'il a dit : "Je veux baser ma politique sur la fabrication du beurre." On lui répondit : Vous promettez plus de beurre que de pain. Aujourd'hui, nous produisons tout le beurre qu'il nous faut, même pour en vendre à l'Angleterre ; seulement, on a fait mentir l'autre partie de la prédiction, car si nous produisons tout notre beurre, nous avons pu arriver aussi à produire tout le blé qu'il faut pour nous fournir de pain et même en vendre à l'étranger pour des millions de dollars. À l'heure qu'il est l'Ouest nous donne tout le pain et l'Est tout le beurre qu'il nous faut. Je vous demanderai s'il est possible de réaliser une plus belle politique

qu'on
beurre.

M
de votr
l'esprit
puissan
font l'o
rais à l
l'initiat
tout fa
teur, l
publiq
tion. L
les dive
tons en
agricol
dans ce
forces
à celui
le trava
il n'y a
tions es
vateurs
lui résis
se form
protecti
jusqu'au
pourtan
de la vé
vateurs

U
faire.
est con
exemple
nérale,
elle con
soir, ce
c'est de
travail
gliger q
faire la

qu'elle-là, celle qui fournit autant de beurre que de pain et autant de pain que de beurre.

Messieurs, je voudrais terminer par une couple de phrases au sujet de l'importance de votre Association. Ces résultats que l'ancien président vient d'énumérer sont dus à l'esprit d'association qui, en Angleterre surtout est le secret, le gage de la force et de la puissance de ce pays. L'Angleterre est importante par ses innombrables Sociétés qui font l'œuvre des gouvernements ? S'il y a un pays plus grand que l'Angleterre, j'aimerais à le savoir. L'association fait là l'ouvrage du gouvernement : l'association, c'est l'initiative privée, pendant que chez les autres nations le gouvernement est obligé de tout faire ; or le gouvernement est incapable de devenir l'état agriculteur, l'état instituteur, l'état manufacturier, etc. ; il peut simplement gouverner les choses publiques. Ainsi vous avez fait, M. le Président : vous avez fondé une Association. Et si au lieu d'avoir une seule association, nous en avions plusieurs pour les diverses branches de l'agriculture et les autres industries, les succès que nous constatons en industrie laitière se produiraient dans toutes les diverses branches des industries agricoles, minières, manufacturières, forestières et autres. Lorsque nous aurons appris, dans ce pays-ci, l'importance des associations, l'importance de mettre en faisceaux les forces éparses, nous aurons fait un pas immense, comparable dans toutes les branches à celui que nous avons fait dans l'industrie laitière. Votre Association s'est imposée par le travail, par la force de ses raisons : elle a commandé au gouvernement et pour vous il n'y a pas de gouvernement capable de résister à vos efforts. Cette force des associations est donc bien grande. Je suppose qu'il y aurait une association de tous les cultivateurs : je voudrais bien savoir s'il y aurait un gouvernement sur la terre qui pourrait lui résister. Ça toujours été un rêve pour moi de voir un immense syndicat agricole se former. Les avocats s'unissent pour se protéger ; ils n'ont pourtant pas besoin de protection — quand ils n'ont pas la loi pour eux, ils s'en passent — ; tout le monde s'unit, jusqu'aux barbiers ; il n'y a que des cultivateurs qui ne s'unissent pas. Ils sont pourtant en force, ils sont deux cent mille membres. Or, Messieurs, pour faire encore de la véritable politique de beurre ou d'agriculture, une armée de deux cent mille cultivateurs pourrait commander à n'importe quelle force du monde.

Une Association comme la vôtre nous a donc donné la preuve de ce qu'elle peut faire. Eh bien, Monsieur le Président, vos efforts, votre travail, votre énergie, tout cela est connu ; vous continuerez donc d'être un exemple vivant pour toute la classe agricole, exemple qui lui fera comprendre l'importance qu'il y a de s'unir en une association générale, je dirai en une fédération presque impériale. Et de celle-là j'en suis absolument ; elle conviendra aussi bien au Canada qu'à l'Angleterre. Je viens vous en parler ici ce soir, ce n'est que le commencement. Il faut que les cultivateurs remportent ce point-là, c'est de nécessité absolue ; et lorsque nous avons contre nous la noble compétition du travail soit des Etats-Unis, soit d'Ontario, la province de Québec n'a pas le droit de négliger quoique ce soit pour se tenir dans le courant à la hauteur des circonstances pour faire la concurrence légitime qu'elle doit faire dans le travail, dans tous les

arts de la paix et dans l'agriculture. La province de Québec ne doit pas se laisser déborder ; elle a fait des progrès énormes dont nous sommes tous fiers depuis une vingtaine d'années, et il me fait plaisir de citer votre Association comme étant l'exemple que nous devons suivre si nous voulons réaliser encore des progrès dans l'avenir.

Nous avons ici le plaisir d'avoir le Ministre de l'Agriculture, un anglais des Cantons de l'Est, qui est venu nous parler de l'agriculture, de ses progrès, en français et en excellent français. (Appl.) Nous l'avons entendu avec plaisir, car il est une chose que nous ne pouvons pas pardonner aux Anglais, c'est de nous battre en fait d'agriculture. A part de cela nous les aimons autant qu'on peut aimer le meilleur de notre prochain. Ils nous donnent de bonnes leçons en agriculture et ils en donnent au monde entier. D'abord leur esprit pratique veut se rendre compte de tout. Puis pour y arriver ils recherchent l'instruction partout. L'agriculteur, peut-être plus que n'importe qui, est obligé de se rendre compte de ce qui se passe dans le monde entier ; nous devons voir à produire le plus possible avec le moins de peine possible, c'est l'étude qui nous donnera cela. On a dit qu'une bonne tête vaut cent bras et c'est vrai en agriculture. Aujourd'hui l'agriculture n'est plus un métier, mais une science, qui demande autant de savoir que les autres sciences. Pourquoi, Messieurs ? parceque l'agriculteur est obligé de subir une concurrence, non pas contre le voisin seulement, non pas dans la paroisse, non pas dans le comté ni même dans la province, mais dans le monde entier, concurrence terrible entre les différentes nations qui luttent à force de travail et de science. C'est pour cela que le Canada, que la province de Québec doit s'instruire, se rendre compte des choses par elle-même afin de soutenir cette concurrence ; et, si un jour nous sommes débordés par les succès de nos voisins, la province de Québec reculera et une province qui recule ne peut plus regagner le temps perdu.

Je vous félicite encore une fois du travail que vous avez fait et de vous être tenus en dehors de la politique. Quand il s'agit des intérêts de l'agriculture il ne doit plus y avoir de politique, il n'y a entre les deux partis qu'une lutte légitime pour savoir lequel des deux fera le mieux. Jusqu'à présent, je pense que c'est nous autres ; vous pouvez penser autrement et nous n'en serons pas pires amis. (Appl.)

M. NÉMÈSE GARNEAU, M. P. P.

M. le Président,

M. le Ministre, Messieurs,

On dit que la vie est un vaste théâtre ou chaque homme est acteur ; je n'ai jamais aussi bien senti cette vérité que ce soir puisque je suis sur un théâtre et que j'ai un rôle à jouer. Je regrette seulement que nous n'ayons pas suivi la règle ordinaire du théâtre

qui est d'

oreilles c

Je
parole ic
venus e

Je
plus par
tousjours
dames s
choses i

Je
convent
actuel d
qui vien
mouvoir

Ap
que l'éta
l'hon M
tenant c
qu'au L
verser d
piastres

Me
aujourd
avant q
culture
précaire
aux effo
ches de
et du fr
précède

Je
per ici p
trie de l
quelque

Le
cole, do

qui est de faire entendre les acteurs les moins bons les premiers, afin de ne pas gêner les oreilles de l'auditoire. On a renversé les rôles ce soir et cela à mon grand désavantage.

Je vous remercie, M. le Président, de l'invitation que vous m'avez faite d'adresser la parole ici ce soir. Je veux en profiter pour féliciter les agriculteurs de cette région d'être venus en si grand nombre témoigner de leur intérêt pour les choses de l'agriculture.

Je remarque dans cette salle qu'il y a des dames ; je leur offre mes félicitations les plus particulières. Lorsque les dames de mêlent de quelque chose, cette chose réussit toujours bien. Dernièrement j'ai vu dans un journal qu'une association bienfaisante de dames s'est fondée pour s'occuper des choses de la colonisation et je suis certain que les choses iront bien.

Je suis agriculteur moi-même et c'est avec un véritable plaisir que j'assiste à cette convention, dans le but de rencontrer des agriculteurs comme moi et de constater l'état actuel de l'agriculture dans notre pays, les progrès que nous avons faits dans l'année qui vient de s'écouler, et d'étudier en même temps ce qu'il y a de mieux à faire pour promouvoir nos intérêts.

Après avoir entendu le Ministre de l'Agriculture du Canada, nous pouvons que dire que l'état agricole dans notre pays est en bien bon état. En réponse aux remarques que l'hon. M. Nantel a faites en disant que nous ne savions pas ce qui se fait le mieux maintenant ou de la politique du beurre ou de la politique, je crois pouvoir dire qu'au Département de l'agriculture du Canada on a suivi une politique de beurre sans verser dans le beurre de la politique, puisque le fromage nous rapporte 14,000,000 de piastres par année et le beurre 6,000,000 seulement.

Messieurs, il est peut-être bon dans cette circonstance de se demander ce que serait aujourd'hui l'agriculture si nous avions continué dans la voie où nous étions engagés avant que cette Société fut fondée. Si nous n'avions aujourd'hui que les revenus de la culture des céréales et des fourrages, je crois que la position de la province serait bien précaire. Si nous sommes aujourd'hui dans une position aussi favorable, nous le devons aux efforts que la Société d'industrie laitière a faits pour développer les différentes branches de l'industrie agricole. Nous devons cette bonne fortune aux industries du beurre et du fromage et à l'industrie du bacon qui commence et qui est intimement liée aux précédentes.

Je veux vous parler ce soir d'une autre industrie nouvelle qui pourrait se développer ici parce que vous avez l'avantage d'avoir une manufacture de papier ; c'est l'industrie de la féculé dont on fait un si grand usage dans la fabrication du papier. J'ai ici quelques notes prises à bonne source et je vais vous les communiquer.

SUR LA CULTURE DES PATATES POUR LA FÉCULERIE.

Le cultivateur, qu'il se livre à l'industrie laitière ou à quelque autre industrie agricole, doit toujours établir un système rationnel de rotation sur sa terre.

La rotation exige qu'à leur tour viennent, dans la culture, les récoltes engraisées et sarclées.

Ces récoltes doivent être établies non-seulement au point de vue de l'amélioration et du nettoyage du sol, mais encore au point de vue du profit qu'elles peuvent donner au cultivateur. A ce dernier point de vue, la patate est une des cultures améliorantes et nettoyantes les plus profitables.

En effet, les patates peuvent donner du profit de deux façons au cultivateur s'il a chance de pouvoir les cultiver pour alimenter une féculerie.

On sait que la fécule est un produit pour lequel il y a toujours un marché, surtout dans les localités où il y a des manufactures de papier, qui en emploient toujours de grandes quantités.

La bonne fécule vaut toujours à peu près \$3.00 les cent livres.

On en obtient, en moyenne, 10 lbs. d'un minot de patates de 60 lbs, soit 16,6 pour cent. Ces 10 lbs. de fécule extraites d'un minot de patates de 60 lbs. représentent donc 30 centins. Elles laissent un résidu appelé pulpe qui contient la majeure partie des matières azotées et autres des tubercules, à part la fécule, et qui est considéré comme valant, pour l'alimentation du bétail, surtout des vaches et des cochons, un tiers du minot de patates qui l'a fourni.

Lorsque les patates ne valent que 25 centins sur le marché, il y a donc tout profit à les vendre à la féculerie, si l'on est à portée de pouvoir reprendre la pulpe. Le cultivateur qui vend 300 minots de patates à la féculerie et qui en reprend la pulpe a donc encore la valeur de 100 minots pour alimenter ses animaux.

Si la féculerie est établie d'après le système coopératif qu'on pratique en industrie laitière, comme sont à le faire actuellement les cultivateurs de la Baie du Febvre, dans le comté de Yamaska, le cultivateur retire de la féculerie la pulpe comme il retire son lait écramé de la beurrerie coopérative, et, à part le profit qu'il fait avec sa fécule, frais de fabrication distraits, il a encore celui qui donne la pulpe comme aliment des animaux.

Pour avoir intérêt à porter ses patates à une féculerie, il faut qu'elles ne valent pas plus que 25 centins sur le marché.

Comme les patates vont toutes à la féculerie, petites comme grosses et même celles qui ne sont que légèrement avariées, tandis que les patates qui se vendent 25 centins sur le marché doivent toutes être saines et de moyenne grosseur au moins, il est évident que lorsqu'elles n'ont que ce cours sur le marché, il est plus profitable de les porter à la féculerie.

Pour obtenir les meilleurs résultats de l'établissement d'une féculerie coopérative, le cultivateur doit viser à avoir des patates à grand rendement en minots et riches en fécule en même temps.

Les patates à grand rendement en minots sont assez souvent impropres à la vente sur le marché parcequ'elles sont mal faites et ont des yeux ou germes très profondément situés dans le tubercule. Ceci n'est jamais un inconvénient pour la féculerie.

On
variétés
celière,
qui convi
dose de p

On
qualité s
cultivant
à conditi
que dans
fère brun

Les
celles dit

Les
les patate
venables

M. le Pr

N'at
n'est pas
role.

J'en
qu'on pou
avancées
trompé p
ses de la
mon com
St-Jérôm
bonne, au
avancés c

Dep
ans avec
agricole ;

On obtient ces patates à grand rendement en minots, d'abord en choisissant les variétés qui ont spécialement cette qualité, telles que la "Ritcher Imperator," la Chancelière, la Géante sans pareille, en faisant une culture soignée dans les terrains qui conviennent bien aux patates et employant surtout les engrais chimiques à forte dose de potasse avec demi fumure de bon fumier de ferme

On obtient les patates riches en fécule, d'abord en choisissant celles qui ont cette qualité spéciale, telles que les trois variétés qui viennent d'être nommées, puis en les cultivant avec des engrais chimiques et du fumier de ferme, tel que dit plus haut, mais à condition que ce fumier ne soit pas employé vert, et enfin, en ne cultivant les patates que dans les terrains sablonneux, surtout ceux qui sont composés d'un bon sable humifère brun, et jamais dans des terres argileuses ou noires pures.

Les différences de rendement en quantité de minots entre les patates ordinaires et celles dites à grand rendement sont de 200 à 450 minots par arpent.

Les différences en rendement de fécule varient de 10 à 28 pour cent suivant que les patates sont de variétés riches en fécule et ont été cultivées dans des terrains convenables

M. JOS. GIRARD, M. P. P.

M. le Président, M. le Ministre,

Messieurs,

N'attendez pas de moi un discours comme ceux que vous venez d'entendre, car ce n'est pas sans hésitation et sans gêne que j'ai accepté l'invitation de vous adresser la parole.

J'entendais dire depuis longtemps, par l'hon. M. Nantel et par le docteur Grignon, qu'on pouvait voir dans les comtés de Montréal de belles et bonnes paroisses, les plus avancées du pays en fait d'agriculture et d'industrie; je vois qu'on ne m'avait pas trompé pour ce qui est de St-Jérôme, car je constate que c'est une des plus belles paroisses de la province de Québec. M. le Président me dit que nous avons l'avantage, dans mon comté, d'avoir aussi un St-Jérôme; c'est vrai, et bien que je ne puisse pas dire que St-Jérôme du Lac St-Jean, au point de vue industriel, soit comparable à celui de Terrebonne, au moins au point de vue agricole, est-il certainement un des endroits les plus avancés de la Province

Depuis huit ans je suis assiduellement les travaux de cette Société et je viens tous les ans avec beaucoup de plaisir assister à ses réunions, et tâcher d'encourager la classe agricole; mais je suis un des vôtres, Messieurs les cultivateurs, et n'ai pas l'avantage de

faire de beaux discours comme celui de M. Chauvin, (1) par exemple, mais un simple habitant, un simple colon même.

Les progrès de l'industrie laitière ont été suivis chez nous par la classe agricole. Aussitôt que nous avons eu des communications par chemin de fer nous avons pris le mouvement et nous le suivons de près.

J'espère que nous aurons aussi, avant longtemps, à St-Jérôme du Lac St-Jean, une manufacture de pulpe et de papier comme vous avez ici.

Je n'en dirai pas plus long, Messieurs, je ne suis pas venu ici pour parler mais pour m'instruire. Je remarque que la classe agricole s'est réunie ici en grand nombre pour suivre les discussions qui s'y font ; ça me fait plaisir. Nous avons eu ce matin des discussions qui auraient dû être entendues par tous les agriculteurs du pays. J'ai appris ce matin, et pour moi et pour les colons dont j'ai l'honneur d'avoir les intérêts en mains, des secrets de l'industrie laitière que, jusqu'à présent, j'avais ignorés ; j'aurais voulu que toute ma paroisse fût ici pour apprendre avec moi ce qui npus a été enseigné.

L'hon. M. Nantel a dit que l'agriculture n'est plus un métier, mais une science ; je crois qu'il a parfaitement raison et je vous dirai avec lui qu'il faut l'étudier, cette science. Et l'un des meilleurs moyens de la connaître, c'est d'entrer dans cette Société à laquelle vous devriez tous appartenir aussi, la Société d'industrie laitière. (Appl.)

PROJECTIONS LUMINEUSES A LA LANTERNE MAGIQUE.

La séance est ajournée au lendemain.

2ème JOUR, 6 DÉCEMBRE, SÉANCE DU MATIN.

La séance s'ouvre à 10 heures A. M. sous la présidence de M. J. A. Vaillancourt.

ÉLECTIONS DES DIRECTEURS.

M. J. A. Vaillancourt.—Je vous avouerais, Messieurs, que je n'ai pas de discours préparé pour vous remercier de l'honneur que vous me faites, en m'élisant une seconde fois, Président de votre Société. Je n'ai pas pensé, depuis que je suis ici, que je pourrais être élu ; j'aurais dû m'y attendre cependant puisque c'est l'habitude, dans notre Société, de laisser un président deux ans dans sa charge. On fait pour moi comme pour les autres et c'est pour cela que je ne proteste pas contre ma réélection.

C'est un grand honneur qui m'est fait et auquel je suis bien sensible. J'entendais dire, l'année dernière, à Valleyfield, que la classe agricole occupe une position par excellence : notre Société appartient à cette classe ; c'est donc un grand honneur que d'en être président, et je l'accepte avec plaisir. Je ferai tout mon possible, avec le bureau

(1) Ce discours, dont le texte a été communiqué trop tard, se trouve à la fin du présent volume.

de direction
chaque mem
ter sur mon

M. J. B.
de vous rem
mon possible
pourrai fair

M. le P.
heureux de
que M. Cha
beaucoup.
McGowan.

M. l'Ab
que nous au

M. Cha
laitière ; ils

M. J. B.
vite ! (Appl)

Monsieur le

C'est u
devant un c

La pro
rence et de
dollars et ce

Quoiqu
d'avoir à di
dant son c
une énorme
longtemps,

Les cul
soigneux.
bon stockm

Nous a

de direction, pour aider au progrès de l'industrie laitière. Je me dévouerai toujours à chaque membre individuellement aussi bien qu'à la Société et on pourra toujours compter sur mon concours lorsque je pourrai faire quelque chose pour l'un de nos membres.

M. J. B. Richard.—Comme je suis le seul nouveau directeur élu, je me permettrai de vous remercier aussi. La Société n'a pas fait une grosse acquisition, mais je ferai mon possible comme les autres. Je vous assure que je ferai avec plaisir le peu que je pourrai faire.

M. le Président.—J'accepte avec plaisir les remerciements de M. Richard ; je suis heureux de le voir entrer dans le Bureau de direction, mais je suis bien peiné de voir que M. Chagnon résigne ; c'était un de nos meilleurs directeurs et la Société le regrette beaucoup. Je propose donc un vote de remerciements à M. Chagnon ainsi qu'à M. McGowan.

M. l'Abbé Charest.—L'entrée de M. Richard marquera une ère de prospérité parce que nous aurons un richard avec nous.

M. Chauvin.—Ils sont pires que les avocats, les Messieurs de la Société d'industrie laitière ; ils ne pensent qu'à l'argent. (Appl.)

M. J. B. Richard.—Ils l'ont appris des avocats : c'est une chose qui s'apprend si vite ! (Appl.)

CONFÉRENCE DE M. DRISDALE

Monsieur le Président et Messieurs,

C'est un grand plaisir pour moi, à ma première visite à St Jérôme, que de paraître devant un corps aussi important que "La Société d'Industrie Laitière."

La production du bacon, au sujet de laquelle on m'a demandé de faire une conférence et de discuter avec vous, est d'une grande importance, à en juger par sa valeur en dollars et cents.

Quoique le Canada entier ait fait un progrès rapide dans cette industrie, je regrette d'avoir à dire que notre belle et fertile province a fait peu de chose en ce sens ; cependant son climat, son sol et ses autres produits agricoles, la rendent propre à produire une énorme quantité de bacon, et si les habitants le veulent, elle occupera, et cela avant longtemps, une place prééminente dans l'industrie du bacon.

Les cultivateurs de notre fertile province sont laborieux, ingénieux, libéraux et soigneux. Voilà toutes les qualités essentielles pour faire, comme on dit en anglais, un bon stockman, c'est à dire un bon éleveur.

Nous avons la population, nous avons les aliments, nous avons les traits qui font

venir le succès ; de plus, nous avons le marché pour tout le bacon, et même plus, que nous pouvons produire.

Ma voix n'est pas nécessaire pour vous assurer que l'industrie du bacon deviendra de plus en plus importante : depuis plusieurs années, la quantité expédiée annuellement à la Grande-Bretagne, notre marché naturel, a graduellement augmenté jusqu'à l'année dernière, où nous avons expédié pour la valeur de \$10,000,000 ou à peu près.

Comme les méthodes de préparation ont été améliorées, le bacon est devenu un véritable met appréciable pour le gourmet en même temps qu'il compose la plus grande partie du déjeuner de la grande masse de nos ouvriers. Les marchés de notre province demandent annuellement du lard pour des milliers de piastres de plus que nous n'en produisons maintenant. La majeure partie de cette quantité est achetée dans Ontario.

Pourquoi, je me le demande, ne le produit-on pas chez nous ? Pourquoi n'est-ce pas nous qui envoyons annuellement pour des millions de piastres de bacon à la Grande-Bretagne ?

Envoyons, l'année prochaine, du bon *Canadian peafed bacon* aux marchés étrangers ; mais s'il est impossible de faire autant de progrès que cela, fournissons, au moins, nos propres marchés, les marchés de Montréal et de Québec, nos belles villes qui ornent les rives de notre fleuve, le majestueux St-Laurent.

C'est dans ce but que je vous prie de me prêter votre attention pour quelques instants ; nous avons appris, à la Ferme expérimentale, quelque chose concernant le cochon à bacon. De plus, j'ai traversé la province d'Ontario d'un bout à l'autre, étudiant ce même animal. Nous engraissons, à la Ferme expérimentale, environ deux cents porcs. Permettez-moi de vous dire un peu de ce que j'ai appris par l'étude et les expériences.

La première chose, dans n'importe quelle industrie, est d'abord de savoir ce que l'on veut produire. Il nous suffit pas de penser " nous produirons des cochons gras," il faut de plus savoir exactement quelle sorte de cochon on doit produire, c'est-à-dire, quel type de cochon, quel genre. Remarquez que je ne dis pas quelle *race*, mais quel *genre*, quel *type*.

Permettez que je vous donne, en peu de mots, une image du cochon à bacon, tout prêt pour le manufacturier de bacon et aussi tout prêt pour nos meilleurs marchés locaux.

Imaginez un cochon long de corps, profond sur les côtés, carré en arrière et en haut et au bord, ayant beaucoup de chair en dedans et en dehors, s'étendant jusqu'au jarret, les cuisses droites plutôt que courbes. Voilà notre cochon à bacon. Mais arrêtez, il y a quelques traits dont je n'ai pas parlé encore. Notre cochon à bacon n'est pas gras ; il n'a pas le dos épais et il n'a pas non plus une grande quantité de graisse sur les épaules ; mais, ce qui est une faute très commune et très grave, ne croyez pas qu'il soit maigre : il ne l'est pas. Il a justement l'apparence d'un cochon dont on peut dire "il est en bonne condition d'élevage." Il pèse de 160 à 220 livres et il est bien plus remarquable pour ses muscles bien développés que pour la quantité de graisse et de suindoux.

Vous
ne le sais p
cela, je vou
vous donne
gues, prof
qu'elles aie
verrat doit
que, et avo
contre auc
moi de vou
plus comm
du sang Be
les cochons
prémua
avec des tr
gers", des
truiés, vou

Mais,
fait élever
le mâle en
afin de ne
condition,
et en hiver
un bon log
ration pou
de pomme
chose ; et
cuire. Qu
et donner

Pour
planche à
clos, dans
utile pour

Quelq
forte en p
si on peut

Il fau
faire en pl
premiers j
chauffé à l

Vous me demandez la couleur ; je ne puis le dire. Vous me demandez la race ; je ne le sais pas. Vous me demandez comment on trouve de ces genres de cochons-là ; cela, je vous le dirai. Nous pouvons les produire par la sélection. Permettez que je vous donne à ce sujet quelques conseils. Choisissez pour reproductrices des truies longues, profondes de côté, de bonne santé et ayant les os assez épais ; faites attention à ce qu'elles aient douze bonnes mamelles abdominales ; choisissez les de parents prolifiques. Le verrat doit avoir aussi la conformation dépeinte ci-dessus. D'ailleurs il doit être rustique, et avoir des jambes fortes et les os bien épais. Je ne veux vous donner des préjugés contre aucune race, car toutes les races ont leur utilité particulière ; mais permettez-moi de vous dire que vous trouverez les cochons, ayant les traits dont j'ai parlé, bien plus communément parmi les Yorkshire, les Tamworth et les Berkshire. Si vous avez du sang Berkshire dans votre troupeau, il sera mieux de choisir le verrat d'un autre race : les cochons Berkshire ont souvent les épaules fortes, et, si vous vous souvenez, je vous avertis prémuni contre ce défaut. Un verrat de race Yorkshire ou de race Tamworth croisé avec des truies communes donnera des porcelets dont il sera possible de faire des "singers", des "traights", c'est à dire les meilleurs porcs à bacon. Ainsi, avec de bonnes truies, vous aurez les meilleures portées et des meilleurs goretts.

Mais, Messieurs, il ne suffit pas de choisir de bons verrats et de bonnes truies, il faut élever les porcelets et les nourrir d'une manière spéciale. Il est nécessaire de tenir le mâle en bonne condition d'élevage et de lui donner autant d'exercice que possible, afin de ne pas le laisser devenir gras. La truie reproductrice doit être gardée en bonne condition, ni grasse ni maigre ; en été, le mieux est de la mettre au pacage sur du trèfle, et en hiver, de lui donner libre accès à la cour de la grange ; mais avez soin de lui donner un bon logis, où elle sera protégée contre les vents, avec une bonne litière. Une très bonne ration pour les cochons d'élevage se compose moitié grains et racines. On peut se servir de pommes de terre, mais il faut les faire cuire, car, crues, elles ne valent pas grand chose ; et ces tubercules sont à peu près le seul aliment que vous ayez profit à faire cuire. Quand le moment de la mise à bas approche, il faut réduire la ration de racines et donner plus de grain.

Pour empêcher que la truie n'écrase ses petits, il serait avantageux de fixer une planche à plat, horizontalement, à environ huit pouces du plancher. Un petit espace clos, dans un coin de la loge, et maintenu sec et bien couvert de litières, est aussi très utile pour protéger les petits, car ils s'y retireront naturellement pour dormir.

Quelques jours après la mise bas, la truie doit recevoir une ration libérale, très forte en principes protéiques, de son, de recoupes de blé ou gru, avoine moulue et lait, si on peut l'obtenir.

Il faut, de bonne heure, apprendre aux porcelets à manger : c'est ce qu'on peut faire en plaçant dans l'espace clos mentionné plus haut, une petite auge contenant, les premiers jours, une petite quantité de lait frais chaud, et, dans la suite, du lait écrémé chauffé à la température du sang. Au bout de deux ou trois semaines, ou même avant,

on peut ajouter au lait un peu de recoupe ou de farine d'avoine. Il faut avoir grand soin de tenir l'auge scrupuleusement propre et la laver complètement tous les jours.

Si la mise bas a lieu dans l'hiver, il est bon de donner aux porcelets, dans le logement, quelques mottes de terre à déchirer. Les racines et la terre paraissent avantageuses pour fournir la matière végétale et la matière minérale si nécessaires à la santé et pour le développement des jeunes animaux.

Par cette méthode d'alimentation, ou quelque chose de semblable, les petits porcs seront sevrés au bout de sept à neuf semaines. À ce moment, il faut avoir soin de réduire la ration de la mère, surtout en fait de son, de recoupe, d'avoine ou de lait.

Une grande partie des difficultés que l'on éprouve dans l'élevage des porcs proviennent de la manière dont on a nourri et soigné la mère; si la nourriture et les soins ont été ce qu'ils doivent être, il n'y a aucune probabilité de maladie chez les petits. Il est bon de ne pas donner longtemps du même mélange à la mère ou aux petits; la variété dans la nourriture aide la digestion.

Une fois sevrés et en bonne voie de croissance, il y a peu de risques jusqu'au moment où ils pèsent 125 livres; on peut leur donner tout autant de vert qu'ils en mangeroient; un bon pacage de trèfle, un autre de navette, un petit champ de seigle d'automne où l'on peut les mettre dès que la neige est partie ou peu de temps après, enfin un champ de mélange de pois, d'avoine et d'orge pour la fin du printemps et le commencement de l'été donneront un grand profit.

Si l'on veut produire la meilleure qualité de lard, il ne faut plus donner d'herbes vertes après que les goretts ont dépassé 125 livres. La meilleure manière de les nourrir après qu'ils atteignent ce poids, c'est de leur donner une ration libérale d'un mélange de pois, avoine, orge et blé d'Inde ou maïs, poids pour poids: un mélange de grains donne des gains bien plus considérables que n'importe lequel de ces mêmes grains donné séparément.

Comme il faut, en général, 4 livres et demie de grains pour faire une livre de gain, et comme le prix moyen du lard est 4 cents et demie par livre, poids vivant, il est bien évident qu'il faut profiter de toutes les méthodes pour produire du lard à aussi bon marché que possible. Pour cela il faut avoir recours au pacage. On a dit que les porcs engraisés ou élevés au pacage font du lard mou; mais si l'on suit les précautions ci-dessus données il n'y a pas beaucoup de danger.

Nous avons fait à Ottawa l'expérience suivante :

Nous avons pris onze cochons que nous avons mis dans un champ de navette d'un dixième d'arpent à peu près. Ils y ont passé 60 jours, ils y ont trouvé assez de navette à manger. Depuis la fin de septembre, on leur a donné de la navette provenant d'un autre champ, et, pendant quelques semaines, des vieux choux. Dans le même temps les cochons ont mangé 3,837 livres de grains mêlé qui a coûté \$38.37; à peu près.

Dans l'espace de 120 jours, ils ont gagné 1828 lbs, c'est-à-dire à peu près une livre par cochon et par jour.

Nous avons vendu ces cochons 4½ cents la livre, poids vif, ce qui donne en argent comptant pour les 1828 lbs de gain \$82.04. En déduisant \$38.37 que coûtait le grain, il reste une somme de \$43.67, qu'on pourra appeler comme on voudra, et dont la moitié environ a été produite par un dixième d'arpent de navette?

Il faut dire cependant que le lard de ces cochons a été trouvé mou; c'est à dire qu'après que les cochons ont été tués la viande n'a pas voulu durcir, ni la chair, ni la graisse.

A la Ferme expérimentale, il a été fait des expériences d'alimentation avec toutes les céréales ordinaires, données de différentes manières et en mélanges différents afin d'arriver à savoir la quantité qu'il faut de chacune pour une livre de porc lorsqu'on les donne séparément ou avec d'autres céréales.

Je ne vous en donnerai pas un résumé car il y a maintenant à l'impression un bulletin intitulé "Expériences de production de porc" où se trouvent résumées toutes les expériences faites à la Ferme expérimentale depuis l'année 1890, ce bulletin ne vous coûtera que la peine de le demander ou à moi ou à la Ferme expérimentale. Tous nos rapports et bulletins sont envoyés avec plaisir gratuitement à ceux qui les demandent.

Il sera très à propos devant une telle Société de faire quelques remarques sur la valeur du lait écrémé pour les cochons.

D'expériences faites en 1892-93-94 et cette année, il ressort que lorsqu'on donnait aux animaux une petite quantité de lait écrémé, environ 3 livres par jour et par animal, on obtenait de meilleurs résultats que lorsqu'on leur en donnait davantage, environ 15 livres par jour et par animal, ou plus.

OMBRE DE PORCS	LAIT ECRÉMÉ PAR ANIMAL	EQUIVALENCE EN GRAIN
4	2	1 lb de grain = 1 4/5 lbs de lait
31	3	1 " " = 3 1/4 " "
4	5.4	1 " " = 5 1/3 " "
2	17.1	1 " " = 8 4/5 " "
2	23.7	1 " " = 7 3/4 " "

De ces essais et de nos expériences sur l'alimentation de jeunes porcs, il ressort que :

1. Le lait écrémé peut constituer avec avantage et économie la plus grande partie de l'alimentation des jeunes porcs en voie de croissance.
2. Les porcs qui recevaient du lait écrémé comme partie de la ration étaient plus éveillé, plus vigoureux et paraissaient en meilleure santé que ceux qui étaient nourris de grain exclusivement.

3. C'est quand il forme une partie comparativement faible de la quantité totale des aliments que le lait écrémé est le plus avantageusement utilisé.

4. On peut en moyenne estimer la valeur du lait écrémé à 1/6 ou à 1/5 de celle des grains mêlés.

Le petit-lait de fromagerie vaut à peu près moitié moins.

Une chose curieuse, qui a été remarquée à Guelph, c'est que le lait écrémé devenu sûr vaut mieux que le lait écrémé doux.

Permettez que je vous présente maintenant le résumé d'une expérience que l'on vient de compléter.

Beaucoup de nourrisseurs soutiennent qu'il vaut mieux donner aux porcs pleine ration pendant toute la période d'engraissement, tandis que d'autres affirment qu'une ration relativement faible est préférable. Par pleine ration nous entendons tout ce que les animaux mangeront, sans rien laisser, et par faible ration une quantité considérablement moindre. Il a été fait, à la Ferme expérimentale, très peu d'expérience à cet égard, et il ne semble pas que beaucoup d'autres stations expérimentales aient rien fait de très important sur cette question. L'importance de ce genre d'investigation était, dans le passé, moins grande qu'à présent, et, nulle part sur le continent américain, elle ne mérite autant d'être étudiée qu'ici.

Le coût de la production des porcs du poids de 160 à 200 livres présentant au plus 1½ pouce de graisse le long du dos en contraste avec la production de porcs à couche de graisse de 1½ pouce à 2½, est à présent une question d'une importance capitale, par rapport à cette même production du bacon dont je parle.

On ne peut tirer de nos travaux sur cette question aucune déduction concluante ; mais je vous donnerai le compte-rendu d'une expérience que nous avons récemment terminée sur douze cochons.

Ils furent divisés en trois lots. Le lot 1 reçut un mélange de pois, avoine et orge non moulu ; le lot 2 le même mélange moulu, le soir et le matin, mais non moulu à midi ; pour le lot 3 la totalité du mélange était moulue. Les porcs des lots 1 et 2 reçurent chacun, au début, trois livres de grain ou farine par jour et cette quantité fut graduellement augmentée jusqu'à la fin de la période d'alimentation où ils en recevraient chacun 4,25 livres. Les porcs du lot 3 commencèrent avec 5 livres de farine chacun par jour, cette quantité étant tout ce qu'ils voulaient manger sans rien laisser. Tous recevaient une ration quotidienne de 3 livres de lait écrémé par animal.

Il fut plus facile de nourrir les porcs des lots 1 et 2, car ils ne donnèrent jamais signe de perte d'appétit et ils profitèrent bien.

Ceux du lot 3, environ un mois après le commencement du nourrissage, en étaient venus à manger 5½ livres de farine chacun ; mais ce ne fut pas pour longtemps, et le dernier mois ils ne pouvaient plus manger que trois livres et demie de farine par jour.

Les porcs du lot 3, quelque temps après le commencement de l'expérience, avaient

l'air lourds tandis que ceux des premiers lots étaient beaucoup plus éveillé et paraissent être en meilleure condition.

En définitive :

Les porcs du lot 1 ont fait un gain de 1.08 livres chacun par jour et ont mangé 3.60 livres de grains et 3.09 livres de lait écrémé pour une livre de gain, poids vif.

Les porcs du lot 2 ont fait un gain de 1.17 livres chacun par jour et ont mangé 3.48 livres de grains et 2.85 livres de lait écrémé pour une livre de gain, poids vif.

Les porcs du lot 3 ont fait un gain 1.11 livre chacun par jour et ont mangé 3.84 livres de grains et 2.99 livres de lait écrémé pour une livre de gain, poids vif.

On remarquera que pour produire une livre de porc, il a fallu considérablement moins dans les lots à faible ration que dans celui à pleine ration, savoir, 0.24 livre de moins quand le grain était entier et 0.41 livre dans le cas du grain moulu.

La chair de tous ces cochons était de bonne qualité, c'est-à-dire qu'elle n'était pas molle.

DISCUSSION.

Un Délégué.—Vous avez dit que le lait écrémé sûr vaut mieux que le lait frais ?

M. Gridale.—On a remarqué cela à Guelph, Ont. (1)

Un délégué.—Est-il écrémé sûr ou si on le laisse sûr après ?

M. Gridale.—On le laisse sûr après.

Le délégué.—Il n'y a pas de danger à laisser vieillir le lait ?

M. Gridale.—Non.

Le délégué.—En hiver qu'est-ce que vous donnez aux cochons ?

M. Gridale.—On donne des recoupes et de l'avoine moulue bien fin.

Le délégué.—Conseillez-vous de donner des patates ?

M. Gridale.—Non, pas aux petits ; on peut en donner un peu cependant, mais en les faisant cuire. On peut aussi en donner un peu crues ; c'est bon pour la santé.

Le délégué.—À quel âge conseillez vous de donner des patates ?

M. Gridale.—Pas avant trois mois.

M. Chapais.—Vous avez mentionné le blé d'Inde comme devant faire partie d'une ration ; je suppose qu'il faut en donner le moins possible ?

M. Gridale.—On ne sait pas encore. Il y en a qui disent que le blé d'Inde fait du lard mou, mais on n'en sait rien ; il s'est trouvé des cochons engraisés avec du blé d'Inde qui ont donné un bon lard. Si vous donnez du blé d'Inde seul, vous aurez du lard mou ; mais si vous le mélangez avec d'autres grains, moitié blé d'Inde et moitié pois, avoine et orge, vous aurez du bon lard. Mais on n'est pas encore certain de cela. Actuellement nous faisons des expériences, à la Ferme, sur 140 cochons à qui nous donnons toute espèce de grains et l'on pourra en tirer quelques déductions sur la question du lard

(1) Une erreur typographique a fait attribuer à M. Gridale la conférence précédente qui est de M. GRIDALE, "agriculteur" à la Ferme expérimentale d'Ottawa.

mou. Le lait de fromagerie vaut à peu près la moitié du lait de beurrerie pour les cochons. Le lait écrémé ou le lait de beurre ont la même valeur.

M. l'abbé Charrest.—Que se passe-t-il lorsqu'on s'aperçoit qu'un cochon à l'engrais refuse de manger, qu'il est, comme on dit, houillé de la nourriture ?

M. Grisdale.—Je viens de vous parler d'une expérience à ce sujet. Nous avions trois lots de cochons : aux uns on donnait tout ce qu'ils voulaient, les autres étaient rationnés. Ceux qui avaient tout ce qu'ils voulaient ont cessé de bien manger après un mois, les autres auxquels on donnait seulement trois livres par jour ont mangé tout le temps et ils ont engraisés très bien. Voilà la solution, c'est de ne pas trop leur donner à manger dans le commencement.

M. Chapais.—Mais si vous leur avez donné trop à manger, quel est le remède ?

Un délégué.—Je vous répondrai, moi. Je nettoie bien l'auge et je sale une ration de moulée mélangée d'orge, d'avoine et de pois ; je fais une boette, pas trop épaisse ; je les prive pendant quelques jours et je leur sers cette blette à chaque repas. J'ai pratiqué l'élevage des porcs depuis vingt-cinq ans. J'ai toujours mêlé le sel non-seulement aux porcs à l'engrais, mais à une truie qui a des petits. Vous aurez toujours des petits vigoureux en donnant du sel dans un seau d'eau, moins d'une poignée si vous trouvez qu'ils sont trop avides de boire. Le sel joue un grand rôle dans l'élevage des porcs.

M. Grisdale.—Je n'ai pas remarqué cela. Chez nous ils ont toujours un mélange de pois durs et de sel dans une petite auge, dans un coin.

M. Girard, M. P. P.—C'est là une question d'une grande importance. L'hiver dernier, à Ottawa, devant le Comité d'agriculture, il a été déposé un rapport établissant que l'engrais des cochons au grain rond, sec, serait le système le moins dispendieux pour obtenir la plus grande quantité de lard. Si c'était là une chose établie, nous sauverions au cultivateur bien des voyages au moulin.

M. Grisdale.—À cela je puis répondre qu'en mettant le grain, pendant quelques heures, dans l'eau on obtient à peu près le même résultat qu'avec le grain moulu.

Une voix.—Je crois que c'est meilleur.

M. Girard, M. P. P.—Pensez-vous que nous puissions conseiller aux cultivateurs, maintenant, de soigner plutôt au grain rond qu'au grain moulu ?

M. Grisdale.—Oui, je puis le conseiller.

Un délégué.—Vaut-il mieux le donner chaud ou froid ?

M. Grisdale.—En hiver, c'est mieux chaud, en été, froid.

M. Jubinville.—Croyez-vous qu'il vaut mieux tremper le grain dans le lait ou dans l'eau ?

M. Grisdale.—Vous feriez mieux de le tremper dans l'eau et de soigner avec du lait ensuite.

M. J. C. Chapais remplace *M. Vaillancourt* au fauteuil de la présidence et invite *M. Henry* à donner sa conférence.

CONFÉRENCE DE M. HENRY.

Monsieur le Président,

Messieurs,

La question dont je dois vous entretenir aujourd'hui est celle des chambres de maturation.

L'an dernier, à la convention tenue à Valleyfield, où j'ai eu l'honneur de traiter cette question, je ne l'ai fait qu'au point de vue des règles générales qui doivent guider dans la construction de ces chambres. Depuis cette époque des essais ont été faits dans cette voie ; le gouvernement provincial a octroyé un bonus dans le but de faire construire des chambres modèles sur un plan, un certain nombre de bonnes chambres ont déjà été construites sur ce plan, d'autres sont actuellement en construction, une certaine expérience a été acquise et je me propose aujourd'hui de parler de quelques objections particulières faites à la mise en pratique des règles générales posées l'an dernier, et aussi de quelques points encore mal compris.

D'abord, un bon nombre de propriétaires de fabriques et de fabricants s'objectent à employer jusqu'à cinq rangs de planches dans la construction des murs, ce qui exige une mise de fonds assez forte ; ils n'en sentent pas la nécessité et prétendent qu'il est possible d'obtenir une bonne température intérieure avec des murs beaucoup plus simples. Il faut tirer la chose au clair et d'abord s'entendre sur ce qu'on peut appeler une bonne température pour une chambre de maturation.

Si l'on entend par là une température moyenne de 66° à 68° pouvant s'élever jusqu'à 75° par les fortes chaleurs et descendre en dessous de 60° par les temps frais, la ventilation se faisant naturellement par les fissures de la bâtisse, les portes et les fenêtres plus ou moins bien jointes, alors je dois reconnaître que dans ces conditions trois doubles de planches et deux doubles de papier peuvent parfaitement suffire. Mais je crois aussi que ces conditions de température et de ventilation ne sont pas celles que l'on doit rechercher actuellement pour l'amélioration de la qualité de nos fromages et que nous serions dans une mauvaise voie en nous en contentant.

S'il s'agit de maintenir une température moyenne de 64° avec des écarts possibles de 4° à 6° en plus ou en moins, c'est-à-dire pouvant varier de 60° à 70° suivant la température extérieure, deux doubles de planches séparés par deux doubles de papier et cela de chaque côté des colombages, c'est-à-dire, en tout, quatre doubles de papier peuvent suffire, en supposant que la chambre soit bien close et qu'elle ne soit pas ventilée par les temps très frais et les temps très chauds ; et encore, l'expérience de cette année dans certaines chambres ainsi construites, a démontré qu'il fallait, pour atteindre ce résultat, employer des conduits souterrains où l'air puisse se refroidir avant de pénétrer dans la chambre quand on la ventilait, et, en même temps, dépenser beaucoup de glace ; cependant l'année a été relativement fraîche. Mais une température de 6° en plus ou en moins n'est pas encore la perfection, et, au dire des experts en fromage, pour obtenir de bons résul-

tats, non seulement une température assez basse est nécessaire, mais, de plus, il faut que la température soit aussi constante que possible : mettons pouvant varier de 2° en plus ou en moins, et c'est là où gît la difficulté ; il faudrait en outre, d'après eux, que la ventilation puisse se faire presque en tout temps. Pour obtenir ces deux résultats il faut nécessairement des murs aussi imperméables que possible.

Nous admettons donc pour baser nos calculs qu'il faut obtenir une température toujours comprise entre 60° et 65° et une bonne ventilation en presque tout temps. Je crois qu'alors, et l'expérience déjà acquise le prouve, il faut au moins cinq doubles de planches et cinq doubles de papier, et encore faudra-t-il s'abstenir de ventiler par les temps très chauds de longue durée, et, dans bien des cas, employer des moyens pour refroidir l'air avant de l'introduire dans la salle.

Nous voilà donc loin de ce dont les fabricants, dont je parlais tout à l'heure, se contentaient, soit comme température, soit comme ventilation, et soit, par suite, comme murs.

Cependant, le nombre de doubles de planches et de papier, employés dans la construction d'un mur, ne peut pas donner seul, une idée nette de l'imperméabilité de ce mur à la chaleur, il faut aussi, pour en juger, savoir comment ces doubles sont disposés. Ainsi, si on les superpose simplement ils laisseront passer beaucoup plus de chaleur que s'ils sont séparés par des vides étroits, remplis d'air. Les lames d'air, dans les murs, sont en effet un grand obstacle au passage de la chaleur, mais à la condition que l'air n'y puisse pas tourbillonner ou circuler.

Voici comme il faudra construire les murs avec cinq doubles de planches : à l'extérieur des colombages on commence par clouer un double de planches bien jointes. Sur ce double on étendra deux doubles de papier, à joints croisés, puis on finira par un clapboard. Sur le côté intérieur des colombages on clouera un autre double de planches, bien jointes, sur ces planches on étendra un double de papier que l'on maintiendra avec des lattes verticales, de 1 pouce d'épaisseur, écartées de 1½ pied à 2 pieds, qui formeront une lame d'air d'un pouce ; sur ces lattes on clouera un autre double de planches, puis deux doubles de papier à joints croisés, et enfin on terminera par un double de planches.

Je ferai remarquer ici que certains propriétaires, ayant employé jusqu'à 6 doubles de planches, trois de chaque côté des colombages, avec du papier entre, n'ont pas compris le rôle des lames d'air. Il auraient pu remplacer avantageusement un des rangs de planches par une lame d'air et auraient ainsi, en même temps, réalisé une économie.

Parlons maintenant des planchers. Nous supposons toujours que la chambre de maturation est complètement renhaussée sur tout son pourtour. Cela doit toujours être, et ne demande pas une bien grande mise de fonds. Dans ces conditions, l'air qui se trouve sous les planches est toujours relativement frais et la chaleur a peu de tendance à pénétrer par là dans la chambre. Aussi, se contente-t-on, pour le plancher, de deux doubles de planches, séparés par deux doubles de papier à joints croisés.

Le dou
1½ pouc

Qu
comme l
contente
des soli
comme
Entre le
si la che

Les
passer d
murs, le
aux conc

Une
ventilati
à 64° pa
trer d'a
réchauff
si on in
par le v
ment, ca
conductil
l'autre à
faut pas
nières co
murs, des
murs sur
soigneuse
bre une b
teurs et s
tres qui p
C'est auss
cette chan
se trouve
coffre-fort,

Une
lation.

Quan
térieur, ur
comme cel

Le double supérieur de planches doit être plus épais que le double inférieur, mettons $1\frac{1}{2}$ pouce.

Quand au plafond, qui n'est jamais exposé au soleil ni aux vents chauds ou froids comme les murs extérieurs, on peut le construire, lui aussi, plus simplement. On se contentera pour cela d'un double de planches emboutées et bien jointes, en dessous des solives ; puis un vide d'un pouce, obtenu par des lattes espacées de $1\frac{1}{2}$ à 2 pieds comme pour les murs, un double de papier et un double de planches pour finir. Entre les solives on pourra placer un lit de bran de scie, et, sur les solives, un plancher si la chose est nécessaire.

Les chassiss doivent être doubles, car un pied carré de fenêtre simple peut laisser passer dix fois plus de chaleur qu'un pied carré de bon mur. Une chambre ayant les murs, le plancher, le plafond et des doubles chassiss ainsi construits répondra, je crois, aux conditions mentionnées plus haut.

Une autre remarque sur laquelle je désire attirer l'attention c'est l'influence de la ventilation sur le maintien de la température intérieure. La chambre étant à 64° par exemple, si les murs, les fenêtres, les portes ne laissent pas pénétrer d'air et si tous les ventilateurs sont fermés, l'air intérieur ne pourra se réchauffer que par la chaleur qui traversera les murs par conductibilité ; mais si on introduit de l'air à 75° , soit par les chassiss, soit par les portes, soit par le ventilateur, plus on introduira d'air chaud plus la chaleur s'élévera rapidement, car la chaleur apportée par l'air chaud s'ajoutera à celle qui traverse les murs par conductibilité. Si on mélange, par exemple, deux volumes égaux d'air, l'un à 60° et l'autre à 80° , une fois le mélange opéré, la température de l'ensemble sera de 70° et il ne faut pas long temps pour opérer un tel mélange. C'est pour cela qu'une des premières conditions à réaliser dans une bonne chambre de maturation est d'avoir des murs, des portes et des fenêtres bien étanches à l'air. Il faut replier les papiers des murs sur le plancher et le plafond au lieu de les couper dans les angles et calfeutrer soigneusement les cadres des portes et des fenêtres, il faut en un mot faire de la chambre une boîte bien close de manière que l'air n'y puisse pénétrer que par les ventilateurs et suivant le désir du fabricant, car les ventilateurs doivent être munis de registres qui permettent de les ouvrir et de les fermer à volonté et autant qu'on le désire. C'est aussi pour empêcher la rentrée de l'air chaud, chaque fois que l'on pénètre dans cette chambre, que l'on recommande un tambour et deux portes, dont l'une, celle qui se trouve dans le mur, doit être construite comme ce mur et taillée comme une porte de coffre-fort, de manière à fermer hermétiquement.

Une chose qui est encore bien mal comprise, c'est la manière de pratiquer la ventilation.

Quand une chambre est bien close et que la température y est plus basse qu'à l'extérieur, une cheminée, même divisée en deux par une cloison dans le sens longitudinal, comme cela se rencontre dans quelques fabriques, ne sert de rien ; car pour que l'air

puisse monter dans une cheminée il faut que la température soit plus élevée que celle de l'extérieur, c'est la première condition. Si l'air est plus froid à l'intérieur qu'à l'extérieur et qu'il y ait des fissures à la base des murs et dans le plancher, l'air froid sortira par ces fissures et l'air chaud descendra par la cheminée, et, si la cheminée est divisée en deux, il descendra aussi bien par un côté que par l'autre.

Si l'air est plus chaud à l'intérieur qu'à l'extérieur et la chambre bien close il s'établira dans la cheminée un double courant, l'un d'air chaud montant et l'autre d'air froid descendant. Si on divise la cheminée en deux, l'air chaud montera par l'un des côtés et l'air froid descendra par l'autre. Plusieurs fabricants ont prétendu que ces cheminées ventilaient bien, précisément parce qu'ils ont observé la ventilation quand il faisait plus froid dehors que dedans et ils en ont conclu que la ventilation se faisait ainsi en tout temps, ce qui est faux ; car s'ils avaient enlevé la cloison les choses se seraient passées de la même manière. C'est ainsi que s'explique la vogue de ces cheminées dans une certaine partie de la province, mais elle est basée sur une interprétation fautive ; la cloison n'est pour presque rien là dedans.

Enfin, si l'air étant plus chaud à l'intérieur qu'à l'extérieur, il y avait des fissures à la base des murs, l'air froid rentrerait par ces fissures et l'air chaud, monterait par la cheminée ; et si cette cheminée était divisée en deux l'air chaud monterait aussi bien par un côté que par l'autre.

On voit donc que lorsqu'il n'y a qu'une cheminée la ventilation se fait différemment suivant que l'air est plus chaud à l'extérieur ou plus froid, et suivant qu'il y a des fissures dans la bâtisse ou qu'il n'y en a pas, ou autrement dit, que la chambre est mal close ou qu'elle est bien close. On voit aussi qu'il n'y a de ventilation réelle que lorsque l'air est plus froid à l'extérieur qu'à l'intérieur ; mais c'est quand il fait chaud qu'il faut ventiler et non quand il fait froid.

Pour s'affranchir de toutes ces irrégularités et être complètement maître de la ventilation, voici ce qu'il faut : il faut d'abord une chambre bien close ; il faut ensuite deux cheminées, l'une par où l'air extérieur chaud ou froid pourra être introduit de force et l'autre par où une quantité équivalente d'air intérieur pourra s'échapper. Car pour pouvoir introduire dans une chambre close une certaine quantité d'air il faut en faire sortir une égale quantité. J'ai rencontré un fabricant qui fermait ses cheminées de sortie d'air et ouvrait son ventilateur, puis se plaignait que ce dernier ne ventilait pas ; certainement il n'avait pas songé à ce qui précède.

Je viens de dire qu'il fallait introduire de force l'air dans la chambre parce que, même avec deux cheminées, si on ne forçait pas, par un moyen quelconque, l'air à y descendre par l'une d'elles il n'y aurait aucune ventilation, si l'air y était plus froid qu'à l'extérieur et si elle était parfaitement close. Pour forcer l'air extérieur à entrer dans la chambre on emploie comme ventilateur une girouette en forme d'entonnoir munie d'une queue. L'ouverture de cet entonnoir se dirige toujours du côté du vent et la vitesse de ce dernier pousse l'air dans la cheminée. Plus l'ouverture de l'entonnoir est large plus il ramasse d'air et par conséquent plus le ventilateur est puissant.

Pour une chambre de 600 à 800 pieds carrés de surface de plancher, on emploie généralement un ventilateur de 12 pouces de diamètre avec entonnoir de $2\frac{1}{2}$ pieds d'ouverture. Pour une chambre de 800 à 1000 pieds carrés on emploie un ventilateur d'au moins 14 pouces de diamètre et de 3 à $3\frac{1}{2}$ pieds à l'ouverture.

Le ventilateur débouchera à une extrémité de la salle et la ou les cheminées de sortie d'air, à l'autre extrémité. Quant aux dimensions à donner à la ou aux cheminées de sortie d'air elles se calculent en se basant sur le fait que leur section ou la somme de leurs sections doit être égale à celle de la cheminée du ventilateur. Pour un ventilateur de 12 pouces de diamètre la cheminée de sortie de l'air, à l'autre extrémité de chambre, devra être de 10 à 11 pouces de côté intérieurement. Pour un ventilateur de 14 pouces, la cheminée de sortie d'air devra avoir 12 à 13 pouces de côté intérieurement.

Au lieu de n'employer qu'une cheminée pour la sortie de l'air il est souvent préférable d'en employer deux. Dans ce cas on les place dans les deux coins de la salle opposés au ventilateur. Dans ce cas, pour un ventilateur de 12 pouces, on emploiera deux cheminées de 8 pouces de côté intérieurement. Pour un ventilateur de 14 pouces, on emploiera deux cheminées de 9 pouces intérieurement.

En employant ainsi deux cheminées on fera traverser toute la salle par l'air dans sa longueur, on le forcera à se répandre en même temps vers les côtés et la ventilation sera meilleure.

Autre question : Certains fabricants s'objectent à la ventilation par ventilateur et prétendent qu'il vaut mieux établir un courant d'air par les fenêtres. Je sais que, lorsque le vent donne sur l'une des faces de la bâtisse, si on ouvre une fenêtre de ce côté et une autre fenêtre du côté opposé il est parfaitement possible de ventiler sans ventilateur et sans cheminée d'aérage, mais je crois que ce moyen n'est pas aussi sûr ni aussi commode. Quand le vent change, la ventilation se modifie ; de plus, on mesure difficilement par ce moyen la quantité d'air introduite et on refroidit souvent la salle plus qu'il ne faudrait ; enfin, avec ce seul moyen on a toujours une tendance à trop ventiler. De plus, on ne peut pas employer de doubles chassis et nous savons que, par pied carré de chassis simple, il entre plus de chaleur que par 10 pieds carrés de bon mur. Mais, direz-vous, on pourrait employer de petites ouvertures de chaque côté des murs et immédiatement sous le plafond. Cela est vrai, mais avec ces ouvertures comme aussi avec des chassis pouvant s'ouvrir, l'air pénètre plus directement et avec plus de force dans la salle. Il s'y produit un courant d'air plus énergique qui peut nuire au fromage et la chambre devient une véritable chambre à sécher, c'est-à-dire que les fromages perdent plus de poids. Cependant si on pratiquait une série de petites ouvertures munies de grillages et de tirettes bien faites pour permettre de régler sûrement la quantité d'air introduite, je n'y verrais pas grande objection si ce n'est que la ventilation ne se fera pas aussi bien, quelle que soit la direction du vent, qu'avec un ventilateur, que l'air introduit pourra être moins pur étant pris au-dessous du toit, et que l'on n'aura pas la facilité de le refroidir si besoin est.

comme avec un ventilateur. Enfin, je ne crois pas qu'un ventilateur coûte plus cher que des ouvertures faites comme celles dont je viens de parler.

Parlons maintenant de ce qui se passe dans la chambre quand on y introduit de l'air.

Si l'orifice de la cheminée du ventilateur débouche au ras du plafond et si on l'ouvre modérément, voici ce qui se passe : l'air pénètre lentement ; comme il est plus léger que l'air froid intérieur, il s'étale en une nappe plus ou moins épaisse contre le plafond sous lequel il circule avant de gagner les orifices de sortie situés à la face opposée de la chambre ; de cette manière l'air chaud extérieur ne vient pas dans le bas de la salle où se trouvent les fromages, l'air ne s'y réchauffe que très peu et ceux-ci restent au frais. Ce phénomène est d'autant plus marqué que la chambre est plus élevée ; c'est pour cela que l'on recommande pour les chambres de maturation, munies de ventilateurs, une élévation d'au moins 10 pieds, car plus la chambre est haute plus ce phénomène est marqué. On peut ainsi ventiler la salle sans la réchauffer et obtenir une parfaite économie de glace.

Mais, direz-vous encore, nous comprenons que de cette manière le haut de la salle sera ventilé et par le bas. On peut répondre que si, car intervient ici un phénomène connu sous le nom de phénomène de diffusion. Pour nos besoins, ici, je vais définir la diffusion comme suit : un mélange qui se produit entre deux couches d'air sans qu'il y ait mouvement apparent de l'air d'une couche vers l'autre. Cette définition n'est pas tout à fait exacte mais elle est suffisante pour ce qui nous regarde ici. Alors, par diffusion, les mauvais gaz de la couche inférieure de la chambre passent dans la couche chaude supérieure et les bons gaz de la couche supérieure dans la couche inférieure, et il y en a réalité purification des couches inférieures. Le rôle de ces phénomènes de diffusion dans la ventilation des bâtisses a été étudié particulièrement dans ces dernières années et ce rôle ne peut être méconnu. En tout cas, si l'on tient absolument à pouvoir renouveler complètement les couches inférieures, rien de plus simple que de faire descendre la cheminée d'aérage jusqu'au niveau du plancher et de ménager, dans cette cheminée, deux ouvertures, l'une près du plafond et l'autre près du plancher, munies toutes les deux d'un registre.

Passons maintenant à la question du refroidissement de ces chambres. Nous venons de voir qu'on pouvait beaucoup diminuer la quantité de chaleur qui y pénètre par heure : 1° en construisant des murs suffisamment étanches à la chaleur, et 2° en diminuant la ventilation et la pratiquant comme je l'ai indiqué ; mais nous avons vu aussi que, malgré tout, la chaleur pénétrait encore.

Avec de bons murs et une ventilation bien faite une chambre peut se tenir relativement fraîche pendant une journée et plus ; mais si la température extérieure ne baisse pas la nuit, si la chaleur dure plusieurs jours et plusieurs nuits, la chambre peut se réchauffer et il faut alors avoir recours une source de froid. Le moyen le plus pratique et le plus économique est l'emploi de cylindres à glace. Dans les petites chambres il suffit de placer deux ou trois cylindres dans la chambre et les remplir de glace.

pendant
dans une
air se r
armoires
griculur

Je n
bons mu
le fromag

Mai
reils néc
sait pas
apprentis
appareils
résultats
appareils,
en tirer n

La q
mais bien
d'une pip
chaque
ferai rem
comme je
froid.

Beau
plafonds,
ou un pla
air ; et to
papier dis
étonnant

Une
laissent p
et du sole
surtout d
jetteront
peu coûte

Je va
province,
der, et qu
que les m
dans une c

pendant les chaleurs. Dans les grandes chambres il sera préférable de les enfermer dans une armoire et de faire circuler entre eux l'air qui arrive par le ventilateur ; cet air se refroidira et se répandra ensuite dans la chambre en la rafraîchissant. Ces armoires et cylindres ont été décrits dans le bulletin publié par le Département de l'Agriculture de Québec et j'y renvoie les intéressés.

Je n'insiste pas beaucoup sur cette question du refroidissement parce qu'avec de bons murs on n'aura pas souvent à s'en occuper, au moins tant que la pratique de mûrir le fromage à basse température ne sera pas adoptée.

Mais ce n'est pas tout d'avoir une bonne chambre de maturation, munie des appareils nécessaires pour y maintenir la température : cette chambre se réchauffera si on ne sait pas se servir de ces appareils et manier les registres pour la ventilation ; c'est là un apprentissage à faire pour les fabricants, et il faut leur demander de ne pas décrier ces appareils, avant d'avoir essayé de s'en servir convenablement, sous prétexte que les résultats qu'ils donnent sont nuls et que leur fonctionnement est mauvais. Avec ces appareils, comme avec les outils ou les machines, qui ne sait pas s'en servir ne peut en tirer rien de bon.

La question du chauffage des chambres en automne et au printemps est importante mais bien facile à résoudre, avec de bons murs comme ceux dont j'ai parlé. Il suffira d'une pipe de vapeur autour de la chambre, cette pipe étant chauffée par la bouilloire chaque matin, la chaleur se maintiendra suffisamment jusqu'au lendemain matin. Je ferai remarquer que le résultat serait tout différent si la chambre n'était pas construite comme je l'ai indiqué ; mais avec de bons murs, la chaleur reste au-si bien que le froid.

Beaucoup de propriétaires font des économies de solives pour les planchers et les plafonds, de colombages dans les murs ; c'est là une bien triste économie, car un plafond ou un plancher, ou un mur, construit peu solidement se disloque rapidement et prend air ; et tout le bénéfice à attendre de murs construits avec cinq doubles de planches et de papier disparaît. Pour quelques piastres on compromet tout le succès ; c'est vraiment étonnant qu'il soit nécessaire d'appeler l'attention des fabricants sur ce point.

Une autre question encore. Les murs exposés au soleil et aux vents dominants laissent pénétrer plus de trois ou quatre fois plus de chaleur que ceux à l'abri du vent et du soleil. Pour remédier à cet inconvénient, il suffit de planter autour de la fabrique, surtout du côté du vent dominant et du soleil, des arbres qui briseront le vent et jetteront de l'ombre sur les murs. Je recommande ce moyen parce qu'il est très efficace, peu coûteux, et donne de très bons résultats.

Je vais maintenant parler des moisissures. D'après l'expérience acquise dans cette province, dans Ontario et aux Etats-Unis, il est maintenant un fait que l'on peut regarder, et qu'il ne faut pas craindre de formuler une fois pour toutes, comme acquis : c'est que les moisissures se développent beaucoup plus facilement sur les fromages renfermés dans une chambre maintenue à 64° que dans une chambre maintenue à 70°. En disant

cela je vais certainement en étonner un bon nombre. Prenons deux chambres, toutes deux bien ventilées et bien ensemencées de germes, la première, maintenue à 64° et l'autre à 70°. Tant que l'air sera sec on ne verra rien ni dans l'une ni dans l'autre, tout au plus une petite tendance à la moisissure dans la chambre à 64°. Arrive une journée de pluie, la moisissure se développe rapidement sur les fromages à 64° et peu ou pas sur ceux à 70°. La moisissure se développe t elle encore mieux ou moins bien à 60° qu'à 64° ? on ne le sait pas encore, aucune expérience n'ayant été faite à ce sujet. Le rôle de la ventilation sur la moisissure n'est pas non plus encore bien connu, on fera des expériences sur ces deux points l'an prochain.

Nécessairement tous les partisans de la maturation rapide à 70° en entendant cela vont triompher contre ceux qui sont partisans de la maturation lente, à basse température. Mais je pense qu'il est facile de réduire leur triomphe à bien peu de chose.

Voici un propriétaire de grands vergers qui, jusqu'ici, cultivait des pommes communes, se vendant à fort bas prix. On lui conseille de cultiver d'autres espèces de pommiers qui lui rapporteraient beaucoup plus de pommes par arbre et des pommes bien plus belles, mais des pommiers qui seront plus sujets à être attaqués par les chenilles. Que fera-t-il, s'il est intelligent ? Il cultivera les bons pommiers et combattra les chenilles. Si c'est un homme de routine, il restera avec ses vieux pommiers. Il en est absolument de même des fromages mûris à basse température et qui sont sujets aux moisissures. Ils se vendent plus cher, rapportent plus aux fabricants, font meilleure renommée à la province sur les marchés étrangers, mais il faut combattre les moisissures. Nous avons plusieurs moyens pour cela : 1°. Placer une caisse plate de chaux vive dans la chambre de maturation ou répandre un peu de cette chaux sur le plancher. 2°. Employer des cotons qui auront été trempés dans une saumure contenant des antiseptiques puissants comme le formol, l'acide borique, le fluorure de sodium, etc. Si ces solutions pénètrent en passant dans la croûte du fromage il est impossible que les moisissures s'y développent. 3°. Si la moisissure prend, malgré cela, ce dont je doute, rebadigeonner les fromages avec cette saumure. 4°. Désinfecter complètement la salle au commencement de chaque saison en suivant pour cela les règles recommandées pour la désinfection des locaux. 5°. Ne pas ventiler par les temps humides.

Voilà de bons moyens et il est à espérer qu'on en trouvera encore d'autres plus puissants encore, mais ceux-là sont déjà suffisants, on peut le dire.

Il me faut encore faire ici une observation, résultat de l'expérience acquise, c'est que les fromages destinés à être mûris à basse température doivent être fabriqués plus fermes que ceux qui doivent être mûris à 70°. Un fromage mou se détériore à une basse température et un fromage ferme s'améliore, c'est un point qu'il ne faut pas oublier, et il y a des fabricants qui ont décrié les nouvelles chambres parce qu'ils ont essayé d'y faire mûrir des fromages mous, ce qui est impossible.

Il me reste maintenant à faire une remarque. Le Gouvernement provincial a accordé une subvention pour les chambres de maturation, mais il faut bien comprendre que cette subvention n'en couvre pas les frais complets d'établissements et il

faut bien saisir le but du Gouvernement en accordant ce bonus : le voici : c'est de faire construire, dans différentes parties de la province, des chambres modèles en suivant non pas un plan quelconque, il y en plusieurs de bons, mais un plan spécial choisi parmi les bons.

Un propriétaire de fabrique veut mettre une certaine somme dans la construction ou l'amélioration d'une chambre. Le Gouvernement lui dit : au lieu de construire votre chambre à votre manière, voulez-vous suivre nos plans et faire une chambre modèle de notre système ? nous vous donnerons un bonus qui vous paiera les déboursés supplémentaires que vous aurez à faire pour suivre nos plans.

Ce bonus, s'applique à un système spécial de chambres de maturation, non à un système quelconque, et il serait à désirer que cela soit bien compris une fois pour toutes.

Je ferai aussi remarquer que le Gouvernement insiste surtout sur la bonne construction des murs, planchers et plafonds ; car une fois qu'ils sont faits on ne peut les changer qu'à grands frais, tandis que la ventilation, les portes, etc., peuvent s'améliorer à peu de frais. De plus, les murs, une fois convenablement construits, procurent une grande économie de glace, et il vaut mieux mettre de l'argent dans une construction qui a un effet permanent que dans une amélioration qui a un effet temporaire.

Quant aux avantages de la maturation des fromages à basse température et des bonnes chambres de maturation, ils ont déjà été si souvent exposés que je crois inutile de revenir ici sur ce sujet.

Il me reste maintenant, Monsieur le Président et Messieurs, à vous remercier de votre bienveillant attention.

DISCUSSION.

M. Trudel.—Peut-on compter sur l'octroi du gouvernement dans les fabriques déjà construites ? Il y a une clause dans ces règlements qui veut que la chambre de maturation soit construite dans le bas de la bâtisse. Dans les bâtisses déjà construites, si la chambre est dans le haut, est-ce qu'on pourra compter sur l'octroi du gouvernement ?

M. Henry.—Je ne puis pas résoudre cette question. Dans chaque cas je fais un rapport et il est statué par le Département. Je pense qu'il vaut mieux faire la chambre dans le bas que dans le haut.

M. E. Bourbeau.—Je crois que si le Ministre acceptait des chambres dans le haut, quoique bien faites, ce serait un mauvais exemple à donner. Je suis absolument opposé à donner de l'argent pour la construction de chambres dans le haut des fabriques, parce qu'on aura une chambre trop chaude.

M. Henry.—Je pense que pour une fabrique nouvelle l'octroi ne serait pas accordé. Quant aux anciennes, je ne sais pas ce qui sera fait, mais ce n'est pas la coutume de rien accorder.

M. Chapais ajourne la séance à 2 heures P. M.

SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI, 6 DÉCEMBRE.

La séance s'ouvre à 2 hrs. P. M., sous la présidence de M. J. C. Chapais.

CONFÉRENCE DE M. GIGAULT,

DÉPUTÉ COMMISSAIRE DE L'AGRICULTURE A QUÉBEC.

LES ASSOCIATIONS AGRICOLES.

En choisissant le "fonctionnement des Associations agricoles" comme sujet de ma conférence, je désire vous entretenir des Sociétés d'Agriculture et des Cercles agricoles.

Je pourrais faire allusion à la Société d'Industrie Laitière, mais ce ne serait que pour en faire l'éloge et parler des services signalés qu'elle a rendus et qu'elle rend actuellement au pays en travaillant avec succès au développement et à l'amélioration de notre grande industrie agricole, la principale source de notre prospérité nationale.

Mon but est de parcourir le champ d'action dont disposent les Cercles et les Sociétés d'Agriculture et d'examiner par quels moyens ils peuvent arriver aussi directement que possible à la diffusion des connaissances agricoles, à l'amélioration de l'Agriculture en général et surtout au perfectionnement de l'Industrie pour laquelle votre Société existe, car ces Associations sont en état de faire mettre en vigueur plusieurs des excellentes pratiques préconisées dans vos conventions.

Le gouvernement paie, chaque année, au delà de \$50,000.00 à ces Sociétés agricoles. C'est un chiffre assez élevé, et ce montant, employé judicieusement, devrait contribuer largement à l'accroissement de la production agricole.

Que ces Associations soient utiles, qu'elles fassent du bien autour de nous, tout le monde l'admet.

Elles ont déjà fait beaucoup pour seconder la Société d'Industrie Laitière. La construction de plusieurs beurreries et fromageries est due à leur initiative. Elles ont aussi contribué au succès de cette industrie par leurs concours de fourrages verts, de racines fourragères, de vaches laitières, de récoltes sur pied, et par tous les concours qui portent les cultivateurs à améliorer et accroître la fertilité de leurs terres. L'accroissement de la production du lait est dû, en partie, à l'amélioration provoquée par les concours et les opérations de ces différentes Associations. Les marchands grainetiers déclarent que, depuis quelques années, leurs ventes de graines fourragères ont plus que triplé, ce qui explique le fait que les vaches laitières sont mieux nourries et le rendement en lait plus élevé. Enfin leurs efforts ne sont pas étrangers à l'augmentation de nos exportations agricoles.

Si plusieurs de ces Sociétés agricoles ont travaillé avec zèle et succès au développement de nos ressources rurales, il y en a, malheureusement, dont le zèle a besoin d'être

stimulé, qui ne varient pas assez leurs opérations, qui suivent toujours la même routine et ne rendent pas à la classe agricole tous les services que nous pourrions en espérer.

La loi indique les moyens auxquels les Sociétés agricoles doivent recourir pour développer, non pas une seule branche, mais toutes les branches de l'agriculture. Concours de récoltes sur pied et des fermes les mieux cultivées, achat d'animaux reproducteurs, expositions, conférences, publications agricoles, expériences, voilà les moyens suggérés par la loi.

Il y a des Associations qui ne s'occupent que d'expositions, d'autres consacrent une faible partie de leurs fonds à l'ouverture de concours de récoltes et de fermes, tandis que quelques unes encouragent également les concours et les expositions. Les Cercles, eux, ne tiennent pas d'expositions.

Lesquelles de ces Associations rendent les plus grands services à la classe agricole? Comme réponse à cette question, je citerai l'opinion de plusieurs agronomes.

CONCOURS DE CULTURE.—Dans le rapport présenté en 1898, au nom des Sociétés d'agriculture de Belgique, au Congrès Agricole International de Paris, on trouve l'observation suivante: "La supériorité des concours sur place, comparés aux expositions, est bien établie aujourd'hui". Parlant des concours de fermes, l'auteur de ce rapport dit: "L'application intelligente et rationnelle des lois de la production agricole n'est point chose aisée; cependant, c'est par là seulement que l'on peut arriver maintenant à réaliser des perfectionnements".

Dans son Dictionnaire d'agriculture, A. Richard fait la réflexion suivante: "Les primes distribuées aux animaux ne sont que des primes données à un effet, sans récompense pour la cause qui le produit. Les animaux, en effet, ne sont que la conséquence du principe de la production, de la multiplication du fourrage. Si l'on donnait des primes pour encourager cette multiplication, ce serait, ce me semble, bien plus logique que de ne les donner qu'aux animaux qui ne sont qu'un résultat". À la page 100, du même ouvrage, on lit ce qui suit: "Les améliorations foncières, avons-nous dit, sont la source des autres améliorations d'une exploitation. On conçoit qu'un sol bien assaini, bien fumé, bien préparé, donne une plus grande quantité de produits. Mais cette plus grande quantité de produits végétaux n'entraîne-t-elle pas naturellement l'amélioration des produits animaux qui les consomment? Voyez les animaux élevés dans des pays riches en produits cultureux, ils sont en bon état, bien développés, robustes et nombreux. Dans les pays pauvres, au contraire, dont le sol en mauvais état, maigre et mal cultivé, ne donne que des produits végétaux médiocres et en petite quantité, vous ne voyez que des animaux rares, maigres et rabougris".

Au sujet des primes pour la meilleure tenue des fermes, Dombasle fait l'observation suivante: "Il me semble que si cette institution était convenablement dirigée, c'est celle qui pourrait contribuer le plus à faire naître l'émulation parmi les cultivateurs, et à hâter dans un canton l'introduction des plus importantes améliorations".

Dans un rapport en date du 20 mai 1851, présenté au parlement par la Société d'Agriculture du Bas-Canada, nous trouvons à la page 14 la remarque suivante:

“ Les directeurs de la Société d'Agriculture du Bas-Canada croient qu'en outre des prix pour ces objets importants, il en est un, que quelques comtés accordent déjà, et qui est le plus nécessaire de tous, parce que l'influence qu'il aurait serait des plus utiles et des plus avantageuses à l'agriculture du Bas-Canada. Il s'agit en effet d'un ou plusieurs prix pour les terres les mieux cultivées; sans aucun doute, ce prix devrait être le premier, le principal prix, car, souvent, il arrive en Canada, comme ailleurs, qu'un cultivateur qui obtient un, deux ou même trois prix pour des animaux gras, ou pour un minot de beau grain, a la terre la moins bien cultivée de sa paroisse; ces prix ne produisent donc pas le résultat auquel s'attendait le législateur, tandis qu'au contraire, des récompenses convenables, données pour des terres les mieux cultivées, réveilleraient parmi nos cultivateurs un esprit d'émulation qu'il si désirable de leur voir posséder et conserver ”

La première Société d'agriculture a été établie au Canada en 1789, sous les auspices de Lord Dorchester. Dans son premier rapport, elle déclare qu'elle veut arriver “ à une culture judicieuse de la terre ”. C'est là le but que doit poursuivre toute Société d'agriculture.

La Société des Agriculteurs de France, composée des meilleurs agriculteurs de ce pays, décerne tous les ans des primes aux cultivateurs qui ont les terres les mieux cultivées.

Ainsi les meilleurs agronomes, tout en admettant l'utilité des expositions, déclarent que les concours de récoltes sur pieds et des fermes les mieux tenues sont aussi utiles, sinon plus nécessaires pour l'avancement de l'agriculture.

Pour qu'un cultivateur réussisse, il faut que sa terre soit bien cultivée et les concours, qui favorisent ce résultat, sont conséquemment les plus propres à bien servir les intérêts de l'agriculture.

EXPÉRIENCES.—Il y a aussi un autre moyen de faire progresser l'agriculture, c'est celui des expériences culturales. C'est ce qui a été fait par la première Société d'agriculture de la province. Ainsi qu'elle le déclare dans son premier rapport, publié en 1789, son intention était surtout de faire connaître, par des publications annuelles, le résultat des expériences faites par ses membres ou d'autres personnes, en vue de perfectionner l'agriculture de ce pays.

Dans ce même rapport on trouve des renseignements sur la culture du blé, du sarrasin, sur l'emploi du plâtre comme engrais, et sur d'autres sujets.

Dans Ontario, on fait faire beaucoup d'expériences par des cultivateurs, expériences qui ont produit les meilleurs résultats, d'après les rapports publiés par le Département de l'Agriculture.

En Angleterre, surtout en Ecosse, plusieurs Sociétés font faire par des cultivateurs des expériences sur la culture des pommes de terre, sur l'amélioration des prairies et pâturages, ainsi que sur d'autres cultures.

Les journaux d'agriculture de ce pays, l'Agricultural Gazette et la Farmers' Gazette, aiment à nous entretenir de ces expériences qui sont de l'agriculture pratique et dont les

enseigne
portance.

Plus
trôle des
ressants.
périence
gny, afin

“ Po
rigoles, j'
deux min
par un co
trouvée t
pour l'ave
travaux o
net et en
donné un
nes, etc.

Je su
même exp

Cap-

Ce r

Le d
dit comm
le printè
possible.”

L'ex
des prairi

Dep
que les ré
paraît att
tivateurs
mon avis,
les meille
encourag
cieux de l

Conc

enseignements ne peuvent nous tromper ; on paraît donc y attacher la plus grande importance.

Plusieurs expériences ont été faites par des cultivateurs de la province, sous le contrôle des Cercles agricoles. Les rapports qu'ils nous ont faits sont presque tous intéressants. En voici un que je vous lirai, parce que je le trouve très instructif. Cette expérience a été organisée par le Cercle agricole du Cap-Saint-Ignace, comté de Montmagny, afin d'encourager l'amélioration des prairies.

RAPPORT DE M. CLÉOPHAS GAGNÉ, UN DES CONCURRENTS.

" Pour un arpent de prairie de trois ans, en terre forte, ayant de bons fossés et rigoles, j'ai donné un coup de herse à dents de fer, sur le travers ; j'ai mis mis vingt-deux minots de cendre (probablement lessivées), et un quart de plâtre, que j'ai étendus par un coup de herse sur le long de la pièce. La couche superficielle du terrain s'est trouvée tellement brisée que j'ai cru à propos de semer de la graine de trèfle et de mil pour l'avenir. J'ai alors passé un rouleau du poids approximatif de 500 livres. Ces travaux ont été faits dans les derniers jours du mois d'avril. Le mil récolté était très net et en abondance ; les pièces environnantes, qui ont produit un tiers de moins, ont donné un foin rempli de mauvaises herbes, telles que queues de renards, bouquets jaunes, etc.

Je suis tout à fait satisfait du résultat et je me propose de renouveler à l'avenir la même expérience sur mes autres pièces.

Cap-Saint-Ignace, 6 octobre 1896.

(Signé), CLÉOPHAS GAGNÉ."

Ce rapport est corroboré par celui des juges, qui lui ont donné le premier prix.

Le deuxième prix a été attribué à M. Olivier Bernier, qui, à la fin de son rapport, dit comme M. Gagné, " Je suis si satisfait du résultat, que je me propose de faire subir, le printemps prochain, le même travail à autant de pièces de prairie qu'il me sera possible."

L'exemple donné par ces cultivateurs a dû contribuer puissamment à l'amélioration des prairies dans la région où ils demeurent.

Depuis que le Département a fait faire des expériences avec les cendres de bois, et que les résultats en ont été publiés dans le Journal d'Agriculture, la classe agricole paraît attacher plus d'importance à la conservation ou à l'achat de cet engrais ; nos cultivateurs en apprécient davantage l'efficacité et son emploi tend à se généraliser. A mon avis, ces essais sont un des moyens les plus efficaces à employer pour faire adopter les meilleures méthodes de culture et les Associations agricoles ne sauraient trop les encourager par des primes. En agissant ainsi, elles feront un des emplois les plus judicieux de leurs fonds.

CONCOURS DE VACHES LAITIÈRES.—Il y a un autre concours qui devrait être spé-

cialement encouragé par les Sociétés agricoles, c'est celui des vaches laitières, tel qu'organisé l'an dernier par l'honorable Commissaire de l'Agriculture.

Dans ces concours, on doit tenir compte du rendement en lait, et aussi, si possible, de la richesse du lait. Le département espère qu'avant longtemps on adoptera pour règle de tenir compte de la richesse du lait.

Je constate avec plaisir que la Société d'Industrie Laitière approuve hautement ces concours. Dans un écrit qu'elle vient de publier dans le Journal d'Agriculture, elle demande qu'on donne plus d'extension à cette organisation parce qu'elle fait connaître les bonnes vaches laitières, celles dont on doit élever les génisses, et qu'elle contribue à la formation de bons troupeaux, chose indispensable au succès de l'industrie du beurre et du fromage.

Un des derniers bulletins de Belgique nous apprend que, dans ce pays, on travaille aussi avec ardeur à faire connaître les meilleures vaches laitières. On y a organisé des Syndicats pour l'amélioration de l'espèce bovine. Voici ce que ce bulletin dit à ce sujet :

“Le mouvement en faveur de l'amélioration de nos races bovines par la méthode de la sélection est de date récente. Presque toutes les Sociétés représentées au tableau ci-après, ont été constituées en 1897 et en 1898. Le nombre relativement élevé de Sociétés créées dans un laps de temps si restreint, et le chiffre déjà considérable des animaux inscrits dans les registres de ces Associations, prouvent la confiance que les éleveurs placent dans cette pratique hautement recommandable.”

Le nombre de ces syndicats, en Belgique, est de 187 et le nombre de bêtes bovines inscrites est de 14,792. Au moyen des concours de vaches laitières et des registres tenus pour cette fin, les Cercles et les Sociétés peuvent rendre tout aussi bien les mêmes services que ces syndicats.

CONCOURS DIVERS.—L'ouverture de concours de récoltes sur pied est aussi des plus utiles à l'agriculture. Les concours de fourrages verts et de racines fourragères, ont rendu de grands services à l'industrie laitière. On pourrait en ouvrir d'autres de nature à encourager des améliorations aussi nécessaires.

PÂTURAGES.—Souvent, dans vos réunions, vous affirmez avec raison, que les bons pâturages sont indispensables au succès de l'industrie laitière. L'importance d'avoir d'excellents pâturages a été démontrée par W. James Fletcher, dans une conférence qu'il a donnée à Montréal, en 1894. W. J. C. Chapais a exprimé la même opinion dans l'instructive conférence qu'il a donnée à Oka en 1896, devant les Missionnaires Agricoles. Il a indiqué, en même temps, les travaux à faire et les mélanges fourragers à employer pour l'établissement de bons pâturages. Les Sociétés agricoles devraient travailler davantage à faire passer dans la pratique les excellentes théories préconisées par ces conférenciers. S'il y a d'excellents pâturages, il y en a d'autres qui laissent certainement à désirer, et l'industrie laitière en souffre. En Angleterre, les journaux agricoles s'occupent beaucoup de cette question, et, presque chaque semaine, publient des renseignements sur l'amélioration des pâturages.

Les pays agricoles les plus prospères sont généralement ceux qui possèdent les troupeaux les plus nombreux. Après l'Irlande, le Danemark est le pays qui nourrit le plus de têtes de gros bétail par mille carré.

Nombreux troupeaux et fumier abondant, voilà ce qu'un pays doit avoir pour faire une culture payante. Pour cela il faut accroître la production des fourrages et améliorer nos prairies et nos pâturages.

L'effet de l'accroissement de nos troupeaux se fait déjà sentir dans la province. La culture du blé était presque abandonnée, à cause des rendements peu élevés que l'on obtenait. Depuis quelques années, cette culture augmente et les rendements sont plus élevés parce que notre sol est plus fertile.

Si nous continuons dans cette voie, notre province, comme le Danemark, se couvrira bientôt chaque année d'abondantes moissons de céréales, en même temps que nous verrons notre industrie laitière devenir de plus en plus florissante.

Ce résultat, nous l'obtiendrons si toutes nos Associations s'unissent pour y arriver.

VARIÉTÉ DANS LA PRODUCTION.—Dans leurs opérations, et surtout dans la préparation de leur programme, les Associations agricoles doivent être guidées par les exigences du marché et par les besoins de l'agriculture dans les localités dont elles sont chargées de promouvoir les intérêts. La variété dans la production étant désirable, les Associations doivent conséquemment varier leurs programmes et leurs opérations. Dans une paroisse, c'est la culture du trèfle qu'il faut encourager, si elle a été négligée; dans une autre, c'est l'amélioration des prairies et des pâturages; ailleurs, il faut donner plus de développement à la culture des fourrages verts et des racines fourragères, ou encourager l'amélioration de l'espèce bovine et l'élevage des porcs. Partout, il faut favoriser l'adoption des méthodes de culture qui entretiennent et accroissent la fertilité du sol.

Lorsque les cultivateurs ne produisaient que des céréales l'agriculture était loin d'être prospère comme aujourd'hui. En variant sa production, en produisant plus de beurre et de fromage, le cultivateur canadien a rendu l'exploitation de la ferme plus lucrative; et une bonne part de ce progrès doit être attribuée aux travaux de la Société d'Industrie Laitière.

Avant longtemps peut-être, il faudra varier davantage les produits de l'industrie laitière, si nous redoutons l'encombrement pour le fromage Cheddar et le beurre.

La nécessité de varier la production agricole est bien démontrée dans le compte-rendu d'une exposition ouverte cette année à Alençon, par la Société Française Pomologique. L'auteur du rapport insiste sur l'importance d'avoir des fruits et des cidres de différentes sortes pour le marché local et le marché étranger. Il ne veut pas que la production française laisse prendre sa place par la production d'Angleterre et d'Allemagne. Cette exposition renfermait un certain nombre d'échantillons de cidres préparés pour l'exportation et une conférence y a été donnée sur la méthode à suivre pour faire le cidre champagne.

Pour l'exposition, on a suivi une règle que nous pourrions adopter ici avec avantage :

en même temps que les fruits, on a exigé de chaque exposant une notice faisant connaître les qualités du fruit exposé ainsi que de l'arbre qui l'avait produit.

La Société a organisé une Commission d'étude qui se livre à l'examen des fruits exposés, afin d'établir une liste des variétés dont le mérite serait le mieux reconnu. À Alençon, cette commission a présenté le résultat de ses travaux pour une vingtaine de variétés. On sent qu'il régnait un véritable esprit public dans cette Société et qu'elle ne néglige rien pour donner le plus grand développement à toutes les industries qui tiennent à l'arboriculture fruitière.

Cherchons à introduire le même esprit public dans toutes nos Associations agricoles. Vous, Messieurs, qui êtes ici réunis, vous pouvez faire beaucoup dans ce sens. Vous appartenez à l'élite de la classe agricole, et, par la grande influence que vous exercez autour de vous, vous pouvez travailler efficacement à obtenir les améliorations et le progrès qui s'imposent à notre attention.

En terminant, je vous prierais de vous intéresser vivement au bon fonctionnement des Associations agricoles dont vous faites partie, afin qu'elles produisent la plus grande somme de bien.

En agissant ainsi, vous rendrez un service éminent à l'agriculture et à la province.
(Appl.)

Dr. J. A. COUTURE.

Monsieur le Président,

Messieurs,

La Société d'industrie laitière m'a fait l'honneur de m'inviter à lui adresser la parole pendant vingt minutes pour lui faire part des progrès qui ont été réalisés dans l'élevage du bétail canadien dans ces vingt dernières années. J'ai accepté l'invitation avec d'autant plus de plaisir que j'éprouve une vive satisfaction à passer en revue les événements qui se rapportent à ce progrès depuis vingt ans.

Pour mettre bien en relief ce progrès, il est nécessaire de jeter un rapide coup d'œil en arrière et de voir l'état de la question. Rassurez vous, Messieurs je ne serai pas long et j'espère pouvoir ne pas dépasser les vingt minutes qui me sont accordées.

Vers 1860, alors que la première Chambre d'agriculture venait d'être formée, la province éprouva un grand désir d'améliorer l'état de choses qui existait alors. C'était à qui rivaliserait de zèle pour améliorer tout ce qui concerne l'agriculture. La Chambre d'agriculture alors composée de tout ce qu'il y avait de plus éminent en fait de cultivateurs, la plupart personnes riches, se mit à l'œuvre avec un zèle digne d'admiration. On commença à prêcher et à enseigner que ce que nous avions de bétail ne valait pas

grand
grés, q
avions
entre
exposi
entre c
qu'elle
la Cha
les rac
plus be
peu d'
sente u
des cul
anima
notre l
savait
pour ce
culture
n'exista
comme
fut for
titué à
pirés p
De 186
que je
d'agric

Ce
provinc
alors.
pouvai
qui leur
je viens
blée pu
peut-êtr
on nom
ne pour
ta de sa

Di
que je v
qui ense
écrire, l

grand chose ou à peu près rien, et que tout ceux qui voulaient faire du progrès, qui désiraient l'avancement de l'agriculture, devaient substituer au bétail que nous avions du bétail étranger. A peu près dans le même temps, l'honorable M. Cockrane, entre autres, et deux ou trois personnes riches commencèrent à exhiber dans toutes les expositions du pays le magnifique bétail Durham que vous connaissez tous. La différence entre ce bétail nouvellement importé et celui que nous avions était tellement grande qu'elle venait confirmer, pour ceux qui ne connaissaient pas mieux, l'enseignement que la Chambre d'agriculture donnait, savoir, qu'il fallait substituer à notre race de bestiaux les races nouvellement importées. Vous savez tous que cette race Durham qui est la plus belle race d'animaux du monde et que la race Ayrshire qui commence à prendre un peu d'expansion ont un volume plus considérable que le bétail que nous avions et présente une apparence des plus magnifiques. Le contraste était trop fort pour la masse des cultivateurs. Toutes les Sociétés d'agriculture furent invitées à se procurer des animaux reproducteurs de ces races étrangères afin de commencer la rénovation de notre bétail. Cet enseignement péchait par la base ; on oubliait de dire, peut-être ne le savait-on pas, que si le bétail Durham et Ayrshire sont deux races d'animaux profitables pour ceux qui savent les exploiter comme il faut, elles demandent en même temps une culture perfectionnée, proportionnée aux exigences et à la taille de ces animaux, ce qui n'existait pas dans le temps. Néanmoins, un bon nombre des Sociétés d'agriculture commencèrent à acheter des animaux et à faire pratiquer le croisement. Cette pratique fut fort encouragée de toutes les façons par le Conseil d'agriculture qui en 1887 fut substitué à la Chambre d'agriculture. Les journaux d'agriculture du temps, qui étaient inspirés par le Conseil d'agriculture, prêchaient cette doctrine d'une manière constante. De 1867 à 1882 ce fut l'enseignement qui fut donné partout, à part quelques exceptions que je citerai dans un instant. Journaux, conférences, Ecoles d'agriculture, Conseil d'agriculture toutes les autorités s'accordent à donner les mêmes conseils.

Ces conseils venant de toutes parts avaient été suivis dans une bonne partie de la province par tous ceux qui avaient l'intention d'améliorer l'état de choses qui existait alors. Tellement que vers 1880, ceux qui avaient autorité pour parler de la matière pouvaient dire qu'on était en bonne voie d'améliorer notre bétail et répondaient à ceux qui leur demandaient ce qu'était devenu le bétail canadien, qu'il n'y en avait plus. Ce que je viens de dire là est tellement vrai qu'en 1882, le Conseil d'agriculture réuni en assemblée publique proclama qu'il n'y avait plus de bétail canadien. Cependant, désireux peut-être de conserver comme une curiosité les quelques sujets qui pourraient en rester, on nomma une Commission chargée d'aller visiter l'Isle-aux-Coudres afin de voir si elle ne pourrait pas trouver là quelques têtes de bétail canadien. Cette Commission s'acquitta de sa tâche et fit rapport qu'elle n'avait rien trouvé !

Dire que tout ceux qui avaient autorité dans la matière proclamaient la doctrine que je vous ai exposée serait exagéré ; il y eut des exceptions ; entre autres, M. Barnard qui enseigna partout où il en eut l'occasion, que, malgré tout ce qu'on pouvait dire et écrire, le bétail canadien qu'il connaissait bien, payait, toute choses égales d'ailleurs, le

cultivateur canadien aussi bien que les races étrangères, sinon mieux. De 1876 à 1880, M. Barnard dans ses nombreuses conférences, ainsi que dans ses nombreux écrits, ne cessa de revendiquer, non seulement l'existence, mais les excellentes qualités du bétail canadien. Cette conduite lui valut, comme sa conduite dans maintes occasions, beaucoup d'ennuis, lui créa beaucoup d'ennemis, mais lui valut aussi trois adeptes : M. Lesage, Assistant-commissaire d'agriculture, M. Chapais que nous avons l'honneur d'avoir ici et moi-même.

En 1883 commence une ère nouvelle, deuxième phase de notre historique. Le 14 octobre, à la Convention tenue à St-Hyacinthe, on m'avait fait l'honneur de m'inviter, comme aujourd'hui, à adresser la parole sur un sujet qui fût en rapport avec l'industrie laitière. Je fis une comparaison rapide des différentes races d'animaux que nous avions dans le pays. J'étais nouvellement converti; j'avais été récemment convaincu que la théorie de M. Barnard était la bonne. J'avais eu occasion de me convaincre d'une manière pratique dans l'établissement que je dirigeais alors comme aujourd'hui, et ce n'était qu'après d'assez nombreuses expériences et beaucoup d'observations que j'en étais venu à la conclusion que l'enseignement de M. Barnard était le seul correct. J'é dis donc ce que je pensais de la question à la Convention et je dois vous dire, Messieurs, que je fis telle impression que la Société, aussitôt après ma conférence, vota à l'unanimité et avec enthousiasme qu'elle ferait à l'avenir tous ses efforts pour réhabiliter la réputation du bétail canadien. Cette réhabilitation était chose faite puisque la Société d'industrie laitière prenait la chose en main, et je vous démontrerai dans un instant que ce que la Société entreprenait alors s'est pleinement réalisé, et beaucoup plus tôt que nous ne l'espérons.

Afin de mettre en pratique la résolution que la Société venait de passer, et de se mettre à l'œuvre immédiatement, elle organisa un concours pour cette année, qui ne contribua pas peu à faire connaître les bonnes qualités laitières de notre vache canadienne, et, en beaucoup d'endroits, fut toute une révélation pour le public. Un pareil concours eut lieu encore en 1884, corroborant les résultats obtenus.

En 1885, dans une nouvelle conférence faite au Palais Législatif, à Québec, devant la Société d'industrie laitière et en présence du Dr Ross, Premier ministre et Ministre de l'agriculture, je demandai de travailler à l'établissement de livres généalogiques pour cette race d'animaux. L'idée plut au Premier ministre qui promit, séance tenante, de faire amender la loi d'agriculture afin de lui permettre d'autoriser à ouvrir de tels livres de généalogie. Cette même année-là, à la session de la Législature, la loi fut amendée et l'autorisation donnée d'ouvrir des livres de généalogie,

En 1886, après un travail préliminaire assez ennuyeux, les livres furent ouverts en décembre. Les règlements de ces livres furent publiés et tous ceux qui se croyaient possesseurs d'animaux canadiens furent invités à en faire la déclaration à la commission chargée de l'administration de ces livres afin de faire visiter les troupeaux, constater s'ils étaient de pure race canadienne et en ce cas les enregistrer.

De 1886 à 1892, la réhabilitation de la race bovine canadienne fit peu de progrès.

Les der
rents en
gré les
étaient
Au lieu
justeme
vement
p'u. dév
un jour

Les
naire de
bétail p
chez qui
dépit de
gent por

Un
Ceux q
réglemen
bétail ca
d'agricul
place sp

Un
cule qu'
enregist
en vue d
Ayrshire
pouvait
cette esp
que nous
nous a ti

Vers
semment
breuses c
comme c
nées, l'ap
fait dispa

Les
parmi vo
cette idée
des troupe
à l'exposi

Les demandes d'enregistrement étaient rares. Les visites aux troupeaux, dans les différents endroits de la province, se faisaient assez souvent, je ne crains pas de le dire, malgré les propriétaires de troupeaux. Nous rencontrions toute espèce d'obstacles qui étaient mis sur notre route précisément par ceux en faveur de qui nous travaillions. Au lieu d'essayer de nous donner la main, de nous encourager, de nous aider, c'étaient justement ceux-là qui nous créaient le plus d'obstacles possible, qui tournaient le mouvement en ridicule et qui souhaitaient notre insuccès : à tel point qu'un de nos hommes les plus dévoués, dans ce temps-là, l'honorable M. Tarte, qui travaillait avec nous, nous dit un jour : "Le travail que vous faites là est inutile ; vous allez faire banqueroute".

Les obstacles que nous rencontrions étaient de trois sortes. D'abord, l'apathie ordinaire des gens ; il fallait aller pour ainsi dire les chercher chez eux et enregistrer leur bétail presque malgré eux. Et j'ai présents à la mémoire les noms de deux personnes chez qui nous avons pénétré malgré elles et dont nous avons enregistré les animaux en dépit de leurs protestations. Ces personnes-là maintenant donneraient beaucoup d'argent pour faire enregistrer leurs troupeaux s'ils ne l'avaient été malgré eux.

Une autre source d'obstacles, c'était l'exclusion du concours du bétail canadien. Ceux qui avaient eu la direction des affaires avant 1882 avaient fait passer un règlement par le Conseil d'agriculture défendant aux expositions de donner des prix au bétail canadien. En 1892, la Commission du livre généalogique fit passer par le Conseil d'agriculture un règlement ordonnant que toutes les Sociétés d'expositions auraient une place spéciale pour le bétail canadien.

Un troisième obstacle, le plus sérieux que nous eussions à renverser, c'était le ridicule qu'on jetait sur le mouvement. On tournait en ridicule ceux qui voulaient faire enregistrer leur bétail et surtout les personnes qui cherchaient à se former des troupeaux en vue de travailler pour l'avenir. On montrait à ces personnes la vache Durham et Ayrshire et on montrait ensuite un animal canadien, le plus laid et le plus maigre qu'on pouvait rencontrer, et on disait : devenez-vous fou de vouloir former un troupeau avec cette espèce d'animal-là, lorsque vous avez ceci ? Tel a été le plus formidable obstacle que nous ayons rencontré, le plus difficile à vaincre ; heureusement que la Providence nous a tirés d'embaras et je vous dirai dans un instant comment.

Vers 1892-93, comme conséquence des écrits qui furent publiés presque incessamment dans tous les journaux et dans toutes les revues, comme résultat des nombreuses conférences faites sur le sujet par cinq ou six personnes dévouées à la cause, comme conséquence du travail incessant qui avait été fait pendant les dix dernières années, l'apathie commença à fondre, à diminuer. L'exclusion des concours, nous l'avions fait disparaître ; le ridicule allait disparaître aussi.

Les choses en étaient donc là en 1892-93 lorsque deux canadiens, dont l'un est parmi vous, qui avaient suivi les conseils qui leur avaient été donnés, qui avaient adopté cette idée, l'avaient mise en pratique et s'étaient formés pendant ces dix dernières années des troupeaux qu'ils pouvaient montrer avec plaisir, eurent l'audace de venir les exposer à l'exposition de Montréal ; c'étaient M. Arsène Denis, que vous avez parmi vous, et M.

Alfred Roch. Ils arrivèrent avec deux troupeaux qui n'étaient pas parfaits mais qui étaient bien choisis : d'excellents animaux, pas assez gras pour être exposés, mais en condition assez bonne pour attirer l'attention des connaisseurs, comme madame Jones qui déclara que les propriétaires devaient être aussi fiers de ces troupeaux qu'elle l'était du sien.

Le ridicule commença à disparaître et disparut ensuite assez rapidement. A partir de ce temps-là, 1893-94-95, le bétail canadien commença à être montré dans les grandes expositions et c'était à qui en ferait enregistrer : les demandes devinrent si fréquentes que nous ne pouvions faire face à toutes. Durant ces trois années une tournée fut faite chaque année, un grand nombre d'animaux furent enregistrés et nous n'avions plus besoin de pénétrer dans les fermes malgré les propriétaires.

En 1895, voyant que le travail que nous avions fait depuis treize ans était suffisamment avancé et que le nombre d'animaux enregistrés était suffisamment grand, nous nous consultâmes, mes amis et moi, et nous décidâmes de fonder une Société des éleveurs. Le gouvernement qui jusque là avait patronné l'entreprise, l'avait subventionnée, devait faire place à l'initiative privée : c'était le seul moyen, arrivés à cette phase, de donner à l'entreprise la plus grande chance de succès.

En 1895 donc, la Société des éleveurs fut formée. De suite elle eut 250 membres. Les livres de généalogie furent clos, la Société déclarant qu'elle n'enregistrerait plus que des animaux issus de parents enregistrés. Ce fut une tolle générale à Québec. C'est alors que nous triomphâmes, nous qu'on avait tournés en ridicule pendant quinze ans ! Nous recevions de toutes les parties du pays des lettres nous demandant d'enregistrer des bestiaux. Voyant le nombre si considérable de demandes qui nous étaient faites, la Société décida de rouvrir de nouveau ses livres pour un an afin de permettre aux retardataires de se mettre en règle. Une nouvelle tournée d'inspection générale fut faite en 1896 et les livres furent définitivement clos le 31 décembre 1896. Nous entrons dans la troisième phase de la question.

Les livres furent donc clos, et la Société des éleveurs canadiens se trouva chargée de l'administration de ces livres et de promouvoir les intérêts généraux concernant le bétail canadien. Elle avait enregistré dans ses livres 4500 femelles et 900 mâles. Il y avait des éleveurs dans toutes les parties de la province comme aujourd'hui. Comme aujourd'hui, le bétail canadien était répandu dans presque toutes les provinces de la Confédération, excepté la Colombie Britannique. Il y en avait au Manitoba, au Nouveau-Brunswick, dans l'Île du Prince-Edouard et bientôt il y en avait à Anticosti. Le bétail canadien était entré chez les anglais et j'aime ici à proclamer, à l'honneur de ces messieurs, que c'est un anglais qui le premier a fait enregistrer du bétail canadien, M. Blackwood, de West-Shefford. La première personne qui exposa du bétail canadien fut encore un anglais, M. Karr. Ce furent donc deux anglais qui eurent l'initiative l'un du premier enregistrement et l'autre de la première exhibition.

Le bétail canadien avait donc pénétré dans les fermes anglaises. Un bon nombre maintenant de fermiers anglais ont du bétail canadien enregistré et ne s'en portent pas

plus mal
toutes les
cordés à
J'en app
pas de b
qui vous
Sherbrok
avaient j
nous son
d'aussi b
avons res
autres ra

Il re
n'espéro
trois ans
plaisir à
ce bétail,
Jersey, l
nu consi
porte au
revenu

Un
40 têtes.
acheter
tion de
pour le f
avoisina
bétail ca

Ma
c'est ce
sité de M
bétail ca
livre qu'
Canada,
Etats-U
j'y ai
que le t
professe
et dont
obtenus
Affi

plus mal. La situation actuelle est donc assez favorable ; le bétail canadien est admis à toutes les grandes expositions : il y a une classe pour lui avec des prix égaux à ceux accordés à toutes les classes d'animaux et il figure avec honneur à toutes les expositions. J'en appelle au témoignage de mon ami, M. Robert Ness, qui est ici présent, qui n'élève pas de bétail canadien, mais qui connaît parfaitement ce que c'est que du bon bétail et qui vous dira ce qu'il m'a dit en 1897 avec M. McIntosh, le président de l'exposition de Sherbroke, qu'il avait rencontré sur le terrain de l'exposition à Trois-Rivières où ils avaient jugé du bétail canadien : " Nous sommes fiers du bétail que nous avons jugé ; nous sommes enchantés que vous ayez réussi à montrer au public d'aussi nombreux et d'aussi beaux troupeaux que ceux que nous avons jugés hier. Les animaux que nous avons rencontrés, ajoutait-il, soutiennent favorablement la comparaison avec ceux des autres races et nous vous en félicitons ainsi que les producteurs ".

Il restait un endroit où nous désirions voir figurer le bétail canadien, mais où nous n'espérions pas le voir figurer d'ici à longtemps, c'était les Etats-Unis. Il y a pourtant trois ans qu'il y a du bétail canadien aux Etats-Unis et si j'en avais le temps j'aurais grand plaisir à vous communiquer les succès que remporte le possesseur du premier troupeau de ce bétail, M. C. E. Colburn de New-York. Ce monsieur qui gardait auparavant du bétail Jersey, l'a remplacé par du bétail canadien et en est enchanté. C'est une source de revenu considérable non seulement par la vente des veaux, mais encore par les prix qu'il remporte aux expositions, car, d'une tournée faite autour de chez lui l'année dernière, il est revenu avec \$700 00 de prix dans sa poche.

Un deuxième a suivi son exemple, c'est M. Abell qui possède un troupeau de 40 têtes. Un troisième, il a trois mois, a suivi encore cet exemple ; il est venu au pays acheter 33 têtes de bétail canadien dans les cantons de l'Est. Ces personnes ont l'intention de s'associer d'une certaine façon pour faire connaître ce bétail aux Etats-Unis, pour le faire apprécier, pour le montrer dans toutes les expositions dans tout les Etats avoisinants ; et ce sont des hommes d'affaires qui entendent faire profit avec le bétail canadien.

Maintenant, une nouvelle qui réjouira les éleveurs de bétail canadien, j'en suis sûr, c'est ce que le professeur Shaw qui est chargé de l'enseignement de l'élevage à l'Université de Minnesota, m'écrivait il y a quatre mois. Ayant lu beaucoup de choses sur le bétail canadien, il me demandait des renseignements afin d'insérer ces notes dans un livre qu'il était à préparer traitant de toutes les races d'animaux des Etats-Unis et du Canada, livre qui servira à l'enseignement dans toutes les Ecoles d'agriculture des Etats-Unis. (Appl.) Naturellement, j'ai préparé avec un grand soin ces notes et j'y ai joint les photographies de plusieurs excellentes vaches. Il m'a écrit que le tout ferait partie de son livre. J'attends beaucoup de cette publication du professeur Short. C'est là une réclame considérable que nous ne pouvions pas attendre et dont les heureux résultats se feront sentir avant longtemps et ne pouvaient être obtenus d'aucune autre façon. Elle s'adressera surtout aux gens instruits.

Afin de profiter le plus possible de cette circonstance favorable que m'offrait le pro-

fesseur Shaw, j'ai publié en anglais cette étude avec gravures et je l'ai livrée ces jours-ci à près de 300 journaux d'agriculture et d'élevage aux Etats-Unis. Le but de ce travail c'est de faire connaître notre bétail canadien aux Etats-Unis, car je sais qu'il y a là pour l'éleveur de bétail canadien une riche mine à exploiter. Il y a bien là aussi quelques obstacles à vaincre et à renverser. Le plus grand de tous, c'est que le gouvernement des Etats-Unis ne reconnaît pas les livres de généalogie des pays étrangers, non seulement le livre de notre race de bétail, mais aucun livre de généalogie. Cela est fait pour protéger les intérêts américains. Il y a aux Etats-Unis des livres de généalogie pour toutes les races d'animaux excepté pour les animaux canadiens. A cela nous avons répondu, dans une correspondance officielle, au gouvernement de Washington que ses arguments ne valaient rien pour le cas qui nous occupe, parce que le bétail canadien était originaire du pays, pas étranger par conséquent, et que la loi passée à Washington, refusant de reconnaître les livres de généalogie pour les animaux étrangers, ne pouvait pas s'appliquer à notre race. La correspondance qui s'est échangée avec Washington et qui a duré assez longtemps me fait espérer que cet obstacle pourra être renversé d'ici à obstacle qui nous barre le chemin du marché des Etats-Unis, vraie mine pour peu de temps, c'est-à-dire que le gouvernement des Etats-Unis reconnaîtra nos livres de généalogie pour le bétail canadien et l'admettra en franchise. Ce serait la disparition du plus grand le cultivateur canadien ; et il y a lieu d'espérer cette disparition d'ici à peu de temps. Voilà donc la position telle qu'elle est aujourd'hui. Vous conviendrez avec moi qu'elle n'est pas trop mauvaise et que l'avenir peu être envisagé d'une manière assez rassurante. Nous ne devons pas pour cela nous croiser les bras, nous ne devons pas nous dire que le travail qui a été fait depuis 1882 a été assez considérable pour que les choses doivent maintenant marcher toutes seules.

La Société des éleveurs canadiens doit-elle se reposer sur ses lauriers ou continuer à travailler ? La Société ne peut pas cesser de travailler. Comme me le disait un ami ce matin : rien ne marche tout seul, il faut tout faire marcher ; et si l'avenir se présente à nous d'une manière aussi brillante, les succès que nous avons droit d'attendre ne seront obtenus que si la Société continue son travail d'une manière persévérante. La Société, les membres qui la composent et les éleveurs de bétail canadien doivent travailler à obtenir deux choses. Le premier but à atteindre, c'est d'arrondir un peu la forme de notre bétail, de grandir un peu la taille en nourrissant mieux. Ces deux modifications seront facilement obtenues en soignant nos animaux comme ils devraient être soignés. Si l'on soignait le bétail canadien comme l'on soigne les animaux des autres races, comme on soigne les Ayrshires par exemple, on agrandirait la taille suffisamment dès la troisième génération et on réussirait à arrondir les formes. Ce qui déguise notre bétail ce sont des angles un peu trop prononcés. Voilà donc le premier but à atteindre, soigner davantage pour arrondir la taille et les formes. Cette nourriture, je ne dirai pas extra, mais tout simplement nécessaire, apportera au propriétaire des profits qui compenseront amplement la dépense un peu plus forte qu'elle nécessitera.

Le deuxième but à atteindre par les éleveurs et la Société, c'est de créer des familles,

Je m'ex-
tous leu-
uniform-
souvent
qui, peu-
d'Angle-
ment un
caractèr-
Denis.
canadien
former u-
fût le ty-
reprodu-
vous voi-
dans sep-
auront
maux, c-
tères se-
pour ces
aura cré-
Voil-
long que
M.
vache ca-
de lait,
Québec.
meilleur
qué tant
son app-
M.
passée, i-
entendu
livres de
besoin d-
pays c'es-
vaches,
M.
mâles et
faites da-
la race c-
elle été c-

Je m'explique : beaucoup d'éleveurs de bétail canadien me font remarquer que, malgré tous leurs efforts, ils ne peuvent pas obtenir des animaux de couleur, de forme et de taille uniformes dans leurs troupeaux. La raison en est bien simple, c'est qu'on change trop souvent le mâle reproducteur. Je dois ici encore vous citer comme modèle un homme qui, peut-être sans le savoir, possède toutes les qualités des éleveurs les plus renommés d'Angleterre, et qui, les mettant en pratique, a réussi à se former un troupeau parfaitement uniforme et est assuré d'obtenir toujours maintenant des animaux portant un caractère distinctif déjà reconnaissable pour ceux qui ont étudié ces choses. C'est M. Denis. J'aime à vous citer le nom de M. Denis comme le modèle que les cultivateurs canadiens devraient suivre, parceque, seul peut-être entre tous, il a compris que pour se former un troupeau stable, sans variation, c'était de se choisir un mâle reproducteur qui fût le type de l'idéal qu'il s'était fait et de le garder. Commencez par trouver un mâle reproducteur possédant toute les qualités, ou se rapprochant le plus des qualités, que vous voulez obtenir, de l'idéal que vous avez dans l'idée, et gardez-le. De cette façon dans sept ou huit ans le troupeau sera devenu d'une fixité permanente. Les animaux auront tous même forme, même couleur, même cornes ; tous seront d'excellents animaux, qui donneront le même rendement. Voilà donc une famille créée dont les caractères se reconnaîtront entre toutes. Le troupeau de M. Denis, dans quelques années, pour ceux qui se sont occupés de la question, sera reconnaissable à première vue. Il aura créé une famille ; que chacun s'efforce d'en faire autant.

Voilà, messieurs, ce que j'avais à vous dire sur la question. J'ai été beaucoup plus long que je ne me l'étais proposé, mais je vous en demande pardon. (Appl.)

M. Chapais.—Je suis heureux de voir tous les progrès accomplis par la bonne petite vache canadienne. Nous sommes loin de prétendre que c'est la vache qui donne le plus de lait, mais notre prétention c'est que c'est l'animal qu'il nous faut dans la province de Québec. C'est la vache qui, toutes choses égales d'ailleurs, donne le lait le plus riche à meilleur marché, ce qui est l'idéal pour tous les hommes d'affaires. M. Couture a invoqué tantôt le témoignage de M. Ness ; je serais heureux d'entendre M. Drysdale donner son appréciation sur ce bétail qu'il a jugé souvent dans les expositions.

M. Drysdale.—Je ne puis pas dire grand chose. J'en ai vu quelques-unes, l'année passée, ici. Si ce n'eût été de la couleur, on les auraient prises pour des Ayrshires. J'ai entendu dire que M. Arsène Denis avait exposé cette année un troupeau qui a donné 40 livres de lait par jour. Eh bien ! quand un homme a un troupeau de même, il n'a pas besoin de chercher une autre race. C'est mon opinion. La vache qu'il faut pour notre pays c'est celle qui donne le plus d'argent avec le moins de dépenses. Si je changeais de vaches, moi, je laisserais les Ayrshire et je me gréerais de vaches canadiennes. (Appl.)

M. l'abbé Charrest.—M. Couture voudrait-il dire de quel endroit sont sortis les sujets mâles et femelles qui ont fait souche dans la province de Québec, puisque les recherches faites dans la province et à l'Île-aux-Coudres n'avaient fait découvrir aucun individu de la race canadienne. Dans quelle paroisse a-t-on retrouvé la race canadienne ? où avait-elle été conservée intacte ?

M. J. A. Couture.—Évidemment M. le Président, je me suis mal exprimé. Si je n'avais mal rendu ma pensée, M. l'Abbé ne me poserait pas cette question

M. l'abbé Charrest.—Peut-être ai-je mal compris.

M. J. A. Couture.—J'ai voulu dire que de 1860 à 1882, tout ceux qui enseignaient prétendaient que le bétail canadien ne valait pas grand'chose et qu'il fallait le remplacer par d'autre. On a travaillé à le remplacer avec assez de succès dans certains endroits pour le faire presque disparaître ; mais ceux qui faisaient autorité dans le temps avaient tout intérêt à faire croire au public que les Ayrshire et les Durham étaient les bestiaux de l'avenir, qu'ils faisaient des progrès rapides, que le bétail canadien était destiné à disparaître dans un avenir prochain et qu'il disparaissait rapidement. Ceux qui parlaient ainsi prenaient leurs desirs pour la réalité, et essayaient, je ne dis pas de mauvaise foi, mais en partisans aveugles tout de même, de faire partager leur croyance. Ils en étaient venus à se persuader que la vache canadienne était disparue de la province de Québec et ils l'avaient aussi presque persuadé au public. Mais je n'ai jamais dit que, de fait, le bétail canadien était disparu. C'étaient des hommes intéressés qui parlaient et le public les avaient crus lorsque pourtant les huit dixièmes de la population bovine de la province étaient composés de bétail canadien.

M. Latour.—La vache canadienne enregistrée dont vous parlez est-elle pure de toute alliance ou est-elle mélangée avec d'autres races ?

M. J. A. Couture.—Ces choses-là se font toujours de la même façon. Pour répondre à votre question d'une manière complète, il faudrait que je parle de tous les livres de généalogie du Canada et de l'Europe. On ouvre un livre, on prend tous les types qui se rapprochent le plus de l'idéal, on fait enregistrer ces sujets par le même homme afin que la même idée domine, et, quand un certain nombre de sujets ont été enregistrés et que le nombre est assez grand, on ferme le livre et on n'enregistre plus que ceux qui sont issus de parents enregistrés. C'est de même qu'ont procédé tous ceux qui ont fait des livres de généalogie.

Maintenant, je répondrai d'une manière toute particulière à votre question. Dans certaines parties de la province nous savons d'une manière positive qu'il n'y a pas une seule goutte de sang étranger dans le bétail que nous avons enregistré et nous nous appuyons sur ceci : c'est qu'il n'y a jamais eu d'animaux étrangers dans cette partie du pays, par exemple à Kamouraska en bas ; comment le bétail ne serait-il pas pur ? Nous avons choisi dans ces endroits les types qui nous convenaient le mieux, qui se rapprochaient le plus de l'animal que nous voulions faire, et nous les avons enregistrés. Même dans le voisinage de Québec, il y a des endroits où le sang étranger n'a jamais pénétré, comme dans le comté de Lévis où il n'y a jamais eu de bétail étranger. Excepté dans la ville de Lévis elle-même, il n'y a jamais eu d'animaux étrangers de mémoire d'homme ; aussi on n'a qu'à aller dans n'importe quelle ferme et on y voit du bétail canadien pur.

M. Latour.—Il y en a qui ont été enregistrés ici et qui descendaient de Jersey, ils doivent avoir du sang mêlé ceux-là ; c'est pour cela que je vous ai posé cette question.

M. J. A. Couture.—Nous n'avons jamais enregistré comme canadien un animal qui avait du sang Jersey ; nous avons enregistré, par exemple, un bon nombre de Jersey-canadiens.

M. Latour.—Je vous dis qu'on a enregistré des animaux dont la mère et la grand'mère étaient Jersey pur sang, et on vous le prouvera.

M. J. A. Couture.—Personne ne vous dit le contraire : on vous dit que ces animaux-là sont des Jersey-canadiens.

M. Latour.—Je vous dis qu'ils ont été enregistrés comme canadiens. Je connais ça parfaitement, les enregistrements. En 1896 encore, il y a des conférenciers qui ont encouragé les cultivateurs à croiser leurs vaches canadiennes avec des taureaux Jersey.

M. J. A. Couture.—Je suis bien aise de voir que vous soulevez cette question-là car je suis en état de vous porter le défi que jamais nous n'avons enregistré comme canadien un animal qui eût du sang étranger. M. Welsh après être passé quelque part nous faisait son rapport et nous n'enregistrons comme canadiens que les animaux qui étaient pur sang ; et je vous porte le défi de prouver que nous ayons enregistré dans nos livres comme canadien une tête de bétail qui eût du sang étranger. Nous n'avons pas dans nos livres un seul animal enregistré comme canadien venant des cantons du nord ; ce sont tous des Jersey-canadiens.

Un délégué.—Permettez moi, s. v. p. de clore la discussion. J'avais moi aussi la maladie des animaux canadiens et j'ai réussi à faire enregistrer quelques têtes de bétail Jersey-canadien. J'en avais une surtout que j'aimais par excellence ; elle avait une belle forme canadienne ; je savais qu'elle avait du sang étranger ; j'aurais aimé la faire passer pour canadienne ; l'inspecteur n'a pas voulu la mettre dans les canadiennes, mais il l'a fait entrer dans les Jersey-canadiennes. C'est de cette façon que l'inspection s'est faite dans nos régions. Il a été enregistré des canadiens purs et des Jersey canadiens ; je crois que M. Latour a dû confondre.

M. Labelle.—Je voudrais savoir si, en réalité, il y a des animaux enregistrés comme canadiens et qui sont Jersey-canadiens. On a dit que dans Ste-Adèle il y en avait eu d'enregistrés ainsi.

M. J. A. Couture.—Je suis en mesure de vous répondre que nous n'avons, dans tous les cantons du nord depuis Ste-Thérèse, pas un seul animal enregistré comme canadien.

M. J. B. A. RICHARD.

Monsieur le Président,

Messieurs,

Comme il y a beaucoup de personnes ici plus en état que moi de vous adresser la parole, je serai aussi bref que possible dans les quelques remarques que MM. les Directeurs de la Société d'industrie laitière ont bien voulu me prier de vous adresser pendant cette séance. J'ai été inscrit sur le programme de ce jour comme devant vous donner une conférence agricole. Cela comprendrait une foule de sujets, et, moi, je n'en connais qu'un ; je choisirai donc ce sujet, celui dont je suis le mieux en état de vous parler. Depuis que cette Convention est commencée, nous avons entendu dire de bien belles choses ; nous avons entendu faire de bien beaux discours. L'honorable M. Fisher et M. l'Assistant-Commissaire des Terres à Québec sont venus tour à tour prononcer des discours éloquentes, et, parlant au nom de leur gouvernement respectif, nous dire qu'ils sont disposés à continuer cette politique bienfaisante qui a fait notre fortune. Nous avons entendu avec beaucoup d'intérêt les rapports des inspecteurs de la Société nous signaler nos fautes, nous dire les progrès que nous avons faits, la place avantageuse que nous avons prise sur le marché. On nous a conseillé de faire mieux encore et tous ceux qui ont parlé se sont accordés à parler dans le même sens, et surtout sur un point qui m'a paru capital. Nous avons fait des progrès, cependant tout le monde s'accorde à dire que nous aurions pu faire encore mieux. Le Docteur Couture vient de nous conseiller de mieux nourrir nos animaux. Il paraît qu'aujourd'hui nous en sommes rendus à un point que nos troupeaux sont presque parfaits. Mais il faudrait augmenter l'alimentation pour augmenter nos produits et en même temps en diminuer le coût. Nous pouvons augmenter nos produits en augmentant la quantité et la qualité du lait et en faisant par suite plus de beurre et plus de fromage.

A l'appui de ce que je viens de vous dire, si vous me le permettez, je vous raconterai l'histoire d'un petit cultivateur qui demeurait dans une petite paroisse près de la ville de Joliette. Ce jeune monsieur vint s'établir dans une paroisse voisine en 1890. Il arriva là et se procura cinq vaches qu'il acheta dans les environs. Les unes portant les autres, il réussit en 1890 à leur faire donner 146 livres de beurre en moyenne ; en 1891, 161 livres ; en 1892, 153 livres ; en 1894, 175 livres ; en 1895, 168 livres ; en 1897, 151 livres. Je lui dis alors : tu diminues. Oui, me répondit-il, car les sauterelles mangent mes récoltes. En 1898, il obtint 222 livres, et en 1899, 285 livres par vache. Et ceci est attesté sous serment. Les vaches n'ont pourtant pas été changées ; il a amélioré son troupeau sans faire de grandes dépenses ; il a choisi, vendu, élevé. Il a commencé avec 5, il est venu à 6, 8, 9, et, finalement, il n'en a que 7. Ce monsieur-là vend son beurre 20 cents la livre, et, comme vous voyez, cela lui rapporte énormément d'argent. La quantité complète de son beurre se monte à près de 2000 livres, c'est-à-dire 285 livres par vache. C'est une preuve, pour moi, que nous pouvons augmenter nos produits lai-

tiers sa
à obtien
avoir d
je vous a
300 livre

Que
mais qu'
industrie
coup ave
soigné se
conclusio
petit non
il a comm
a changé
fait pous

Il y
core ave
moi qui
ques ann
dans la p
arrivés à
des culti
mieux qu
beaucoup
aient bes

Il faut
Pour me
tante.
les savan
dans sa
je vais e
générale
pays de p
plus. L
Cette dis
égouttor
portance
par ce m
de terre
ment cel
pluies.

ziers sans être obligés de changer de race. Comme M. Denis qui a réussi à obtenir un troupeau si magnifique, chacun peut, en améliorant son troupeau, avoir des animaux qui lui donnent des profits immenses. Le monsieur dont je vous ai parlé, M. Marion, m'a dit qu'il ne sera content que lorsqu'il aura fait donner 300 livres de beurre à ses vaches par année.

Quel est le meilleur moyen d'améliorer ainsi son troupeau ? pour moi, je n'en connais qu'un. Je ne suis point un connaisseur, je suis un simple cultivateur, je crois qu'en industrie laitière comme en toute autre industrie, le grand succès est de produire beaucoup avec peu. Le monsieur dont je vous ai parlé, a commencé modestement : il a bien soigné ses animaux ; il a suivi des conseils, fait des expériences, et il en est venu à la conclusion que tout ce qu'il pouvait produire sur sa terre, il devait le faire manger au plus petit nombre de vaches possible qui lui rendent en retour beaucoup plus de lait. Quand il a commencé, il semait la moitié de sa terre en avoine, l'autre moitié étant en pacage. Il a changé ça et aujourd'hui il fait de la culture sarclée ; il cultive des légumes, et il en fait pousser beaucoup.

Il y en a plusieurs ici qui m'ont entendu souvent et qui vont dire : il va arriver encore avec ses labours profonds, ses grandes planches, etc. En effet je ne parle que de ça ; moi qui ai cultivé toute ma vie et qui n'ai compris la culture bien faite que depuis quelques années, je ne puis pas me lasser de dire ce que j'ai fait. Il y a des cultivateurs dans la province de Québec qui ont pris d'autres moyens que ceux que j'ai suivis et sont arrivés à des résultats tout à fait désirables, comme on l'a dit ici où se rencontre l'élite des cultivateurs. Ceux qui n'ont pas besoin de conseils, ceux qui font pour la plupart mieux que moi ou qui font aussi bien, je n'aurai pas l'avantage de les instruire beaucoup ; on ne donne point d'eau à la mer. Mais n'y en eût-il que deux ou trois qui aient besoin de mes conseils, ce m'est une excuse suffisante pour parler.

Il faut égoutter le terrain et labourer profondément afin de récolter abondamment. Pour moi c'est tout. Egoutter le terrain parfaitement, c'est une question importante. Il y en a plusieurs qui me répondront : mais notre terre est bien égouttée. Dans les savantes remarques de M. Gigault, il a été parlé d'un homme qui avait fait merveille dans sa prairie en pratiquant des fossés et des rigoles. Ce moyen est très imparfait : je vais essayer de vous le démontrer pour les fossés et les rigoles comme on les pratique généralement. Je ne parle pas des terrains de nos montagnes en arrière, je parle des pays de plaine, unis, où on fait des fossés d'une profondeur de sept ou huit pouces, jamais plus. Les rigoles ne sont pas plus que de deux ou trois pouces plus bas que les raies. Cette disposition n'est utile à votre terrain que pour enlever l'eau de la surface, que pour égoutter cette première couche de six à sept pouces, ce qui n'est pas pourtant sans son importance. Mais l'humidité que le soleil emporte en quelques jours avec mon système, reste par ce moyen dans la terre. Ce qu'il importe d'égoutter, c'est le sous-sol ; c'est une couche de terre aussi considérable, aussi épaisse au moins que celle qu'on labouré. C'est exactement celle-là qui a besoin d'être assainie, parce que c'est celle-là qui va recevoir l'eau des pluies. C'est là que l'eau va se répandre et il faut débarrasser les racines de cette eau.

Maintenant parlons de l'industrie laitière. Eh bien ; messieurs, ici encore l'égoût parfait est utile pour les prairies ; il est indispensable pour la culture sarclée, pour les racines qui, pour la plupart, pénètrent profondément dans la terre. Si vous n'avez qu'une couche de cinq ou six pouces de terre bien préparée, comment voulez-vous que des racines de 18 pouces comme les carottes y viennent bien ? Vous ne pouvez pas réussir et l'expérience est là qui le prouve. J'ai eu occasion de rencontrer un grand nombre de cultivateurs, je leur ai donné des conseils, je leur ai dit de cultiver mieux et de cultiver des racines. Mais on m'a répondu huit fois sur dix : dans ce pays on ne peut pas cultiver ces choses-là, la terre est trop dure, il faudrait de la terre légère et un sol plus profond ; et c'est encore malheureusement ce qui existe. Dernièrement je faisais un voyage dans cette partie du pays ; je traversais de bien belles terres et j regardais autour de moi ; j'aurais voulu trouver quelque endroit où on avait cultivé des légumes : blé d'Inde, patates, carottes, etc., et je faisais des milles quelques-fois sans trouver autre chose qu'un quart d'arpent de patates. Ces gens-là devaient manquer de nourriture pour les animaux. Comment pouvaient-ils suivre le conseil qui leur était donné, comme aux autres, de mieux nourrir leur bétail ? On les rencontre venant du village avec deux ou trois poches de gru pour nourrir leurs animaux. C'est très-bien cela, mais ça coûte de l'argent qui sort de nos poches et quand on a de l'argent on l'y laisse.

Je ne vous laisserai pas sans vous dire un mot sur la culture des patates dont on ne s'occupe pas suffisamment ; l'occasion est propice. M. Garneau nous a parlé de l'industrie de la fécula et de l'emploi des pommes de terre. Je ne sais pas s'il s'établira des manufactures ici pour exploiter la fécula ; mais ce que je sais, c'est que pour les cultivateurs qui se plaignent qu'il n'ont pas de main d'œuvre, qu'ils n'ont pas les moyens, pour une cause ou pour une autre, de planter des carottes ou des betteraves, il y a toujours moyen au moins de semer des pommes de terre. Je crois devoir vous le dire et tout le monde devrait le savoir, c'est une des cultures les plus payantes quand elle est bien faite. C'est la culture la plus améliorante, qui coûte le moins cher et qui rapporte le plus quand on la fait comme il faut. Un petit conseil maintenant. On se plaint de la pourriture des patates : neuf fois sur dix, les patates pourrissent sur le champ par votre faute, et je le sais par expérience. On pourrait prévenir la pourriture des patates en les plantant mieux ; on les plante trop fortes pour celles qu'on veut récolter l'automne. Je ne parle pas de celle qu'on sème pour le marché de Montréal et qu'on arrache de bonne heure. L'important alors est d'avoir une récolte aussi considérable que possible ; mais j'y parle pour ceux qui veulent ne récolter que l'automne pour le marché d'hiver. La fumure est bien facile : c'est la patate qui prend le moins de fumure. Ensuite il ne faut pas mettre la patate dans le fond des rangs à huit pouces de profondeur, mais la planter sur la terre et la cacher avec de la terre prise à côté. La patate est un aliment excellent pour nos vaches. On a dit ici que la patate crue ne vaut presque rien. Moi, je préterds par mon expérience, que, du moment qu'on arrache les patates jusqu'à ce moment-ci, la patate est des plus profitables ; passé ce temps-là, elle ne vaut plus rien ; mais, si crue elle est mauvaise, il est facile de la faire cuire. On peut produire

450 min
coûtera
le march
piastres
vous en

Je v
don de v

La s

La s

Mon

Vou
profondie
mais tout
connaître
20 ans, et
été à mén
devez cro
crois que,
y en a cer

Je ne
qu'il se fa

Avec
passé et a

Je n'
J'ai recon
ni chaud
d'être rent
ans que je
chars. Il

450 minots bien facilement, mais supposons 300 minots dans un arpent de terre ; il n'en coûtera presque rien pour la culture et cela vous sauvera bien des poches de son chez le marchand, et vous rapportera bien des livres de lait et de beurre et par suite bien des piastres dans votre poche. Il y a bien d'autres culture sarclées qui sont payantes et je vous en parlerais avec plaisir si j'en avais le temps.

Je vous remercie, messieurs, infiniment de votre attention et je vous demande pardon de vous avoir tenu un discours aussi décousu. (Appl.)

La séance est ajournée à huit heures du soir.

6 DÉCEMBRE, SEANCE DU SOIR.

La séance s'ouvre sous la présidence de M. J. A. Vaillancourt.

CONFÉRENCE DU DOCTEUR W. GRIGNON.

A TRAVERS LES CANTONS DE L'EST.

Monsieur le Président, Messieurs,

Vous ne vous attendez pas, je suppose à une conférence de ma part, à une étude approfondie sur les Chemins. Ce n'est ma spécialité, ce n'est pas ma mission non plus ; mais tout de même j'apprécie mieux les bons chemins que les mauvais, et pour bien en connaître la différence, il faut avoir goûté des deux. Après avoir pratiqué la médecine 20 ans, et avoir voyagé 7 ans dans la province, je n'ai pas besoin de vous dire que j'ai été à même de juger la différence qu'il y a entre les bons et les mauvais chemins, et vous devez croire avec moi que j'ai du goûter à plus de mauvais chemins qu'à de bons, car je crois que, au risque de froisser notre orgueil national, pour un mille de bon chemin il y en a cent de mauvais.

Je ne ferais pas cet aveu compromettant si je n'avais pas été à même de constater qu'il se fait actuellement un grand mouvement pour l'amélioration des chemins.

Avec le repentir et le ferme propos on pourra peut-être faire oublier un peu notre passé et arriver à avoir de bons chemins.

Je n'ai encore rencontré personne qui m'ait dit qu'il n'aimait pas les bons chemins. J'ai rencontré cependant un indifférent qui m'a déclaré que cette question ne lui faisait ni chaud ni froid. C'est un rentier, (nous n'avons pas tous le bonheur, si c'en est un, d'être rentiers) qui demeure à deux arpents de l'Eglise. Si je vous disais que depuis 20 ans que je le connais, je ne l'ai pas vu une seule fois en voiture, encore moins dans les chars. Il redoute tellement les accidents de voiture qu'il n'a jamais voulu se servir

d'autres moyens de locomotion pour venir à St-Jérôme ou aller ailleurs que de ses jambes, le *foot train*. Inutile de vous dire que je m'explique l'indifférence de cet homme-là pour l'œuvre des bons chemins.

Si dans certains endroits de la province, j'ai constaté de l'apathie pour les chemins, je puis ajouter que dans d'autres j'ai trouvé de l'excès de zèle.

Il y en a qui voudraient voir tous les chemins de notre province aussi beaux que ceux de la France, et que le Gouvernement fasse ces chemins sans imposer de taxes. C'est complètement impossible. D'autres voudraient que le Gouvernement se chargât entièrement des chemins et qu'il imposât une taxe sur le peuple pour l'amélioration des routes, mais il paraît que ce n'est pas populaire, la taxe, dans la province de Québec.

D'autres enfin, les modérés ceux-là, voudraient l'amélioration des chemins sans trop obérer le peuple, au moyen du temps, de la bonne volonté et de très peu d'argent.

Je partagerais assez l'opinion de ces derniers. J'ai été à même de constater que sans dépenser beaucoup d'argent on a réussi à faire de bons chemins, ce qui a demandé plus de bonne volonté et d'intelligence que d'argent.

Le 1^{er} novembre dernier, 1899, je donnais une conférence à Wotton et à St-Adrien, comté de Wolfe. Il avait plu toute la journée. Dans la nuit du 1^{er} au 2 de novembre on eut une gelée de Sibérie. Le 2 novembre je laissais St-Adrien pour Ham-Sud.

Tant que nous fûmes dans la paroisse de St-Adrien, on eut beaucoup à souffrir de l'état des chemins : trous ici, pentes là, ornières et galops un peu partout. J'attribuai l'état des chemins à la grande pluie de la veille et à la grosse gelée de la nuit.

Après une heure et demie de marche, nous tombions dans le chemin de Ham-Sud. Plus de trous, plus de pentes, plus d'ornières, plus de galops : un beau chemin uni partout : Mais pourquoi cette différence, me dis-je ? Pourtant il a plu ici hier, et la nuit dernière il a gelé. En voyant ce chemin arrondi, uni et bien fait, je dis à mon charretier : " Ce chemin a été fait à la machine avec la charrue réversible ? " " Oui, monsieur, me répondit-il, la corporation de Ham-Sud a une charrue à chemins. "

À ma conférence je rencontrai MM. Phil. Auger, maire actuel, et L. O. Dion, ex-maire. Ces deux honorables citoyens et tout l'auditoire m'ont déclaré que la charrue réversible donnait pleine et entière satisfaction.

Cependant, dans le début, plusieurs maugrèrent et en furent désenchantés. Cela dépendait du manque d'expérience. Croyant faciliter et hâter l'ouvrage dans un chemin tourbeux, on avait labouré la tourbe de chaque côté du chemin. Ça allait si mal qu'il fallut replacer toute la tourbe à la pelle et à la fourche.

Une autre fois le couteau fut plié. Le conducteur de la machine ne s'en aperçut pas. Aussi trouva-t-il que la machine fonctionnait mal. Ces petits désagréments ne sont pas revenus parce qu'on a maintenant acquis de l'expérience.

MM. Auger et Dion sont d'opinion que la machine à chemins ne devrait être contrôlée que par un seul homme, inspecteur en chef, avec un salaire de \$1.50 par jour.

A Ha
pour les Éc

De E
Weedon, m
ces chemin

Dans
contés que
chemins.

Dans
et Lac-Wee
des chemin
paroisses, a
plus pauvre
dans les au

À St-
Monsieur l
hautement
dans une p

J'ai ac

Cette
est sous le
rôle à jouer

Tous l
de journées
de sa divisi
sagement.
contribuab
gera les con
10 cts de l'
\$1.00. Ch
argent.

" Bier
monsieur J
certaineme
mais d'un a
sition d'une
de percevot
tion en tra
vaux et les
mieux fait

A Ham-Sud on prélève une taxe générale pour l'entretien des chemins et des puits, pour les Écoles et le Conseil municipal. On paie 90 cts. par \$100.00.

De Ham-Sud à St-Camille, mêmes beaux chemins. À Dudswell, Marbleton, Weedon, même chose. Vraiment je ne me croyais pas au Canada tant j'étais ravi de ces chemins.

Dans le seul comté de Wolfe, il y a dix charrues réversibles. Aussi, de tous les comtés que j'ai visités, c'est bien celui où j'ai admiré la plus grande étendue de beaux chemins.

Dans toutes ces paroisses de Ham-Sud, St-Camille, Dudswell, Marbleton, Weedon, et Lac-Weedon, où les Conseils municipaux imposent une taxe spéciale pour l'entretien des chemins, je n'ai pas entendu un seul murmure. On n'a pas peur des taxes dans ces paroisses, aussi a-t-on de beaux chemins. Et pourtant les gens ne me paraissent pas plus pauvres dans ces municipalités qu'ailleurs, j'y ai même remarqué plus d'activité que dans les autres paroisses du comté.

À St-Camille, on a acheté une machine à chemins en 1893, au prix de \$225 00. Monsieur le Maire, J. H. Crépeau, et le secrétaire-trésorier, Dr Thibault, déclarent hautement que la charrue réversible est indispensable pour assurer les bons chemins dans une paroisse.

J'ai admiré le système de voirie.

Cette municipalité, qui est très grande, est divisée en trois sections dont chacune est sous le contrôle d'un inspecteur. Ici au moins l'inspecteur est quelque chose, il a un rôle à jouer ; il est, ni plus ni moins, un ministre de la voirie, si je puis m'exprimer ainsi.

Tous les ans, il inspecte sa division, calcule sérieusement le nombre approximatif de journées qu'il faudra dépenser pour améliorer, reconstituer les chemins et les ponts de sa division, présente son rapport au Gouvernement municipal qui l'approuve nécessairement. Le secrétaire-trésorier fait une répartition du temps à donner par chaque contribuable, remet cette répartition dans les mains de l'inspecteur de voirie qui obligera les contribuables à donner leur part de temps ou d'argent. L'inspecteur est payé 10 cts de l'heure pour surveiller les travaux. Une journée d'homme, ici, est évaluée à \$1.00. Chacun est libre par conséquent de payer sa taxe de chemin, en temps ou en argent.

"Bien, me direz-vous, nous voilà avec la journée de corvée, si peu approuvée par monsieur J. A. Camirand, Conférencier agricole, pour les chemins." Je ne veux certainement pas contrecarrer l'opinion d'un spécialiste éminent comme ce monsieur ; mais d'un autre côté je trouve périlleux le saut à faire d'une inactivité absolue à l'imposition d'une taxe en argent. J'avouerai avec monsieur Camirand, qu'il serait préférable de percevoir les taxes de chemins en argent comptant et d'abolir le système de contribution en travail, pour acheter des machines à chemins et employer toujours les mêmes chevaux et les mêmes hommes ; je suis persuadé que les chemins seraient plus uniformes, mieux faits, s'il en était ainsi. D'un autre côté, il ne faut pas oublier qu'il y a des

paroisses qui ont les taxes en horreur. Dans ces paroisses, pourtant riches parfois, il n'y a ni journées de corvées, ni taxes d'argent pour les chemins. Chacun entretient son chemin de front, sa part de route, à sa manière ; aussi les chemins sont-ils tristes à voir.

Leur imposer de suite une taxe en argent, les surprendrait autant que de recevoir un plat d'eau glacée à la figure. Tandis que de leur imposer la journée de corvée, ce serait un achèvement vers la taxe en argent plus tard. Et c'est bien ce que prévoit Monsieur A. W. Campbell, instructeur provincial de la voirie en Ontario, quand il dit dans son discours du 6 janvier 1898, à Bedford : " Si l'on doit conserver le système de la corvée, alors qu'on l'organise sur une base d'affaires, que l'on nomme un surintendant pour le canton, qui aura la direction générale de l'ouvrage. Que l'on classe les chemins et qu'on les divise en sections d'au moins cinq milles " (exactement ce qu'à fait la paroisse de Ste-Famille). Puis Monsieur Campbell ajoute ceci : " Un entrepreneur aura la surveillance de chacune d'elles ; qu'on lui assure sa position, que le travail soit utilisé de la même manière que le serait un travail rétribué, et qu'on voie à ce que les plans et les spécifications soient rigoureusement suivis.

" Faites bien ce que vous construisez, voyez à ce que l'on ait bien toujours en vue un ouvrage parfait et durable, et faites que les gens prennent un intérêt aussi grand que possible à l'ouvrage. "

J'avouerais que la corvée convient surtout aux municipalités qui n'ont pas de machines à chemins. Mais du moment qu'on a des charrues réversibles, il vaut mieux prélever la taxe en argent pour employer toujours les mêmes chevaux et les mêmes hommes ; car comme me le faisaient remarquer MM. Dion et Auger, de Ham-Sud, Crépaux et Dr. Thibault, quand on met six nouveaux chevaux à la machine, il faut les dompter. N'étant pas habitués, ils s'effarouchent, et ça va mal. Le moins que l'on puisse faire, comme disait le Docteur en dernier lieu, c'est ceci : les deux derniers chevaux attelés sur la machine devraient toujours être les mêmes.

Grâce aux machines à chemins, on diminue la taxe. En voici un exemple frappant. L'entretien d'une certaine route à St-Camille nécessitait chaque année une dépense d'au moins \$30.00. Cette année avec la charrue on répara parfaitement bien, relevant la voie, creusant les fossés arrondissant le chemin, et ce d'un bout à l'autre pour la somme de \$15.00. L'inspecteur me disait : " L'an prochain je ferai de cette route un chemin parfait pour la somme de \$8.00. " Voilà donc une économie de \$15.00 pour cette année, et l'an prochain de \$22.00, soit un total de \$37.00 sur \$60.00

C'est ici, à St-Camille, que j'ai pu admirer à mon aise les bons effets des bons chemins. Et c'est ici aussi que l'on verra les rapports qui doivent exister entre l'industrie laitière et l'œuvre des bons chemins. Tout le monde déplore la concurrence entre les établissements de beurre. Voulez-vous prévenir ces désastres ? Ayez de bons chemins. Que de petites fabriques ont été établies dans notre province à cause des mauvais chemins !

A St-Camille, pas de petites fabriques. 1^o parce qu'ayant de bons chemins, il y



a des cultivateurs qui ne craignent pas de franchir des distances de cinq milles pour apporter leur lait à la beurrerie du village, 2^e, parce les patrons étant tous actionnaires ont intérêt à rendre leur établissement prospère. Cette beurrerie coopérative existe depuis 8 ans. Elle a coûté \$2,500.00, et s'est payée par elle-même, seulement par les bénéfices. On a payé en 1896 et 97 \$600.00 aux actionnaires, et il y a en banque \$1,000.00 amassés pour fonds de réserve.

En mai dernier, cet établissement brûlait, 30 jours après une nouvelle beurrerie ayant coûté \$3,000.00 commençait à fonctionner. Je suppose pour un moment que les chemins de St-Camille fussent en mauvais état. Que serait-il arrivé? On aurait établi des petites fabriques à tous les trois milles, et on n'aurait pas à admirer cette magnifique beurrerie qui a reçu du 9 mai au 13 novembre, 1,397,354 lbs. de lait, (moyenne 9075 lbs. de lait par jour) et produit 63,017 lbs. de beurre. Le fabriquant reçoit comme salaire pour lui et ses assistants $\frac{3}{4}$ de centins par lb. de beurre. On paie suivant la richesse du lait, ce dont tout le monde est content. Il a fallu 22 lbs. de lait pour faire 1 lb. de beurre. Le lait a rapporté 65 cts. par 100 lbs de lait. La beurrerie est sous le contrôle de cinq directeurs dont l'élection a lieu dans la dernière semaine de décembre. On compte 97 patrons.

Au Iac-Weedon, on s'est déclaré très satisfait de la charrue réversible. On en a acheté deux dans cette municipalité aux prix de \$215.00 chaque. On a réparé plus de 15 milles de chemins.

On alloue 50 cts. pour la journée d'un cheval, et \$1.00 pour un homme. En 1898, on mettait seulement six chevaux à la charrue. Cette année on en a mis huit.

La taxe des chemins a été cette année de 50 cts. par \$100.00, mais grâce à la grande somme de travail que fait la machine, l'an prochain on ne prélèvera que 25 cts. par \$100.00.

Dans une seule journée on a réparé trois milles de chemin.

Dans la terre forte il faut travailler après la pluie, ou mieux encore de bonne heure au printemps.

Le conseiller municipal Jos. Gendron dit que, grâce à la machine, la taxe des chemins va être réduite de moitié, et que ces derniers seront beaucoup plus beaux.

Une route de deux milles a été réparée en sept heures avec cette machine. On s'en est servi là où il y avait des roches, et où l'on disait pourtant qu'il était impossible de passer avec la machine.

Quant aux chemins d'hiver, ils sont généralement bons, et il y a beaucoup d'amélioration. Il y a plusieurs inventeurs de charrues à neige, entre autres, L. A. Dion, de Ham-Sud; le Révérend Mr. Chapman, de Malbleton; P. Gervais, de Lawrenceville, Comté de Shefford. A toutes les expositions de comté, on remarque de ces charrues à neige qui font d'excellents chemins en peu de temps.

A Ham-Sud, après chaque bordée de neige, jusqu'à la fin de janvier, l'inspecteur passe le rouleau. Il a \$3.00 par jour.

A St-Camille, les inspecteurs travaillent les routes en hiver, au fur et à mesure qu'elles en ont besoin, et se font payer au conseil. A Marbleton on compte plus de vingt charriées à neige.

Après chaque bordée, l'inspecteur ouvre les chemins de front et les routes. S'il ne peut faire tout l'ouvrage il engage du monde. Il présente son compte au conseil deux fois par année. On nomme comme inspecteurs ceux qui sont les plus évalués.

A d'Israëli, je demandai aux cultivateurs réunis pour ma conférence qui entretenait les chemins de front ? "Chaque propriétaire, me répondit-on" Comme chez nous, repris-je alors. Qui entretient les routes ? "On a chacun un petit piquet de planté pour nous indiquer notre part qu'on travaille quand on y pense ou qu'on est menacé de frais." Exactement comme chez nous, repris-je encore. "Vous ne payez pas de taxe spéciale pour les chemins ?" "Non, Monsieur." "Toujours comme chez nous alors." "Comment sont vos chemins, Messieurs ?" "Très méchants, Monsieur le Conférencier." "Alors ils sont exactement comme chez nous," repris-je en éclatant de rire.

Je venais de visiter six municipalités où les chemins étaient en très bon état, grâce au système de taxe spéciale et de machines à chemins. En tombant dans la municipalité d'Israëli où l'on suit les vieilles méthodes, je retrouve les mauvais chemins ; évidemment j'ai là sous les yeux une preuve étonnante que 1^o, la taxe spéciale, 2^o, les machines à chemins et 3^o, les chemins mis sous le contrôle de la municipalité, sont les vrais et seuls moyens de nous assurer un bon système de voirie.

Je comprends, Messieurs, qu'il est difficile de laisser nos anciennes habitudes, mais il faut avouer qu'en face des exigences du commerce, des affaires et de nos intérêts personnels, il est d'urgence d'apporter quelques changements à notre système actuel de voirie. C'est pourquoi, Messieurs, j'ai pris la liberté de vous indiquer du doigt ce qui se fait ailleurs, ce qui se fait dans quelques municipalités de notre province, et les moyens qui ont réussi à ces dernières pour se procurer de bons chemins.

Si vous me le permettez, Messieurs, je vous ferai part de quelques suggestions que j'ai faites à M. S. Sylvestre, Secrétaire du Département d'Agriculture à Québec, le 12 octobre dernier. C'est là tout simplement mon opinion personnelle et je ne cherche pas à l'imposer.

Il doit m'être permis à moi comme aux autres de penser et d'exprimer ma pensée. Je suis conférencier, il est vrai, mais avant tout, je suis citoyen, et c'est comme tel que je m'explique aujourd'hui. Alors je ne représente ici ni Gouvernement, ni Ministre, ni Député, mais seulement le Docteur Grignon, et si mes opinions ne sont pas du goût de tout le monde, je prierai ceux-là de ne pas en faire retomber la faute sur d'autres que moi.

Voilà donc ce que j'écrivais le 12 octobre dernier : J'arrive du comté de St-Maurice où j'ai donné des conférences agricoles à Pointe-du-Lac, Yamachiche, St-Barnabé et St-Etienne-des-Grès. A Yamachiche et à St-Barnabé, les chemins sont dans un état déplorable.

De tels chemins sont de nature à discréditer, 1^o, les propriétaires de ces chemins, 2^o, la paroisse, 3^o, le comté, 4^o, toute la province.

Que doivent penser de nous les étrangers qui passent dans nos chemins ? Encore si notre bourse n'en souffrait pas ! Pourtant il me semble qu'il devrait y avoir quelques moyens de faire mieux.

Avant tout il faudrait qu'en face d'une telle question toute couleur politique s'efface. Messieurs les Députés devraient en donner l'exemple. Si un député profite, pour se faire de la popularité, de la division amenée dans une paroisse par l'achat d'une machine à chemins dont l'essai a été infructueux, on recule cette paroisse d'une génération sur la question des chemins. C'est fini : par entêtement, par fanatisme politique, on n'y fera plus rien pour améliorer le système de voirie.

On ne s'imagine pas tout le dommage occasionné par le fanatisme politique ou les divisions municipales. Dans certains endroits j'ai remarqué qu'on mettait de la politique partout, jusque dans sa salière. Il faut un boulanger, un forgeron, un docteur, un marchand, du sel de sa couleur politique, sinon, ça ne va pas. Aussi gare au maire qui ferait l'achat d'une charrue à chemins : surtout si elle ne va pas à merveille. Et cette charrue irait-elle à merveille qu'on lui trouverait des défaut quand même, et tout cela dépendra des rouges ou des bleus. Que de maires redoutant les sarcasmes et les reproches de leurs adversaires politiques ou municipaux, n'ont pas osé faire quoi que ce soit pour l'amélioration des chemins dans leur municipalité ! Que de maires et conseillers municipaux, pour garder leur popularité et leur titres, sont bien disposés à endurer les mauvais chemins longtemps encore plutôt que de perdre leur siège !

Ce n'est pas avec de telles dispositions que nous parviendrons à améliorer nos routes. Il faut que chacun le veuille et s'en mêle, tout le monde, du curé au berdeau, maire, conseillers, marchands, industriels, hommes de profession, et surtout les cultivateurs. Il ne faut pas prendre la clef des champs ni se pâmer en face d'une objection, d'une difficulté, d'un obstacle. Au contraire il faut envisager tout cela, le contourner, et passer à travers comme une flèche à travers un cerf volant.

A St-Barnabé, où je conseillais d'acheter une charrue réversible, on me dit : "Vous voulez nous faire acheter une charrue réversible, mais cet instrument ne vaut rien, voyez celle de Ste-Anne de la Pérade, on ne s'en sert plus, elle est là, derrière une grange, à rouiller exposée à tout les temps."

"Cela se peut, repris-je, mais ça dépend, paraît-il d'une petite querelle, d'une petite jalousie entre les gens. Allez à St-Maurice où les chemins étaient aussi difficiles à réparer qu'à Ste-Anne, là cependant tout le monde est content. J'ai questionné là plus de 50 cultivateurs qui m'ont tous répondu que la charrue réversible donnait pleine satisfaction, et ce, tellement que pour bien la conserver on a construit un bâtiment spécial pour la loger."

S'il y a des charrues à chemins abandonnées derrière les granges, c'est parce qu'on n'a pas su ni voulu s'en servir, car dans les municipalités où l'on a su en faire usage, on

a eu bien soin de ne pas les laisser rouiller au milieu des champs, mais de les loger convenablement.

Quand on met sur ces machines un cheval de 800 lbs. à côté d'un cheval de 1800 un cheval fringant à côté d'un cheval paresseux comme un âne, quand il y a dix chefs de travail qui crient tous ensemble, quand on change d'hommes toutes les demi-heures pour conduire la machine, il n'est pas étonnant qu'elle ne donne pas satisfaction.

J'ai été témoin de ces faits là et j'ai vu des maires conspués, chassés de leur siège parce qu'ils avaient été en faveur de l'achat de ces charrues. Est-ce gentil? Est-ce honnête? Non! Cent fois non!

Il nous faut donc un peu de patience et de tolérance.

Dans certaines municipalités, j'ai trouvé les gens bien disposés en faveur de l'amélioration des routes pourvu que le Gouvernement donne les charrues. Aux yeux de bien des contribuables, le versement d'une somme de \$200.00 pour l'achat de machines à chemins, est considéré comme une grosse affaire. Cela ne m'étonne pas. En effet, nous sommes habitués à compter sur le Gouvernement pour toute sorte d'entreprises, et ce, de tous temps. Il y a encore de vieilles paroisses riches qui comptent sur le Gouvernement pour construire leurs ponts et améliorer leurs chemins. C'est un malheur jusqu'à un certain point, puisque, si l'on est déçu dans l'espérance de voir le Gouvernement nous aider, l'on reste dans l'inactivité pour remettre à plus tard des améliorations nécessaires et urgentes, sans compter maintenant que nous pourrions mettre le gouvernement dans les embarras et les déficits.

Tout de même, faut-il, sous prétexte de refaire l'éducation du peuple, le laisser à lui-même sur cette question des chemins? Nous courrions le risque d'avoir de mauvais chemins longtemps encore.

D'un autre côté, peut-on espérer que le Gouvernement va prendre la lourde tâche de faire tous les chemins de la province? Ce serait ridicule à moins d'imposer une taxe spéciale, ce qui n'est guère populaire dans la Province de Québec.

Pourtant il me semble qu'il y aurait un moyen de pourvoir nos municipalités de machines à chemins, sans obérer les contribuables ou le Gouvernement. Lequel?

1° LA SUSPENSION DES EXPOSITIONS DE COMTÉ PENDANT 4 OU 5 ANS.

2° L'EMPLOI DE L'ARGENT DESTINÉ AUX SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE A L'ACHAT DE CHARRUES RÉVERSIBLES.

Soyons de bonne foi! N'est-il pas temps de reconnaître que nos expositions de comté ont perdu beaucoup de leur prestige? Est-ce qu'elles ne gagneraient pas un peu, même beaucoup, à se reposer pendant 4 ou 5 ans?

Prenons la liste annuelle des prix aux expositions de comté. A combien de contribuables ces expositions sont-elles profitables? N'est-ce pas seulement à 4 ou 5? Non pas par paroisse, mais pour 3 ou 4 paroisses sur les 10 ou 12 paroisses d'un comté. A qui sont-elles profitables ces expositions? n'est-ce pas toujours aux mêmes? Certainement. Et combien cela coûte-t-il à la province? \$600.00 ou \$700.00 par année. Tandis que si les chemins étaient réparés, à qui cela serait-il profitable? A tout le monde.

On m'objecte ceci : " Et les éleveurs qui ont fait des sacrifices pécuniaires pour se faire de bons stocks, que vont-ils faire de leurs animaux ? N'avez-vous pas les cercles agricoles qui continueront l'amélioration du troupeaux ?

Comment se fait-il que, lorsqu'il s'agit de suspendre les expositions agricoles annuelles, tout le monde a des animaux de race à vendre, tandis qu'on en voit si peu aux expositions ?

Je n'accuse pas toutes les Sociétés d'agriculture de tenir de méchantes expositions, mais je puis dire que l'on peut compter sur les doigts les Sociétés d'agriculture qui tiennent des expositions annuelles dignes de mention.

Quand on voit une Société d'agriculture tenir une exposition dans une cour d'hôtel, et une autre n'enregistrer que 14 entrées de visiteurs dans sa journée, on peut bien désirer autre chose que de ces expositions qui ont coûté \$600.00 au Trésor Public.

Le seul et unique hôtelier de St-Barnabé me disait qu'au lieu de donner, le jour de l'exposition, 400 repas comme autrefois, il n'en avait donné cette année (1899) que 15.

Si les expositions provinciales comme celles tenues à Montréal, Québec, ont perdu, au vu et au su de tout le monde, beaucoup de leur importance, comment voulez-vous qu'il n'en soit pas ainsi des expositions de comté ?

Quand on voit le comté de Verchères demander l'abolition des expositions régionales, alors que penser des expositions de comté ?

D'ailleurs, je ne demande pas l'abolition des expositions de comté, mais seulement leur suspension afin de permettre aux municipalités de se pourvoir d'une charrue réversible d'une valeur de \$200.00 sans déboursier un sou, et sans en faire coûter un sou au Gouvernement.

Voici un exemple : Je suppose le comté des Deux-Montagnes, composé de 13 paroisses. A chaque comté, le Gouvernement accorde une prime de \$300.00 pour l'achat de charrues réversibles et une somme ronde et annuelle de \$600.00 pour la Société d'agriculture.

1o : Prime accordée au comté pour machines à chemins	\$ 300.00
2o : Octroi à la Société d'agriculture \$600.00 durant quatre ans	2,400.00
	\$2,700.00

\$2,700.00 divisées par \$200.00 donneraient donc 13 charrues réversibles et une balance de \$100.00. Voilà donc chaque municipalité munie d'un instrument à faire les chemins qui sera utile à tout le monde, et qui représentera une valeur permanente de \$200.00, non plus éphémère et périssable comme les prix d'une exposition.

Très-bien, dira-t-on, mais comment maintenir la Société ? Dans de telles conditions, qui souscrira comme membre ? Que l'on permette à la Société de remettre en graines de trèfle et mil le plein montant de la souscription et l'on verra les membres affluer.

Mais ce qui serait plus simple encore, ce serait pour toutes les Sociétés d'agriculture de suspendre totalement leurs opérations durant le temps nécessaire au Gouvernement pour pourvoir chacune des municipalités d'un comté d'une de ces charrues à chemins à même l'octroi qui leur est destiné.

Ce qui me fait espérer l'exécution de ce projet, c'est que j'ai vu mes suggestions approuvées par M. T. Ed. Boily, secrétaire-trésorier de la Société d'agriculture de l'Isle d'Orléans, et M. Michel Bourassa, de St-Barnabé, Président de la Société d'agriculture du comté de St-Maurice. Ces Messieurs ont pourtant intérêt au maintien des expositions annuelles, M. Bourassa, a en effet remporté en 1899 \$150.00 de prix dans son comté et à Trois-Rivières.

Malgré tout, il serait disposé à suspendre les expositions annuelles dans son comté durant 4 ou 5 ans afin de pouvoir faire placer gratuitement une charrue à chemins dans chacune des paroisses de son comté. Je félicite donc cordialement ces deux hommes de progrès, qui ont bien plus droit à l'admiration du public que certains blancs-becs qui vantent les expositions annuelles sans en connaître la valeur et sans avoir tenu autre chose qu'un morceau de papier et une plume.

Ce qui m'a déterminé, Messieurs, à traiter la question des chemins, c'est une discussion à laquelle j'assistai et qui eut lieu entre un partisan des expositions annuelles et un partisan de l'œuvre des bons chemins. Le premier venait de dire combien lui serait dure, cruelle la suspension des expositions annuelles de comté, que cette seule pensée lui faisait horriblement mal au cœur. "Oui, reprit le partisan des bons chemins, ça te ferait mal au cœur de voir les expositions suspendues; mais au moins ce mal viendrait à guérir puisque tu aurais tes expositions après trois ou quatre ans, tandis qu'il n'en est pas de même pour les chemins; si on perd la chance de les arranger, ce sera une affaire finie, on n'aura toujours que de mauvais chemins; ça fait mal au cœur, ça aussi, quand, à cause de mauvais chemins, il nous est impossible de porter nos produits sur le marché, notre lait aux fabriques, quand il nous faut payer au voiturier et au forgeron des comptes élevés pour l'entretien de nos chevaux et de nos voitures, payer au médecin des prix fabuleux, et qu'il faut mourir parfois sans sacrements."

Ayant trouvé les arguments de ce dernier plus convaincants, j'ai embrassé sa cause. Merci Messieurs.

M. Castel communique la lettre suivante qu'il a récemment reçue de France.

Cher Monsieur Castel,

J'ai parcouru avec le plus vif intérêt les trois derniers rapports annuels que vous avez offerts à l'École d'agriculture de Ducey. Quant à la petite brochure qui les accompagnait, je ne puis en parler, elle ne m'est point parvenue.

Veillez, cher Monsieur, agréer mes remerciement sincères pour la communication de vos rapports et m'excuser d'avoir tant tardé à satisfaire le désir que vous m'exprimez

de pos
Mes o
m'obli

L
Manch
œuvres
formén
périeur
tain no
maison

Se
des ag
et de p
fondir v

Ce
seconda
res et d

Ce
nuer leu
des con
se péné
de faire
se perfec

Du
l'école li

Mai
zèle épro
de la pre
et constr

Dot
ment aur
pas du to
tée et que
prendre le

Mon
rend Frèr
hectares,
Baïnée, h
que l'excig
requis.

de posséder quelques renseignements sur notre cours secondaire d'agriculture pratique. Mes occupations multiples sont cause de ce retard involontaire. Ce sont elles aussi qui m'obligent à résumer ce que j'ai à vous communiquer.

L'enseignement primaire agricole existait dans plusieurs écoles chrétiennes de la Manche. Monsieur Garnot, homme de dévouement et de zèle pour toutes les bonnes œuvres et président du Syndicat des agriculteurs de la Manche, l'y avait organisé conformément au cours en quarante-deux leçons du Révérend Frère Abel, actuellement supérieur général de la Congrégation des Frères de Ploërmel, dont vous possédez un certain nombre de membres au Canada et à laquelle le Directeur et les professeurs de cette maison-ci ont le bonheur d'appartenir.

Satisfait des bons résultats obtenus, ce bon M. Garnot, de concert avec le syndicat des agriculteurs de la Manche et avec d'autres personnes, résolut en 1897, de faire plus et de permettre à plusieurs jeunes gens de notre région, de satisfaire leur désir d'approfondir une science dont ils avaient entrevu la beauté et les avantages.

Ces Messieurs décidèrent donc de créer dans la Manche un cours spécial, un cours secondaire d'agriculture pratique destiné surtout à recevoir les fils des petits propriétaires et des gros fermiers.

Ce cours serait organisé de façon à permettre à tout ces jeunes gens : 1° de continuer leurs études agricoles, tout en développant leur instruction générale, 2° d'acquérir des connaissances spéciales qui les rendent capables de prospérer dans leur état, tout en se pénétrant de l'esprit chrétien qui soutient le courage et attache au devoir. 3° enfin, de faire l'apprentissage raisonné et pratique du noble métier dans lequel ils achèvent de se perfectionner, après leur sortie du cours, par une pratique intelligente et continue.

Ducey fut choisi pour la nouvelle création. Le cours secondaire serait annexé à l'école libre et au pensionnat florissant qui existaient déjà.

Mais il fallait des locaux spéciaux. Monsieur le curé doyen de Ducey, prêtre d'un zèle éprouvé, soutenu par une foi ardente et qui venait à peine de terminer les travaux de la première fondation, se confiant à la Providence, fait alors agrandir quelques salles et construire deux nouvelles pièces destinées au cours d'agriculture.

Doter ce cours secondaire d'agriculture pratique de quelques pièces de terre seulement aurait été peu sensé, car c'était se condamner à faire de la culture en petits pots, pas du tout pratique, et par conséquent sans valeur ; lui procurer une ferme toute montée et que travailleraient seuls les professeurs et les élèves était alors impossible. Où prendre les ressources pour une pareille entreprise ?

Monsieur le curé de Ducey et Monsieur Garnot, éclairés par les conseils du Révérend Frère Abel, tournèrent la difficulté. Ils trouvèrent une ferme de soixante-dix hectares, assez rapprochée du cours secondaire d'agriculture et exploitée par Monsieur Baisnée, homme intelligent et dévoué, sur laquelle les élèves se rendent aussi souvent que l'exigent le cours et les conférences, pour appliquer immédiatement les enseignements reçus.

Sur cette ferme, vous le comprenez, cher Monsieur, nos élèves jouissent de tous les avantages qu'offre une vaste exploitation, et peuvent s'exercer en grand, travailler dans les mêmes conditions où ils devront travailler plus tard.

Le fermier pousse même la complaisance jusqu'à nous céder certaines parties de sa ferme où nous désirons faire des expériences, des recherches ou des essais.

Enfin le personnel suffisant et préparé pour faire un cours aussi complexe et aussi pratique que celui voulu par ces messieurs exigeait des dépenses considérables. Il fut décidé que le Directeur du pensionnat, le cher Frère Salonas, très avantageusement connu et très populaire dans toute la région, prendrait, avec M. Garnot, la direction du cours secondaire d'agriculture; les supérieurs majeurs de notre Congrégation désignent un autre confrère et moi comme professeurs de ce cours; puis, vinrent s'adjoindre à nous des spécialistes, hommes de cœur et hommes d'action, sachant payer de leur personne et manifester par des actes leur amour pour Dieu, pour la société, pour nos chers agriculteurs.

Ces éminents conférenciers, au nombre de 7, profondément émus des dangers que court la jeunesse de nos campagnes en se précipitant vers les villes, et de la terrible crise qui traverse notre agriculture nationale, s'imposent, je le répète, de réelles fatigues et viennent au moins un chaque semaine, et souvent deux, faire aux élèves du cours secondaire d'agriculture des conférences claires, précises et surtout pratiques.

Voilà, cher Monsieur, indiqué bien à la hâte, mais assez clairement je l'espère, comment notre cours d'agriculture secondaire a pris vie. Cinquante cinq élèves en moyenne, du département et des départements voisins, le fréquentent chaque année. Ces élèves sont généralement âgés de 13 à 18 ans, et travaillent d'une manière satisfaisante qui permet d'espérer pour l'avenir d'heureux résultats.

Le prospectus de notre cours que je joins à cette notice vous fournira aussi quelques-uns des règlements que vous désirez. Vous y verrez, par exemple, que notre cours d'agriculture comporte deux années. Toutefois, tous les élèves présents la même année suivent le même cours, du moins en ce qui a rapport à l'agriculture.

La première année, les élèves étudient : 1.° Tout ce qui a trait à l'agriculture générale. 2.° L'horticulture, l'arboriculture et en particulier la pomologie et tout ce qui s'y rattache.

La seconde année, ils suivent les cours de zootechnie, de comptabilité agricole, d'économie rurale et de législation rurale.

Chaque année, ces cours sont fortifiés, comme je lai dit précédemment, de nombreuses conférences sur des sujets variés : hygiène, industries agricoles, etc., ou sur des parties du cours qui demandent des développements particuliers et spéciaux.

Outre ces études presque exclusivement agricoles, les élèves, afin de fortifier leur instruction générale, font chaque année, selon leurs besoins, des études de français, de mathématiques appliquées, de dessin et de sciences.

Les travaux pratiques se font comme l'indiquent le prospectus et comme je l'ai

marqué en traçant l'origine du cours secondaire, sur une vaste ferme exploitée par un homme intelligent, et mise avec toute sa monture à notre entière disposition.

Ces travaux sont exécutés selon les exigences de la saison : tantôt nous passons à la ferme trois demi-journées par semaine et même quatre ; le plus souvent, deux demi-journées ; quelque fois, en hiver, une demi-journée seulement.

Les travaux d'horticulture, d'arboriculture et de pomologie se font surtout dans le vaste jardin de l'établissement.

Les travaux pratiques auxquels nous nous livrons sont très variés et comprennent du reste tous les travaux que réclame la bonne administration d'une ferme : plantation de pommiers, taille des arbres, greffe, opérations de jardinage, fabrication du cidre, soins des fumiers, (les élèves ont eux-mêmes, moins ce qui concerne le cimentage des fosses, installé sur la ferme où ils travaillent deux plates-formes à fumier et deux fosses à purin sur lesquelles fonctionne une pompe Faule). Assainissement des prairies, arrosage au purin, épandage de scories, dessiccation des fourrages, salaison de ces mêmes fourrages, fumure des terres, labour avec brabant, hersage, roulage, culture complète de toutes sortes de plantes racines et de tubercules. Mise en moyettes des céréales, des luzernes, battage à la machine. Nettoyage au tarare et au trieur.

Etude pratique, sous la direction du vétérinaire, des animaux de la ferme, du cheval et de la vache surtout : Signes de santé, Signes de maladie—Bonne conformation—Age —Qualités—Défauts—Tares—Vices réhibitoires—Allures et aplombs pour le cheval—Pansage — Ration — Ferrure. — Harnachement et attelage du cheval sur toutes sortes de voitures et d'instruments, etc.

Les promenades du jeudi sont utilisées pour faire des excursions agricoles, visiter différentes industries et pour herboriser pendant la belle saison.

Comme programme du cours secondaire d'agriculture pratique, voici, avec quelque détail, à peu près ce que nous avons :

INSTRUCTION RELIGIEUSE.

Cathéchisme diocésain (révision).—Résumé des conférences religieuses faites par Monsieur le Doyen — Passages les plus importants de l'histoire ecclésiastique — Abrégé des preuves de la Religion.

LANGUE FRANÇAISE

Révision des difficultés grammaticales — Notions d'étymologie, de style et de composition — Études de quelques passages choisis dans les meilleurs auteurs français — Une dictée chaque semaine — Une rédaction sur les différents genres de composition également une fois par semaine — Des résumés des conférences et des devoirs raisonnés d'agriculture.

AGRICULTURE GÉNÉRALE

L'agriculture est un art et la première des industries. — Du sol, sa formation —

Étude développée de chacun des éléments qui le forment — sa nature — sa fertilité — Plantes sauvages caractéristiques des différents terrains — Plantes cultivées dont chacun s'accommode le mieux — Qualités agricoles d'une bonne terre — Divers moyens de reconnaître la nature du sol — Sa richesse — Du sous-sol — Son influence sur le sol.

De l'assainissement des terres : écobuage, drainage — divers modes d'irrigation — Valeur des eaux d'irrigation — Époques auxquelles il convient d'irriguer — Les amendements, principalement du chaulage et du tanguage — Pratique de ces opérations — Action multiple de la chaux sur le sol et sur les plantes — Inconvénients d'un chaulage mal compris — Des stimulans.

Des engrais : Différences entre les engrais et les amendements — Valeur des engrais — Nécessité d'engraisser — Différences entre les engrais organiques et les engrais inorganiques — Poudrette — son dosage — son prix — son emploi — Mêmes notions pour les autres : engrais flamands, poulette, colombine, guano, noir animal — Valeur de tous les déchets d'origine animale — Des fumures vertes — Cas où elles sont vraiment avantageuses — Des cendres — De la suie — Des tourteaux avariés — Des fumiers — Éléments constitutifs — Richesse — Dosage — Valeur du purin — Soins à donner aux fumiers, son emploi — Engrais chimiques, leur importance comme engrais complémentaires — Engrais phosphatés, engrais azotés, engrais potassiques — Provenance de tous ces engrais — Dosage de chacun d'eux, valeur, emploi — Moyens de les épandre convenablement — Précautions à prendre pour n'acheter que de bons engrais chimiques.

Du défrichement — Des labours — Importance des bons labours — Des cultures superficielles.

Des outils, instruments et machines de la ferme — Charrues — Scarificateurs — Herse, etc., etc.

Assolements. — Assolements suivis dans le pays — Défauts de ces assolements — Assolements rationnels — Généralités sur les plantes — Matériaux dont elles se servent pour bâtir leurs tissus — Comment elles assimilent leur nourriture — Des climats — Choix des graines et des semences — Soins pour les bien conserver — Nécessité de les enterrer convenablement au moment des semailles.

Des principales plantes agricoles. — Blé — Variétés qui conviennent le mieux dans notre région — Terres qui leur conviennent — Préparation de ces terres — Sulfatage des graines et semailles — Soins à donner au blé pendant la croissance — Maladies — Remèdes — Récoltes — Rendement — Valeur — Usages. (Même méthode pour toutes les autres plantes agricoles.)

Des prairies — Différentes sortes de prairies — Création d'une prairie — Choix du terrain — Préparation du sol — Époque du semis — Choix des graines — Quantité à répandre par hectare — Exécution du semis — Soins à donner à la prairie — Fumure convenable aux prairies — Fauchage — Fanage — Conservation des fourrages — Soins particuliers aux herbages — Prairies artificielles — Avantages des moyettes dans la récolte des légumineuses, comme dans la récolte des céréales.

Prin
les utilis

Plan
3° des ter
6° des te
parasites,
artificielle

Créat
du jardin
surtout de
années, po
miers — V

Défin
le cultivat
à faire tel

Alime
l'oxygène c
bilité des f
tion nutri
Divers gro
rations —

Du ch
livrer à l'é
à donner
Rations por

Propon
fauts de ch
ment — Au
on les desti
Ruses des m
garantie —
val — Mala

Même
tons, porcs.

Du lait
animaux.

Principales plantes médicinales : leurs propriétés — Moyens de les conserver et de les utiliser.

Plantes caractéristiques : 1° des terrains argileux, 2° des terrains siliceux, 3° des terrains calcaires, 4° des terrains tourbeux, 5° des terrains dépourvus de chaux, 6° des terrains fertiles, 7° des terrains infertiles, 8° Plantes vénéneuses, 9° Plantes parasites, 10° Plantes nuisibles dans les céréales, 11° dans les prairies naturelles et artificielles, moyens de les combattre.

HORTICULTURE ET ARBORICULTURE

Création du jardin potager pour une ferme — Assolement — Culture des plantes du jardin potager — Établissement d'une pépinière — Soins — Plantation des arbres, surtout des pommiers — Greffe et taille des arbres : pommier pendant les premières années, poirier, vigne — Maladies du pommier — Remèdes — Soins à donner aux pommiers — Vendange — Fabrication du cidre — Maladies — Remèdes — Distillation.

ZOOTECHE. NIE.

Définition — Fonction économique de l'animal longtemps passée inaperçue et dont le cultivateur doit tenir grand compte — Raisons qui doivent déterminer un cultivateur à faire tel ou tel choix d'animaux.

Alimentation des animaux — Composition du corps de l'animal — Importance de l'oxygène dans la combustion des aliments — Force et valeur d'un fourrage — Digestibilité des fourrages — Causes qui la font varier — Coefficient de digestibilité — Relation nutritive d'un aliment — Diverses préparations des aliments, leur importance — Divers groupes d'aliments — Rations — Conditions d'une bonne ration — Modèles de rations — Distribution des aliments — Abreusement.

Du cheval — Principales races — Conditions qui permettent à un cultivateur de se livrer à l'élevage du cheval — Soins à donner à la mère qui vient de mettre bas — Soins à donner au poulain — Sevrage — Dressage selon le but — Aliments du cheval — Rations pour divers chevaux — Pansage — Cathéchisme du bon charretier.

Proportions du cheval — Aplombs — Étude détaillée du cheval — Qualités et défauts de chacune des divisions et des subdivisions du cheval — Age — Robe — Signalement — Attitudes — Allures — Caractères propres aux chevaux selon la fin à laquelle on les destine — Précautions à prendre quand on veut vendre ou acheter un cheval. Ruses des maquignons dont il faut se défier — Tares — Vices rédhibitoires — Délai de garantie — Mise en règle — Signes de bonne santé — Signes de maladies chez le cheval — Maladies contagieuses — Formalités à remplir — Précautions à prendre.

Même méthode pour les autres animaux de la ferme : veaux, vaches, bœufs, moutons, porcs.

Du lait — De la laiterie — Du beurre — Du fromage — De l'engraissement des animaux.

De la basse-cour : poules, canards, oies, dindons, pigeons — Du poulailler — De la couveuse — De l'éleveuse artificielle — Engraissement des diverses volailles.

Apiculture — Ruches à cadres — Outillage nécessaire — Soins à donner aux abeilles — Récolte du miel — Maladies des abeilles, remèdes.

Insectes utiles — Insectes nuisibles — Les oiseaux sont nos meilleurs auxiliaires dans la destruction des insectes nuisibles — Honte et malheur à ceux qui ne protègent pas les petits oiseaux.

COMPTABILITÉ AGRICOLE.

Son importance — Divers comptes — Livres et carnets — Comptabilité — Nombreux modèles et exercices.

ECONOMIE RURALE.

Choix d'une exploitation agricole — De la bonne disposition et de la construction des bâtiments de la ferme — Des débouchés — Des moyens de transport — Divers modes de faire valoir — Organisation d'une exploitation agricole — Main d'œuvre — Monture — Administration.

LÉGISLATION RURALE.

Les divers pouvoirs en France — Attributions de chacun de ces pouvoirs — Les divers conseils — Les impôts — Du droit de propriété des biens meubles — Des immeubles — Des jours et des vues — Des servitudes — De la mitoyenneté — Du bornage — Des contrats et surtout des contrats de louage et du bail à ferme.

MATHÉMATIQUES.

Arithmétique toute entière — Nombreuses applications à l'agriculture — Algèbre — Réductions — Opérations — Equations du premier degré avec de nombreuses applications — Equations du second degré avec applications.

GÉOMÉTRIE.

Définitions indispensables — Surfaces et solides géométriques — Volume des corps — Formules de Simpson pour l'évaluation d'objets usuels : Tombereau de pierres, de fumier, tonneau — Nombreuses applications.

ARPENTAGE.

Arpentage à la chaîne seulement — à la chaîne et à l'équerre.

Lever des plans par triangulation, à l'équerre, au graphomètre — Mesure des hauteurs, des distances inaccessibles — divers procédés — Nivellement, nombreuses applications — Construction d'une échelle — Projection, nombreuses applications à des objets usuels — Croquis et reproductions de croquis — Plan géométral de divers bâtiments : élévation, coupe.

Hist
sur les pa
Phys
Des balai
Vase
Capillarit
de Mariot
mètre cen
tres — Po
athermane
Vaporisati
chines à
— Hygrom
— son inte
Lumiè
Loupe — u
Chimie
— Cohésion
— Bases —
ques — Dis
Hydro
— Air — F
Potassi
fer-blanc —
— mercure —
Bougies
— Térébenti
du pain, du
Tous no
de se prépar
Sur la fe
greffés de dif
ture des plan
leur montrer
creusé deux f
Faule ; puis
poux bâtir
à la ferme un

SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES.

Histoire naturelle — Physiologie — Zoologie — Botanique — Géologie — Appuyer sur les parties qui ont surtout trait à l'agriculture.

Physique — Différence entre poids et pesanteur — Différentes sortes de poids — Des balances — Divers états de la matière.

Vases communicants — pressions sur les parois des vases — principe d'Archimède
 Capillarité — Endosmose — Exosmose — Pression atmosphérique — Baromètre — Loi de Mariotte — Manomètre — Gazomètre — Pompes — Siphons — Aérostats — Alcomètre centésimal — Dilatation — Effets de la dilatation — Applications — Thermomètres — Pouvoir émissif des corps — Pouvoir absorbant — Pouvoir réflecteur — Corps athermanes, diathermanes — serres — cloches — couches — Fusion — Solidification — Vaporisation — évaporation — ébullition — distillation — Notes pratiques sur les machines à vapeur — Brouillards — Nuages — Pluie — Rosée — Gelée blanche — Neige — Hygromètres — Vents — Foudre — paratonnerre — télégraphe — Son — sa vitesse — son intensité — sa transmission — écho.

Lumière — sa propagation, sa vitesse — Lois de la réfraction et de la réflexion — Loupe — microscope.

Chimie — Définition — Corps simples — Corps composés — Métalloïdes — Métaux — Cohésion — Affinité — Combinaison — Mélange — Analyse — Synthèse — Acides — Bases — Sels — Nomenclature — Notation — Lois de combinaison — Poids atomiques — Dissolvants.

Hydrogène — oxygène — azote — chlore — iode — soufre — phosphore — carbone — Air — Eau — Acide fluorhydrique — Acide, borique, etc., etc.

Potassium — sodium — sels ammoniacaux — calcium — fer — fonte — acier — fer-blanc — tôle — étain — plomb — cuivre — zinc — or — argent — nickel — platine — mercure — Argile — Poterie — Verrerie — Pétrole — Acétylène.

Bougies — Savons — Acide phénique — acide acétique — acide tannique — Benzine — Térébenthine — Vernis — Caoutchouc — Sucre — Alcool — Papier — Fabrication du pain, du vin, de la bière — Confection des conserves alimentaires.

Tous nos élèves goûtent ce programme qui complète leur instruction et leur permet de se préparer en même temps à la vie agricole.

Sur la ferme pratique, ils ont eux-même cette année planté des pommiers, les ont greffés de différentes manières, en ont chaulé en ont sulfaté, il se sont habitués à la culture des plantes racines, presque inconnue par ici, et dont nous nous sommes efforcés de leur montrer les avantages ; ils ont eux-mêmes construit deux plates-formes à fumier, creusé deux fosses à purin que le maçon à cimentées et installé sur ces fosses une pompe Faule ; puis ils ont nivelé l'entrée de toute la partie de la cour située devant les principaux bâtiments de la ferme, cour où précédemment on jetait les fumiers ce qui donnait à la ferme un aspect désagréable et rendait l'air ambiant peu salubre.

Comme matériel scolaire d'enseignement nous possédons : 1° une bonne collection de plantes divisée en douze catégories que voici :

- A. — Plantes caractéristiques des terrains argileux.
 B. — “ “ “ “ siliceux.
 C. — “ “ “ “ calcaires.
 D. — “ “ “ “ tourbeux.
 E. — “ “ “ “ dépourvus de chaux.
 F. — “ “ “ “ fertiles.
 G. — “ “ “ “ infertiles.
 H. — Plantes nuisibles surtout dans les céréales.
 I. — “ “ “ “ prairies naturelles et artificielles.
 J. — “ vénéneuses.
 K. — “ parasites.
 L. — “ officinales.
 M. — Principales graminées.
- 2°. — Des tableaux géométriques pour l'étude des surfaces et des volumes
 3°. — Plusieurs solides servant à l'étude des volumes : prisme, cylindre, cône, tronc de cône, pyramide, tronc de pyramide, sphère, etc.
 4°. — Tous les ustensiles nécessaires pour l'arpentage, le lever des plans, le partage des terrains, la mesure des hauteurs et des distances inaccessibles, et le nivellement.
 5°. — Tous les objets nécessaires pour le dessin qui convient à des agriculteurs.
 6°. — Les vingt tableaux d'histoire naturelle de la collection d'Emile Deyrolle.
 7°. — Une collection d'insectes divisée en insectes utiles à l'agriculture et insectes qui lui sont nuisibles.
 8°. — Une collection de roches et de minéraux servant à l'étude de la géologie et surtout des différents sols.
 9°. — Plusieurs appareils de physique.
 10°. — Tous les appareils, tous les acides, tous les sels et autres ingrédients nécessaires pour faire les expériences que réclament les cours.
 11°. — Le musée agricole industriel scolaire par C. Dérangeon.
 12°. — Plusieurs planches pour l'étude de la physiologie et de l'anatomie animales et des tableaux pour l'étude des différents animaux de la ferme (collection d'Emile Deyrolle pour l'enseignement agricole.)
 13°. — Dessins particuliers et considérablement agrandis pour l'étude des parasites des animaux et des végétaux, y compris les microbes.
 14°. — Une collection complète de mâchoires de cheval permettant d'étudier l'âge de cet animal depuis six mois jusqu'à vingt-deux ans.
 15°. — Une collection de pieds pour l'étude du pied de cheval et de la ferrure.
 16°. — Une collection de fers à cheval et de clous à ferrer pour l'étude de la ferrure.
 17°. — Pour l'étude de l'horticulture et de l'arboriculture, nous avons à notre disposition tout l'outillage du vaste et superbe jardin de l'école.

18.—Pour l'étude du harnais, du harnachement, de l'attelage sur les divers instruments agricoles et sur toutes sortes de voitures ; pour l'étude des différents instruments aratoires et de leur maniment ; pour l'étude du menage et du carrossage, nous avons entièrement à notre disposition tout le matériel de la ferme de soixante six hectares sur laquelle, avec l'aide du fermier, nous faisons nos cultures et sur laquelle nous étudions à fond, sous la direction de Monsieur Goubin, médecin vétérinaire, tous les animaux de la ferme, surtout le cheval, le bœuf et la vache ; sur laquelle enfin nous étudions avec le secours de Monsieur Garnot, les divers bâtiments de ferme, déterminant, d'après les qualités et les défauts de ceux qui s'y trouvent, ce qu'il y aurait de mieux à faire sous ce rapport.

19.—De plus, nous allons étudier sur place le matériel et les produits de certaines industries : fabriques d'huile, moulins, distilleries, machines à vapeur, etc. Ces sorties nous permettent de profiter pour l'instruction de nos élèves d'un matériel que nous ne pouvons nous procurer, mais que l'on met toujours très aimablement à notre disposition pour la circonstance.

La connaissance de ce matériel supplémentaire et de son fonctionnement n'est pas utile à tous nos élèves ; mais elle pourra rendre service à plusieurs et ne nuira à aucun. C'est du reste dans les sorties du jeudi ou dans les sorties extraordinaires que se font ces sortes d'études complémentaires.

Voyez, cher Monsieur Castel, dans ces quelques notes que je vous adresse au courant de la plume, je le répète, une preuve de ma bonne volonté et du vif intérêt que, moi aussi, je porte aux questions agricoles et à tout ce qui peut rendre service à l'agriculture, surtout en France et au Canada qui sait si bien faire fête à nos marins français quand ils ont le bonheur de mettre pied à terre sur son sol hospitalier ou d'aborder dans l'un de ses ports.

Que de récits émouvants m'ont faits à ce sujet les aumôniers de notre escadre des Antilles, pendant les douze années que j'ai passées à Fort-de-France : Le souvenir de ces récits m'est toujours particulièrement cher, et j'ai éprouvé comme un besoin de vous montrer, en terminant ma causerie, que votre bon et généreux pays occupe une large place dans les souvenirs et dans les affections de votre correspondant.

Daignez, cher Monsieur, agréer avec la vive expression de mes sentiments respectueux, la sincère assurance de mon entier dévouement en Jésus-Christ.

FRÈRE ROGATIEN,

Professeur du cours secondaire d'agriculture,

DUCEY, (Manche).

CONFÉRENCE DE M. J. C. CHAPAIS, SUR L'INDUSTRIE DU BACON.

L'INDUSTRIE DU BACON EST UNE INDUSTRIE NÉCESSAIRE A AJOUTER A L'INDUSTRIE LAITIÈRE. — Me basant sur le fait que la concurrence est grande dans l'industrie laitière, j'invite les cultivateurs pratiques à exercer des industries accessoires à cette industrie, qui leur permettront de rencontrer la baisse des prix quand elle viendra infailliblement à se produire dans l'avenir, comme elle l'a fait à venir jusqu'à l'année dernière.

Une de ces industries s'offre aujourd'hui aux cultivateurs canadiens, celle de l'élevage du cochon pour le bacon.

Le rapport de notre Société d'industrie laitière pour l'année 1898, contient une conférence sur cet élevage, conférence que j'ai eu l'occasion de faire dans plusieurs endroits de notre province et dont on a demandé la publication dans ce rapport. Cette industrie du bacon commence à attirer l'attention des cultivateurs de la province de Québec, et l'on m'a prié de donner encore aujourd'hui quelques détails sur ce qui la concerne afin de démontrer toute l'importance devant cette Convention.

LE MARCHÉ ANGLAIS EST UN EXCELLENT MARCHÉ POUR LA VIANDE DE PORC. — Voyons d'abord ce qu'est le marché anglais, notre marché naturel, pour presque tous nos produits agricoles, pour le cultivateur qui veut se livrer à l'élevage du porc pour ce marché.

En 1894, l'Angleterre a importé 4,818,000 quintaux de 112 lbs. de jambons et de bacon, évalués à £10,856,000 soit \$52,868,720. En 1898, elle en a importé 7,683,000 quintaux évalués à £14,216,000 ou \$68,231,820 ; dont 653,000 quintaux ont été importés du Canada. Le prix moyen du bacon importé en 1898, a été de 36 shillings 1 denier ou \$3.66 le quintal ; dans ce prix moyen, le bacon danois est entré pour le prix 53 shillings 1 denier ou \$12.74 ; le bacon canadien, pour celui de 37 shillings 5 deniers ou \$8.94, et le bacon américain pour 21 shillings 4 deniers ou \$5.08.

Il ressort de ces chiffres que la consommation de la viande de porc augmente considérablement en Angleterre, que ce pays est donc un excellent débouché pour une quantité très considérable de cette viande, que nous pouvons, si nous le voulons, produire ici, et que, d'un autre côté, nous avons beaucoup à faire pour améliorer la qualité de cette viande si nous voulons qu'elle prenne, sur le marché anglais, le rang qu'y occupe le bacon danois.

CHANGEMENTS A OPÉRER POUR FAIRE L'ÉLEVAGE DU PORC A BACON. — Jusqu'à présent nous avons bien pratiqué l'élevage du porc, mais au point de vue Presque exclusif de la production du porc très gras, qu'on appelle gros lard de saloir. A venir jusqu'à une dizaine d'années, cette production de lard de saloir était payante. Nous avons commencé à améliorer notre grande race de cochons trotteurs du pays par des importations de Berkshires de Chesters blancs, de Poland Chinas. Voir dans le 17ème Rap. de la Société d'Ind. Laitière (1898) pp. 169, 159, 160, 161, fig. 8, 1, 2 5 et 6.

Mais le marché pour cette viande grasse s'est mis à nous manquer, progressivement les demandes ont diminué, les prix ont baissé, et, en conséquence, l'élevage du porc est devenu moins profitable. Ontario, avant nous, s'est ému de cet affaissement du marché aux cochons et s'est tourné du côté de l'Angleterre pour écouler ses produits de la race porcine, sous forme de bacon et de jambon. En 1897, le Canada exportait de cette viande pour \$6,000,000 dont les cinq sixièmes sortaient d'Ontario. En 1898, ces exportations sont montées à \$8,000,000.

On calcule que cette année cette exportation se montera probablement à \$10,000,000, et que le nombre de cochons produits par Ontario, à part de ceux tués pour la consommation locale dans les fermes, dépassera 2,000,000. Je donne ces chiffres pour montrer ce que nous, de la province de Québec, pouvons faire dans cette ligne. Tous les économistes en industrie laitière s'accordent à dire, et les cultivateurs pratiques le prouvent, que, sur chaque ferme, on devrait élever un cochon du poids de 300 lbs. pour chaque vache gardée en vue de l'industrie laitière. Or nous avons environ 700,000 vaches laitières; nous avons donc la possibilité d'atteindre, dès l'an prochain, une moyenne de 700,000 porcs; pour tous ceux qui s'y connaissent ceci ne serait qu'un minimum très facile à atteindre.

Maintenant, laissons là les chiffres, et occupons-nous un peu de la manière dont on doit s'y prendre pour faire de la viande à bacon.

RACES DE PORC A CHOISIR POUR FAIRE DU BACON. — J'ai mentionné plus haut les races qui ont servi dans les trente dernières années à améliorer notre race de cochons communs pour la production du lard de saloir. Je vais maintenant mentionner celles qui conviennent à l'élevage pour la production du bacon. Ce sont les races Grand Yorkshire anglais amélioré, et Tamworth; (Voir même rapport S. I. L. pp. 162 et 161, fig. 6 et 5,) c'est-à-dire qu'au lieu de petites et moyennes races, ce sont les grandes qu'il faut garder pour le bacon. Un croisement de l'une ou l'autre de ces deux races avec le Berkshire donne aussi de bons résultats. Ce qu'il faut, ce sont des cochons qui ne soient pas trop précoces, qui n'engraissent pas trop vite, mais qui prennent beaucoup d'accroissement dans leur jeune âge, afin qu'ils offrent à l'âge de 7 à 8 mois des flancs longs, bien développés. Un des points qui font que le bacon danois se vend bien plus cher que le nôtre sur le marché anglais, c'est que les danois ont fait de l'élevage raisonné et méthodique du Grand Yorkshire anglais amélioré, la base de l'industrie du bacon chez eux.

QUALITÉS QUE DOIT AVOIR LA VIANDE A BACON. — Le marché anglais est exigeant pour tout ce qu'il achète et il le veut de toute première qualité, pour le bacon comme pour toute autre chose. Or, voici ce qu'il demande comme qualité pour cette viande. Le bacon doit provenir d'un cochon de grande race, n'étant pas âgé de plus de huit mois, ne pesant pas plus de 200 lbs., fournissant une viande ferme, dont la partie de gras pur sur le dos n'a pas plus d'un pouce et demi d'épaisseur, et dont la chair est entrelardée ou composée de parties à peu près égales de gras et de maigre entremêlées. Pendant longtemps les irlandais semblaient seuls pouvoir

produire, cette qualité de viande. L'un d'eux prétendait, un jour, que pour arriver à obtenir de ses cochons une chair ayant cette qualité, il les nourrissait abondamment pendant trois jours consécutifs, les faisait ensuite jeûner absolument pendant les deux jours suivants, recommençait à les faire manger abondamment pendant trois autres jours et à les faire jeûner pendant deux jours, procédant de cette façon pendant quatre ou cinq mois. Chaque période de nourriture abondante formait, disait-il, une bande de gras et chaque période de jeûne une bande de maigre dans la viande ce qui lui donnait son caractère entrelardé. Sa recette était pour le moins discutable et il vaut mieux s'en rapporter aux méthodes plus rationnelles qui nous sont indiquées pour faire de bonne viande à bacon.

ÉTUDE DES DIFFÉRENTS TYPES ET CARCASSES DE COCHONS AU POINT DE VUE DE LA PRODUCTION DU BACON.—Pour bien faire comprendre ce que doit être un vrai cochon à bacon, voici des gravures de divers animaux défectueux, les uns parce qu'ils sont trop maigres, les autres parce qu'ils sont trop gras pour la fabrication du bacon. Les gravures A. B. C. font voir un cochon du poids de 145 lbs. vif, qui, une fois ouvert et vidé, n'a guère plus que la peau et les os. Les cochons de ce type sont absolument de nulle valeur pour le bacon et ne doivent jamais être mis en vente sur le marché au bacon, où l'on n'en offre aucun prix.

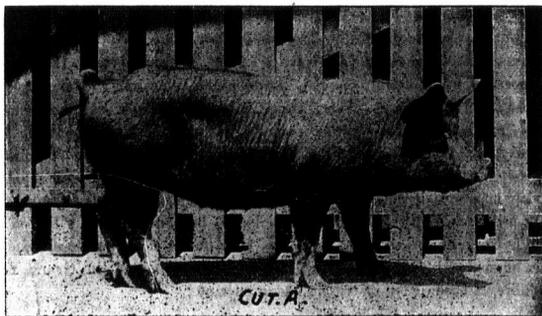


Fig. A.—Trop maigre. Un de ces milliers de cochons mal engraisés vendus par les cultivateurs à perte pour eux-mêmes et sans satisfaction pour les paqueteurs.

ver à
ment
deux
jours
re ou
gras
t son
s'en
bonne

DE LA
hon à
trop
ravu-
vidé,
nulle
n, où

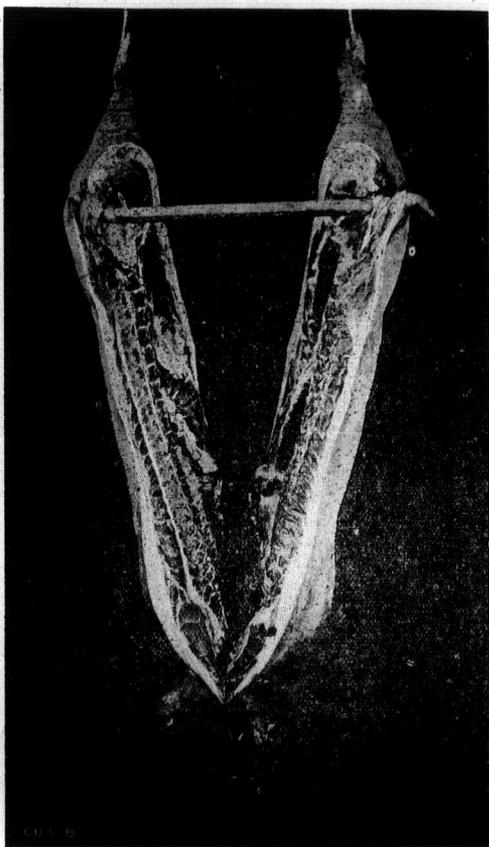


Fig. B.—Trop maigre. Cochon de la fig. A. abattu.

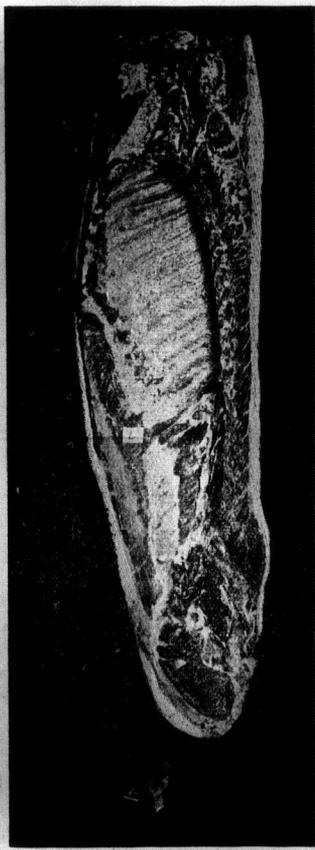


Fig. C.—Trop maigre. Côté du même cochon, fi mé, prêt à expédier. Pas de lard sur le dos, beaucoup au-dessous du "standard."

Si ces cochons maigres sont absolument inacceptables, ceux qui sont trop gras, tels que représentés dans les gravures D 1, D 2, 6, et 8 encore vivants, et morts et tout prêts



Fig. D 1.— Trop gras. Exposition de Toronto,

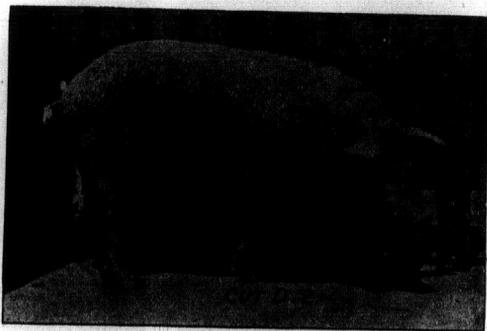


Fig. D 2.—Trop gras. Epaule lourde.

pour le marché dans les gravures E, F, 7, et 9 ne valent pas mieux. De tels cochons, qui font ce qu'on appelle du bacon gras, se vendent généralement 5 shillings ou \$1.20 de moins par quintal que les vrais cochons à bacon, bien qu'ils coûtent beaucoup plus cher de production.



Fig. 6.—Un type dont le commerce n'a pas besoin. Gras de tout point.

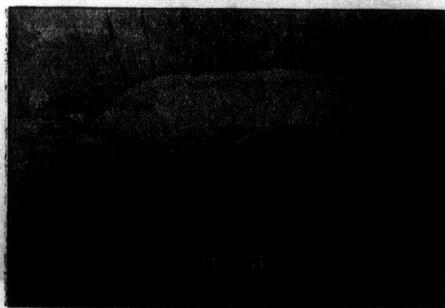


Fig. 8.—Classe des "corpulents" (stouts). L'ombre diminue à l'œil sa profondeur.

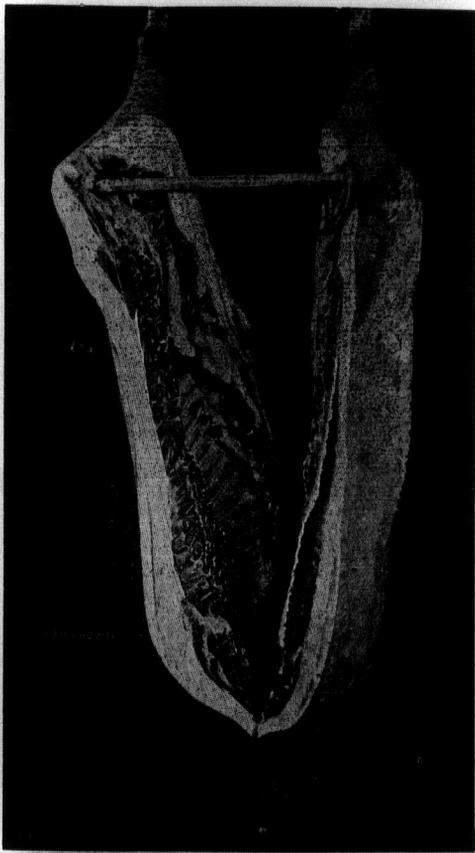


Fig. E.—Dressé. Trop gras. L'épaisseur du lard, sur le dos, spécialement à l'épaule, fait perdre au moins 1 ct. par lb. sur le prix.



Fig. F.—Fumé. Trop gras. Côté du même cochon fig. E.



Fig. 7.—Côté fumé du cochon de la fig. 6. Trop gras, trop court, même pour le marché local.

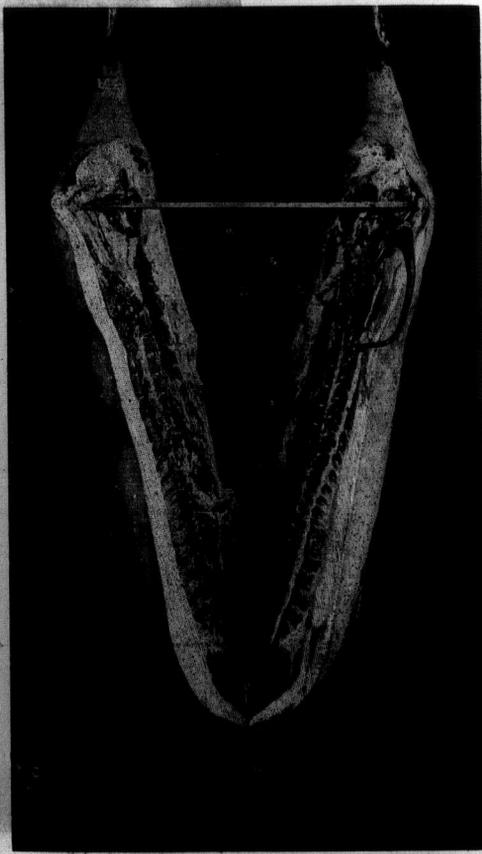


Fig. 8.—Carcasse d'un "stout." Trop gras. Engraissé trop longtemps. Résultat : 1½ ct. de moins par lb. que le bon cochon à bacon.

Un
gravure
tellemen
ment à
ron 150
imposi
le bacon

Un troisième type auquel on fait également objection est celui représenté dans la gravure G. Il s'agit ici d'un cochon mis à l'engrais immédiatement après le sevrage et tellement poussé à la graisse qu'il est ce qu'on appelle "fin gras", arrivé prématurément à maturité déjà, mais pesant fort peu à l'âge de 4 à 5 mois. Il pèse alors environ 150 lbs. et présente une fois mort, l'aspect des gravures H et I. Il est parfaitement impossible que le cultivateur qui élève de tels cochons puisse en avoir un bon prix pour le bacon, et il n'a que des pertes à attendre d'un engraissement pratiqué de cette façon.



Fig. G.—Un cochon forcé depuis sa naissance.

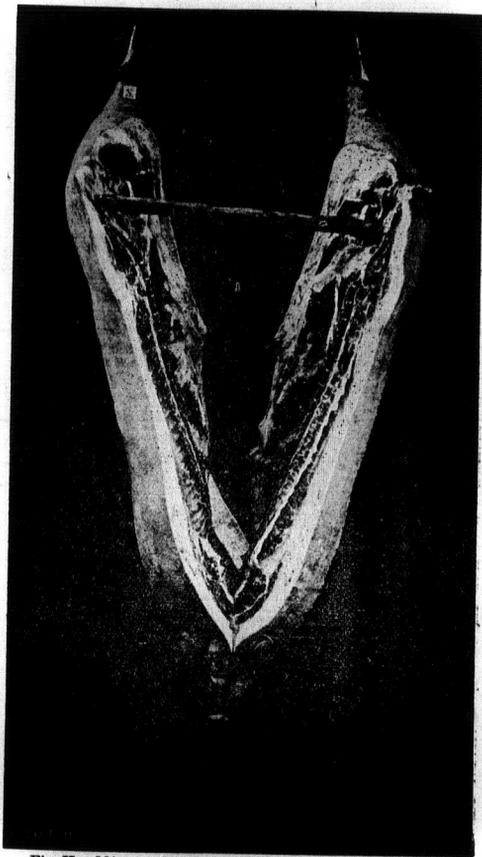


Fig. H.—Même cochon, forcé, dressé. Trop épais et trop gras.



Fig. I.—Côté du même. Trop épais
et trop gras.

Voyons enfin le type du bon cochon à bacon. Les gravures K. 1 et 2 montrent trois bons types de cochons à bacon vivants ; celui de la gravure 10, 17ème Rapp. S. I. L.



Fig. K.—Le modèle des paquetteurs.

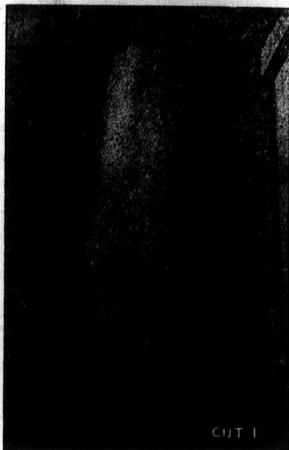


Fig. 1.—Cochon à bacon
Cette vue, prise d'en
dessus, montre un
bon dos, très égal.

page
d'un
bacon
l'expo
type c

L
sur le
cochon
ici de
des m
avec, e
1 S
2 R
3 M
4 H
5 E
6 M
7 T
8 P
9 L
10 F
11 S
12 P
13 T
14 F
15 M
16 K
17 F

trois
I. L.

page 171, est le produit d'un cochon Yorkshire et d'une truie Berkshire et faisait partie d'un groupe de cochons qui a reçu le prix, comme étant le meilleur lot de cochons à bacon d'exportation, offert par la "Laing packing provision company" de Montréal, à l'exposition de Montréal en 1896. Il a été désigné par les juges comme étant le meilleur type de cochon à bacon du lot.



Fig. 2.—Le même que celui fig. 1, vu de côté.

La fig. 9, 17ème Rapp. S. I. L., page 171, empruntée à l'ouvrage anglais sur les porcs, par M. Saunders Spencer montre deux manières de dépecer un cochon à bacon telles que pratiquées en Angleterre. Comme nous n'avons pas ici de nomenclature spéciale pour désigner les différents morceaux en français, les noms des morceaux qui correspondent aux numéros de la gravure sont indiqués en anglais, en regard, une traduction littérale explicative :

1	Streaky quarter,	Pièce entrelardée.
2	Rib quarter,	Morceau de côtes.
3	Middle quarter,	Pièce du milieu.
4	Ham quarter,	Jambon.
5	End of neck,	Bout du cou.
6	Middle of neck,	Milieu du cou.
7	Thick back and sides,	Morceau épais du dos et du côté.
8	Prime back and ribs,	Meilleur morceau du dos et des côtes.
9	Loin,	Morceau du rognon.
10	Fillet,	Filet.
11	Shoulder,	Épaule.
12	Prime streaky,	Meilleur morceau entrelardé.
13	Thin streaky,	Morceau entrelardé mince.
14	Flank,	Flanc.
15	Middle of gammon	Milieu du jambon.
16	Knock of gammon	Gigot.
17	Fore end	Pièce du devant.



Fig. I.—Carcasse de 1ère qualité. Gras également, distribué tout le long du dos.

Les gravures L. M. représentent des cochons à bacon morts et préparés pour le marché.



Fig. M. Côté fumé, première qualité, absolument ce que le marché demande.
Remarquez l'égalité de la distribution du gras.

Les gravures 3 et 4 représentent le cochon montré dans les gravures 1 et 2, une fois mort et préparé pour le bacon.



Fig. 3. Cochon à bacon dressé ; le même que fig. 1. et 2. A l'exception d'un léger excès de gras sur les épaules, est tout à fait de première qualité.

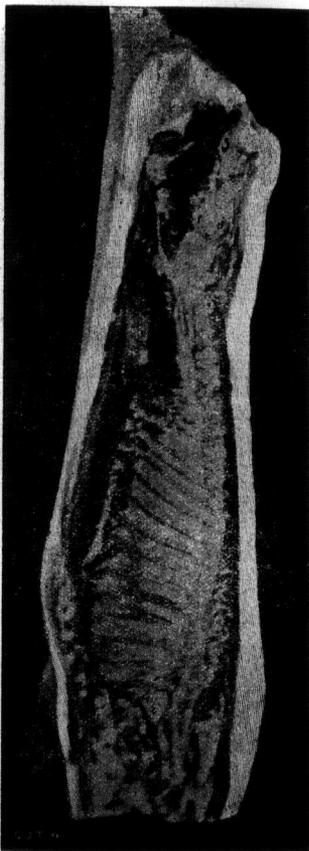
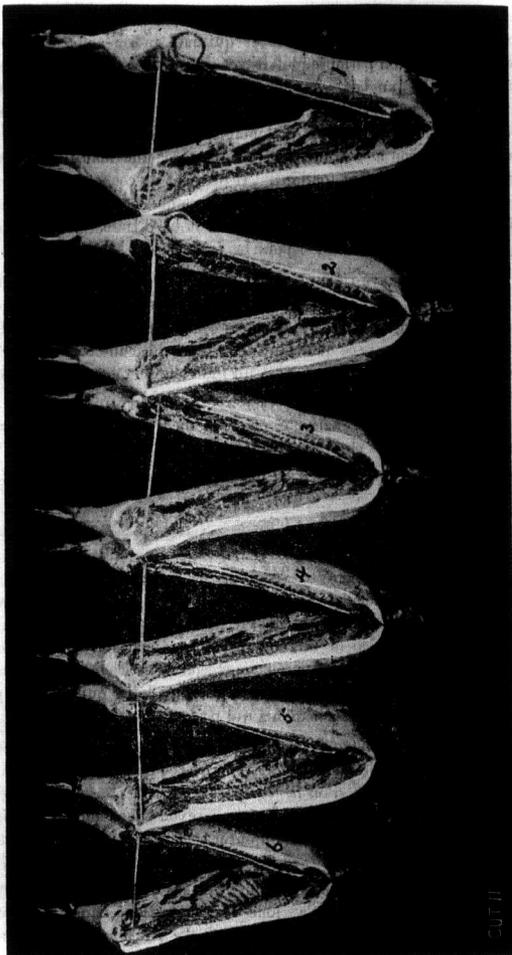


Fig. 4.—Côté du même, on y voit bien l'égalité de distribution du gras sur le dos, avec le léger excès de gras sur l'épaule.

Enfin la gravure 10 montre de bons cochons à bacon et la gravure 11 les mêmes en carcasse. Les N^{os} 1, 2 et 4 sont surtout excellents. Ils sont tous de bonne qualité bien que les N^{os} 1, 2 et 6 soient des types un peu courts.





(1) La Société d'Industrie laitière remercie également M. G. H. Czeelman, surintendant des Farmers' Institutes, d'Ontario, d'avoir bien voulu lui prêter, pour l'impression de ce rapport, les gravures qui illustrent si avantageusement la conférence de M. J. C. Chapais.

CE QUE C'EST QUE LE BACON MOU.—Il me reste à parler d'une variété de bacon qui se montre bien trop souvent sur le marché et qui nuit énormément à l'obtention d'un haut prix pour le bon bacon parmi lequel il se trouve mêlé. Cette variété est celle connue sur le marché anglais sous le nom de bacon mou (soft bacon). Il m'est impossible de montrer cette variété en gravure; car elle se rencontre dans des types de bonne apparence extérieure quelquefois, mais qui font défaut dans la qualité de leur viande. Le bacon mou a une mauvaise texture, une mauvaise couleur, et présente un gras sans consistance et fondant. Il provient de cochons qui ont été tenus à l'herbe jusqu'à très peu de temps avant la vente, ou qui ont mangé trop de racines, sans assez de grain ajouté, ou qui ont été nourris au blé-d'Inde. Il suffit de nommer les causes qui produisent le bacon mou pour les faire éviter.

AVANTAGES QUE PRÉSENTE L'ÉLEVAGE DES COCHONS A BACON SUR CELUI DES COCHONS POUR LE LARD DE SALOIR.—On a souvent dit et répété que l'un des avantages de l'élevage des cochons à bacon, c'est que ces derniers coûtent moins cher à produire. Ceci est vrai surtout si l'on compare ce qu'il faut de grain à un jeune cochon pour augmenter d'une livre en poids vif, à ce qu'il en faut à un individu qui dépasse la limite d'âge que doit avoir un cochon à bacon à sa mort, 8 mois.

À la station expérimentale agricole officielle du Danemark on a donné, dans un rapport récemment publié, les chiffres suivants à ce sujet :

Un porc de 75 à 115 lbs. mange	4.39 lbs. de grain pour	1 lb. d'augmentation.
“ 115 à 155 “	4.67 “ “ “	
“ 155 à 195 “	4.99 “ “ “	
“ 195 à 235 “	5.13 “ “ “	
“ 235 à 295 “	6.24 “ “ “	

Ces différences considérables entre les diverses quantités de grain nécessaires pour produire une livre d'augmentation, en poids vif, chez des porcs de différents âges et de différents poids, s'expliquent par le fait qu'un jeune animal, qui est dans le fort de sa croissance, s'assimile beaucoup plus des éléments qui constituent sa nourriture pour former sa charpente, ses os et ses muscles que le cochon adulte qui, lui, finit par ne plus s'assimiler de sa nourriture que les éléments qui peuvent faire du gras.

Si en outre l'on met en ligne de compte que la nourriture du cochon à bacon se compose surtout de trèfle, de racines, de lait écrémé ou de petit-lait, avec une quantité de grain relativement restreinte si on la compare avec celle consommée nécessairement par le cochon engraisé pour le saloir, on devient vite convaincu que l'industrie du bacon est certainement l'une des plus payantes à ajouter comme accessoire à l'industrie laitière dans notre province.

LA COOPÉRATION COMME MOYEN DE DÉVELOPPER L'INDUSTRIE DU BACON. Tout le monde connaît le grand rôle qu'a joué la coopération dans le développement de notre industrie laitière. Pourquoi ne remplirait-elle pas le même rôle pour plusieurs de nos autres industries agricoles? J'étais appelé, dernièrement, à donner une confé-

vence sur la culture des patates dans une des plus riches paroisses de la province de Québec, la Baie du-Febvre. J'ai trouvé là une féculerie en voie d'installation d'après le système coopératif suivi en industrie laitière. Qui nous empêcherait d'en faire autant pour l'industrie du bacon ? Je lisais, ces jours-ci, qu'on a adopté ce système dans la province d'Ontario. À Orangeville on a formé une société coopérative de cultivateurs pour l'exploitation de la viande de porc avec un capital de \$50,000. À Listowell s'organise une société semblable avec un capital de \$37,500 divisé en 1,500 parts de \$25 chacune. Nous pouvons imiter ce mouvement sur une échelle plus modeste, et je soumets cette idée à mes présents auditeurs.

RÉPONSE A DEUX QUESTIONS AU SUJET DU BACON. Un bon nombre de cultivateurs qui ont déjà compris que la production de la viande à bacon est le complément de toute industrie laitière bien entendue, nous ont posé plusieurs questions au sujet de la manière dont ils peuvent disposer de leurs cochons engraisés pour la fabrication du bacon, et au sujet du mode à suivre pour faire eux-mêmes du bacon. Je me propose de répondre ici à ces deux sortes de questions.

SYSTÈME DE VENTE DES COCHONS A BACON. Disons de suite que les établissements où se fait le bacon préfèrent acheter les cochons vivants, du moment qu'il sont propres à la boucherie, afin de les tuer et de les préparer à leur goût. Ils offrent, chaque semaine, le plus haut prix donné sur le marché, poids vif ; on leur consigne les cochons, qui sont pesés à leur arrivés, et dont le prix est envoyé au vendeur. Ceci suppose que les fabricants de bacon ont une réputation au-dessus de tout soupçon. Ils jugent de la valeur des cochons en les voyant, et, à moins que le cultivateur engraisseur n'ai pas voulu se conformer à la règle qui veut qu'on n'expédie pas de cochons de plus de 8 mois et pesant plus de 200 lbs., il est toujours certain de recevoir la pleine valeur de son animal, au prix courant du marché du jour de réception. Si le cochon est trop pesant ou trop gras, il perd de sa valeur ; voilà ce qui est difficile à faire comprendre à nos cultivateurs, qui, jusqu'à ces années dernières, voyaient leurs cochons payés d'autant plus cher qu'ils étaient plus gras. Ceci arrive lorsqu'on achète en vue de faire du lard de saloir, mais non pour le lard à bacon, qui ne doit jamais avoir plus, et plutôt moins, de un pouce et demi de lard pur et qui doit toujours être entrelardé, c'est-à-dire mêlé de maigre et de gras.

Il passe aussi dans nos campagnes des acheteurs qui font affaire avec les cultivateurs, après avoir vu leurs cochons, qu'ils achètent toujours vivants, quand ils sont destinés à faire du bacon. Mais, dans ce cas, le cultivateur perd le profit que fait le tiers-acheteur, qui sert d'intermédiaire entre lui et le fabricant de bacon. D'un autre côté dans le cas où le cultivateur se défie de la maison qui fabrique, soit parce qu'il n'est pas bien renseigné sur sa réputation, soit parce qu'il se défie quand même elle a une bonne réputation, la vente à l'acheteur, qui paie en recevant le cochon chez lui, enlève toute crainte de perte.

PRÉPARATION DE LA VIANDE A BACON. Pour ce qui concerne la fabrication domestique du bacon, disons de suite qu'on ne saurait conseiller à un cultivateur

ordinaire d'entreprendre de faire du bacon pour l'exportation. Cependant, comme certaines personnes aiment à préparer elles-mêmes leur bacon et leur jambon, soit pour leur consommation dans la famille, soit pour la vente sur le marché local ; comme d'ailleurs certains cultivateurs entrepreneurs m'ont parlé des possibilités de succès qu'il y aurait à établir dans certains centres relativement considérables, des fabriques coopératives de bacon et de jambon, je m'en vais indiquer ici une méthode de préparation du bacon et du jambon pratiquée en Angleterre. Cette méthode est celle décrite par M. L. M. Douglass, dans le volume intitulé *Pigs, breed and management*, publié par M. Saunders Spencer, en Angleterre, méthode dont je donne ici un résumé.

Pour faire du bon bacon il faut trois choses, une fois la viande prête à préparer : 1° une cave d'une fraîcheur uniforme ; 2° une saumure d'une force uniforme ; et 3° une propreté scrupuleuse dans toutes les opérations. Dans une cave de boutique ou de maison ordinaire, il est possible de maintenir en été une température de 55° Fahr. en fermant bien toutes les ouvertures, excepté une très petite laissée pour la ventilation, et en y gardant de la glace dans un réservoir élevé. Il faut installer dans cette cave, le long du mur, une plate-forme de deux pieds de haut sur environ trois de large, un peu inclinée, pour permettre à la saumure que laissent échapper le bacon et le jambon de s'écouler. On fait tomber cette saumure dans un dallot qui la conduit dans un récipient placé en contre-bas. Au milieu de la cave, on installe un bassin à saumure, qui peut être, si on fabrique en petit, une grande cuve à lessive. Si la cave ne se maintient pas à 55° par elle-même, il faut y tenir de la glace à la partie supérieure. Une température de 45° Fahr. est préférable et empêche tout accident à la viande en préparation. Si l'on a une glacière avec compartiment réfrigérateur, on conseille de refroidir la viande à 40° avant de commencer à la préparer.

Je passe par dessus le détail de la boucherie proprement dite et de l'échaudage du cochon, me contentant d'indiquer que la bonne température de l'eau pour l'échaudage doit être de 175° à 180° Fahr., chose généralement ignorée, et qui fait qu'on manque souvent son coup. L'animal tué prend généralement douze heures pour se refroidir à 40° dans une chambre réfrigérante maintenue à 38°. Une fois cette température de la viande obtenue, on l'apporte à la cave de préparation.

La saumure est censée alors préparée.—Voici comment on la prépare. Dans 20 gallons d'eau on met 50 lbs. de sel, 5 lbs. de salpêtre granulé fin, 5 lbs. de sucre de canne pur. L'auteur qui décrit la méthode ajoute qu'on met de plus 5 lbs. du mélange antiseptique de Douglass pour la préparation du bacon. C'est le temps de dire, à ce propos d'antiseptique, qu'on se sert toujours, dans la préparation du bacon et du jambon anglais, de borax, et qu'il est permis de supposer que l'antiseptique de Douglass doit être à forte base de borax. L'antiseptique généralement employé est un composé de 4 parties d'acide borique pur, en cristaux, pour 1 partie de phosphate de sodium, soit, pour les 5 livres mentionnées ici, 80 onces d'acide borique pour 20 onces de phosphate

de sodi
quer 95

Or
parties
lance se
introdui
20 lbs.
mince c
drez un
sel fin.
placez
à l'air d
seur et
les laisse
essuyez,
si vous
vous les
leure su
la sciure
humide.

Pou
bacon, le
même. C
pour en
de la pon
avec cell
bacon et
jambons
fois les j
haut, con
jambons
en place,
Faites-en
de sel fin
pour en
surface q
auparava
15 jours,
Au bout
une journ

de sodium. Une fois le tout fondu, on le brasse avec soin. Cette saumure doit indiquer 95° au pèse-sel de Douglass.

On place la viande sur la plate-forme indiquée plus haut et l'on pompe, dans les parties maigres ou charnues, de la saumure au moyen d'une pompe à main munie d'une lance se terminant en une aiguille creuse, perforée sur les côtés, près de la pointe, qui, introduite dans les chairs, y fait pénétrer la saumure sous une pression qui doit être de 20 lbs. au pouce carré. Lorsque la viande a été ainsi imprégnée, on la place sur une mince couche de sel, la surface coupée placée en haut. Sur cette surface coupée saupoudrez un mélange à parties égales de salpêtre et d'antiseptique, et recouvrez-la ensuite de sel fin. Si vous êtes obligé de mettre plusieurs couches de viande l'une pardessus l'autre, placez entre chaque couche des morceaux de hêtre ou de frêne pour permettre à l'air de circuler. Laissez les morceaux dans le sel de 9 à 14 jours, suivant leur grosseur et le degré de salaison voulu. Ensuite retournez les morceaux, la face en bas pour les laisser égoutter pendant quelques jours ; puis vous les lavez dans l'eau froide, les essuyez, et ils sont prêts à être vendus, si vous les vendez non fumés, ou à être fumés si vous voulez les vendre comme bacon fumé. Dans ce cas, après les avoir fait sécher, vous les saupoudrez de fine farine de pois canadiens et les mettez à la fumée. La meilleure substance pour produire la fumée est la sciure de bois de chêne, et, à son défaut, la sciure de quelque bois dur. Si la sciure est rare on peut y ajouter de la paille de blé humide.

PRÉPARATION DES JAMBONS.

Pour les jambons, la viande doit être refroidie à la même température que pour le bacon, la cave doit avoir aussi la même température et la saumure à employer est la même. On jette les jambons froids dans la saumure et on les y laisse pendant 12 heures pour en faire dégorgier le sang de la veine. On les retire et on les imprègne, au moyen de la pompe, avec de la saumure nouvelle préparée comme la précédente, mais jamais avec celle dans laquelle ont trempé les jambons. La pompe est la même que la pompe à bacon et manœuvrée à la même pression. La saumure dans laquelle ont trempé les jambons peut servir à en faire tremper d'autres, si on la fait préalablement bouillir. Une fois les jambons imprégnés on les place sur une couche de sel, la face coupée tournée en haut, comme le bacon, et le gigot toujours en bas de la plate-forme. Vous placez les jambons aussi près les uns des autres que possible, saupoudrant chacun, en le mettant en place, d'un mélange à parties égales de salpêtre et d'antiseptique préparé d'avance. Faites-en pénétrer avec le doigt dans l'ouverture de la veine, puis recouvrez les jambons de sel fin et laissez-les ainsi pendant trois jours. Prenez-les ensuite un à un, pressez-les pour en extraire tout ce qui peut sortir de liquide coloré de la veine, essuyant bien la surface qui a été coupée. Remettez-les sur un lit de sel et recouvrez-les de sel comme auparavant. Laissez les plus petits jambons dans cette position pendant au moins 15 jours, et, si ce sont des jambons qu'on veut conserver longtemps, laissez les 21 jours. Au bout de 21 jours, s'il pèsent plus de 21 livres, vous les laissez encore dans cet état une journée de plus pour chaque livre de poids qu'ils ont de plus que 21 lbs. Au bout-

de ce temps, relevez les jambons et traitez-les comme il a été dit pour le bacon, soit que vous les vendiez non fumés, soit que vous les fassiez fumer.

REMERCIEMENTS.—Il ne me reste plus maintenant qu'un agréable devoir à remplir en terminant, celui d'offrir mes remerciements à M. Hodson, le nouveau "Live Stock Commissioner," (nomination que nous devons à M. Fisher), qui m'a mis à même de faire passer sous vos yeux, à l'aide de la lanterne magique, et grâce à l'habile et bienveillant concours de notre dévoué secrétaire, les gravures qui ont servi à rendre plus claires les idées exprimées au cours de mon entretien. (Appl.)

M. Chapais ajoute à sa conférence quelques mots sur l'excellence de la coopération en industrie laitière.

Les avantages en ont été démontrés à St-Marcel, dans le comté de l'Islet. C'est une des paroisses les plus éloignées, elle est à 23 milles du fleuve St-Laurent et est composée de 50 cultivateurs. Elle a été dotée par la providence d'un des prêtres les plus dévoués de la province. Il trouva ces gens, sinon dans la misère noire, du moins très arriérés et peu riches. Ayant vu les succès de l'industrie laitière dans le comté de Beauce, il se dit qu'elle devrait produire là les mêmes effets qu'ailleurs. Ces gens-là n'avaient que quelques vaches. L'idée de se mettre à bâtir une fromagerie avec 62 vaches parut d'abord pas mal osée. Cependant il se mit à l'œuvre et dit à ses cultivateurs : " Vous allez me donner un emplacement pour bâtir la fromagerie. Vous avez du bois, vous allez fournir à vous tous autant de bois qu'il en faut ; votre bois sera apporté ici, on l'estimera à sa valeur ; quand à l'emplacement, il sera porté en compte à celui qui va le fournir de même que le bois. Il y en a quelques-uns qui sont incapables de rien fournir, ils vont travailler." Et c'est ainsi que la fabrique ne coûta rien sinon le clou à acheter. Quand la fabrique fut finie, le curé, qui avait en main une partie de l'argent nécessaire, acheta un matériel de fromagerie chez Carrier et Lainé, et demanda un délai d'un an pour payer la balance, sans intérêt. Il donna une garantie sur la bâtisse et l'emplacement. Au bout de l'année, ayant la fabrique avec son matériel prête à marcher, il put emprunter de l'argent à un capitaliste et on se mit à l'ouvrage. Il y avait un cultivateur fabricant que l'on mit à faire le fromage et qui prit des parts pour le montant de son salaire. Il y a trois ans de cela, et l'année prochaine la fabrique sera payée complètement. Un de ces cultivateurs m'a dit : " Je suis venu à la fabrique l'année dernière ; avant cela, je faisais pour 38 piastres de beurre ; l'année dernière où je suis allé à la fabrique, j'ai fait 88 piastres avec le même nombre de vaches"; et il ajoutait : " Il y en a un grand nombre d'autres comme moi." L'année prochaine, le curé dit qu'il y aurait à peu près 125 vaches : on en a donc déjà presque doublé le nombre par l'élevage.

Il est bien certain que, par les moyens ordinaires, jamais un fabricant ne serait allé placer une fabrique là et cependant on y est arrivé avec la coopération. Et ces gens-là touchent maintenant de l'argent alors qu'auparavant, ils n'en touchaient presque jamais. La coopération, qui est assez bonne pour faire des merveilles dans ces terres-là,

me doit p
mes pe
M. l
sociation
pu se ren

CONF

Nos
fabriques
but :

1° l

et le pub

2° l

cation et

dans les

3° l

tion du la

Nos

Et p

des tribu

C'est

conventi

Voy

cautions

Nou

Qué

Otte

Les

peu près

comme d

notre Soc

son, je la

La l

que nous

I.—

sonne ne

ne doit pas être moins bonne dans les riches paroisses, comme une de celles-ci, où les hommes peuvent fournir non pas seulement du bois, mais de l'argent.

M. le Président donne ensuite lecture d'une lettre de M. Hodgson, président de l'Association des commerçants de beurre et de fromage de Montréal, s'excusant de n'avoir pu se rendre à la Convention.

CONFÉRENCE DE M. J. DE L. TACHÉ, SUR LES LOIS DE LA LAITERIE.

Nos lois en tant qu'elles s'appliquent à la fourniture du lait, par le cultivateur, aux fabriques de beurre et de fromage et autres établissements laitiers, doivent avoir pour but :

1° D'empêcher les patrons malhonnêtes de voler leurs voisins, ou les autres intéressés et le public en général, en punissant les auteurs des diverses fraudes qui se pratiquent.

2° D'empêcher les patrons négligents ou ignorants de compromettre la bonne fabrication et la qualité des produits du lait, en punissant la malpropreté et la négligence dans les soins du lait.

3° De protéger la santé publique en prescrivant pour la production et la manutention du lait, l'observance rigoureuse de certaines précautions hygiéniques.

Nos lois existantes rencontrent-elles bien les exigences du triple but à atteindre ?

Et pour le public qui est en lieu de demander leur application, est-il facile d'obtenir des tribunaux la punition des contrevenants ?

C'est là ce que je me suis chargé d'examiner sommairement avec vous dans cette convention.

Voyons d'abord si nos lois sont assez étendues et nous verrons ensuite quelles précautions il faut prendre quand les intéressés veulent recourir à leur protection.

I

Nous avons deux lois originaires qui règlent la fourniture du lait aux fabriques.

Québec, 33-Vict. Cap. XXX.

Ottawa, 52 Vict. Cap. 53.

Les tribunaux d'Ontario ont déjà déclaré *ultra vires* une loi de cette province à peu près semblable à notre loi provinciale. Il nous faut en conséquence considérer comme douteuse notre loi provinciale et suivre l'avis que nous donnent les rapports de notre Société, d'intenter les poursuites sous l'empire de la loi fédérale. Pour cette raison, je laisse de côté cette loi de Québec, qui d'ailleurs remonte à 1870.

La loi fédérale est insuffisante en autant qu'elle n'atteint pas en entier le triple but que nous avons exposé en commençant.

I.—RÉPRESSION DES FRAUDES. La loi d'Ottawa, version française, statue que personne ne doit livrer aux fabriques :

- 1° Du lait en aucune manière falsifié.
- 2° Du lait *difur*, ce qui doit vouloir dire, d'après la version anglaise, du lait auquel on a ajouté de l'eau.
- 3° Du lait écrémé.
- 4° Du lait dont on a gardé les *égouts*.

Ceci paraît assez complet au premier abord, mais il faut noter que nos lois n'ont pas encore établi d'étalon de richesse pour le lait à fournir aux fabriques.

Par conséquent, tout patron aîde d'augmenter ses recettes, a pu, jusqu'à présent, dans les endroits où le lait n'est pas payé suivant sa richesse, trier et ne garder que les vaches qui donnent du lait en abondance sans s'occuper de sa richesse, ou encore garder chez lui le lait plus riche de certaines vaches de son troupeau, sans que la loi y mit d'entraves.

J'ai cependant entendu des inspecteurs rapporter des cas de lait de troupeau ne donnant que 2.80% de gras à la fin de juin. J'ai pris moi-même, dans un concours, un échantillon provenant d'une traite de 32 livres de lait, d'une seule vache, qui n'a donné que 2.20%.

Est-il juste de mettre une limite à cette fourniture de lait maigre ?

Il semble que l'établissement d'un étalon de qualité, de richesse, s'impose comme protection contre les fournisseurs de lait maigre. Aux États-Unis, au moins quinze États ont fixé un étalon de qualité qui va de 3 à 3½ p. c. pour le gras, et 12 à 13 p. c. pour les solides totaux. Il faut en conclure qu'on y trouve du bon. La loi de 1898 de la Nouvelle Zélande établit comme suit la définition de ce qui constitue du "lait pur."

"Le mot "lait pur" veut dire la totalité du lait tiré au moment de la traite, y compris les égouts, mais ne doit pas s'entendre de lait qui contient moins de 3% de "gras."

Autre chose : La loi fédérale n'a en vue que de punir les fraudes, *c.-à-d la livraison de lait frauduleux avec la connaissance du propriétaire et l'intention de tromper*. Or, vous accusez un patron devant les tribunaux d'avoir livré du lait écrémé ou additionné d'eau, vous prouvez ce fait ; si l'accusé, et cela arrive souvent, tout en admettant le fait, amène des témoins faciles pour prouver que le coup est arrivé *hors de sa connaissance*, vous perdez votre cause, malgré que vous ayez pu prouver que la fabrique a été volée.

La loi de la Nouvelle Zélande, et plusieurs des lois des États-Unis, ne considèrent que le *fait brutal* : si la fabrique a été mal servie, la punition est prononçable contre le fournisseur du lait, qu'il en ait eu connaissance ou non.

Ici intervient la question de conflit de juridiction entre Ottawa et Québec : mais il doit y avoir moyen de concilier les pouvoirs fédéraux et provinciaux en demandant au parlement d'Ottawa de statuer sur les cas de *fraude réelle*, et en amendant la loi provinciale de façon à ce qu'elle ne s'applique que pour la liquidation exemplaire des dommages soufferts par la fabrique, proportionnels au moins à l'infériorité, estimée

par le trib
tant plus
à bonne fi

II.—

Voilà cer
qu'il se pe
fabriques

Et c'e
personne r

1° Du
anglais ta
infection

2° Du

Et c'e
de poussière
lés ; ou pro
reux ? Vo
être altéré

Plusie
proscriven
le lait tenu
de vèler, ju
mal tenues
drèches, de
conditions

La loi
en plus ce
aux inspect
pour obten

"Pers
convenable
après la tra
nos lois, en
de coulage,
patrons. I
qu'on envoi
preté il ex
que certain
itaires d'aut
dans des v.

par le tribunal, du lait fourni à la fabrique. Cette modification de la loi s'impose d'autant plus que les poursuites civiles en dommages sont abominablement difficiles à mener à bonne fin et coûtent souvent de quoi ruiner une fabrique.

II.—RÉPRESSION DE LA MALPROPRETÉ ET DE LA NÉGLIGENCE DANS LES SOINS DU LAIT.

Voilà certes un point bien important, si l'on considère ce fait réel et indéniable qu'il se perd infiniment plus d'argent par suite de la mauvaise qualité du lait livré aux fabriques que par l'écrémage, l'addition d'eau et toutes les autres fraudes réunies.

Et c'est sur ce point vital que notre loi fédérale est le plus faible. Elle déclare que personne ne doit fournir :

1° Du lait *altéré* (texte français), et ce mot est une mauvaise traduction du texte anglais *tainted* qui veut plutôt dire corrompu, qui sent mauvais, ou atteint d'une infection quelconque.

2° Du lait *partiellement sur*. Pourquoi *partiellement* ?

Et c'est tout. Un patron vous livre-t-il régulièrement du lait rempli de poils de vache de poussière, et qui n'est jamais coulé; dans des vaisseaux encrassés de vieille date, rouillés; ou provenant d'animaux soumis à un régime, ou à des soins insuffisants, ou dangereux ? Vous ne pouvez l'atteindre avec la loi que si son lait est assez mauvais pour être *altéré* ou *partiellement sur*.

Plusieurs des lois américaines sont mieux faites que la nôtre sous ce rapport; elles proscrivent le lait *malpropre* (unclean), le lait *non marchand* (unmerchantable); le lait tenu dans des vaisseaux *sales* ou *infects*; le lait de vaches près pu qui viennent de vèler, jus qu'à quinze jours avant, et quatre ou cinq jours après; le lait de vaches mal tenues (not properly cared for) ou nourries d'aliments en voie de décomposition, drèches, déchets des villes, résidus de distilleries et de brasseries; le lait exposé à des conditions malsaines d'atmosphère ou de lieux.

La loi de la nouvelle Zélande, contient des dispositions analogues; mais elle statue en plus ce qui suit. Je traduis mot pour mot, pour faire plaisir aux bons patrons et aux inspecteurs et fabricants qui comprennent la nécessité absolue de lait en bon état pour obtenir une bonne fabrication.

" Personne ne livrera ou ne fournira aux laitiers ou fabriques du lait qui n'ait été convenablement refroidi en le passant sur un aérateur ou refroidisseur immédiatement après la traite." Cette clause de la loi de la Nouvelle Zélande, devrait être mise dans nos lois, en y ajoutant le mot *coulé* entre les mots *convenablement* et *refroidi*, afin que le coulage, l'aération et le refroidissement deviennent de pratique obligatoire chez tous les patrons. La réforme de plusieurs patrons dans chaque arrondissement s'impose. Depuis qu'on envoie le lait aux fabriques, on est porté à oublier quels soins minutieux de propreté il exige, si l'on veut s'assurer des produits de premier choix. Je devrais dire que certains patrons ou maîtresses de maison, ont *désappris* les notions les plus élémentaires d'autrefois; quand le beurre se faisait à la maison, on coulait le lait, on le tenait dans des vaisseaux propres, dans une laiterie fraîche et sans mauvaises odeurs afin

d'avoir de bon beurre. Ces nécessités existent encore, et il est de toute justice et de toute raison qu'on les reconnaisse dans nos lois, et qu'on ait le moyen d'en obtenir l'accomplissement au moins ordinaire.

La malpropreté et les négligences des patrons, ont aussi des conséquences au point de vue de la santé, ce qui nous amène à notre 3^e point.

III.—PROTECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE. Je me demande si nous nous sommes général bien occupés des conséquences possibles, probables même du commerce du lait et des produits laitiers sur la santé publique. Voyons : Il est prouvé de toute évidence que la fièvre typhoïde, la diphtérie, la fièvre scarlatine, le choléra asiatique, le charbon, et certaines maladies communes aux animaux et aux hommes, surtout la terrible tuberculose ou consommation se transmettent facilement par le lait. Hart, un statisticien anglais et un Dr Freeman, de New-York, ont relevé au delà de cent épidémies de tous genres, surtout de scarlatine, de typhoïde et de rougeole, comprenant des milliers de cas, où l'infection avait été directement causée par la livraison de lait provenant de maisons ou de fermes infectées. Le Docteur Virchow, un des plus grands savants du jour, déclare que le lait est un des *grands propagateurs* de la tuberculose ou consommation, sous toutes ses formes.

Notre loi remonte à une époque un peu ancienne où l'on était plus indifférent qu'aujourd'hui au sujet des maladies infectieuses ; cela s'explique par les découvertes qui se font journellement dans les études spéciales de haute médecine.

La clause 4^e de notre loi statue que personne ne fournira à une fabrique le lait d'une vache qu'il sait être malade au moment de la traite. Et c'est tout.

L'infection ou communication des germes dangereux pour la santé publique ou éléments morbides peut provenir :

1^o Des animaux eux-mêmes, directement par leur lait, ou indirectement par tout ce qui vient en contact avec eux et ensuite avec le lait.

2^o Des personnes qui ont charge du lait, directement ou indirectement.

3^o Des endroits par où passe ou séjourne le lait et des ustensiles, vaisseaux ou véhicules, avec lesquels il vient en contact.

Il faut donc évidemment étendre la loi si l'on veut qu'elle donne des garanties un peu convenables au public qui consomme nos produits. Je crois que les modifications à apporter ne doivent pas être bornées à proscrire, en termes généraux, tout lait malsain ou dangereux, mais doivent plutôt définir et ordonner clairement et complètement les précautions praticables et que le public consommateur est en droit d'exiger des patrons ; et de plus, que nos lois doivent donner une sanction pratique à ces prescriptions et fournir les moyens de les faire exécuter. Je vais vous donner un exemple de ce que j'entends par *pratique*.

Notre loi actuelle défend de livrer aux fabriques le lait d'une vache malade ; supposons qu'elle défende aussi de fournir du lait malpropre. Vous prenez un patron en flagrant délit d'infraction à la loi ; les seuls remèdes que vous ayez à présent, c'est de

lui faire un
naux. De
si vous ne
payer un
comme de

Main
dans un c

La de
malpropre

Le dr
peut aller

en plus c
tent des in

1^o. D

livré le lai

2^o. D

ou tout at

3^o. D

patron cou
ne se renc

Ces p
des intérêt

injuste d'é
ou copabili

tants et b

Main
un proprié

Si l'on
on doit con

A qu

Ce qu
s'explique

guidera ;
pas assez é

La pr

procès. Q

Vous
d'en avoir

ajouter de
preuve ; n

lui faire un sermon sur la propreté et l'hygiène, ou de le poursuivre devant les tribunaux. Dans le premier cas, il se moquera probablement de vous. Dans le second cas, si vous ne perdez pas votre procès, vous avez une belle chance de perdre ce patron et de payer en tout ou en partie le compte de messieurs les avocats, et le patron recommencera comme de plus belle. Voilà dans votre fabrique ou ailleurs la position actuelle.

Maintenant comparons à cela la loi de la Nouvelle-Zélande, 1898, et son opération dans un cas semblable.

La défense de fournir le lait d'une vache malade y existe ; celle de fournir du lait malpropre aussi, et les dispositions à ce sujet sont très complètes.

Le droit de mener le délinquant devant les tribunaux est aussi statué, et l'amende peut aller jusqu'à cinquante louis sterling, *deux cent cinquante piastres*. Mais il y a en plus ceci : les *inspecteurs* spéciaux établis par la loi ont pouvoir là où ils constatent des infractions :

1°. D'ordonner la mise en quarantaine, ou l'abattage de l'animal malade dont on a livré le lait.

2°. D'ordonner le nettoyage ou la désinfection immédiate de tout vaisseau malpropre, *ou tout au remède approprié*.

3°. D'ordonner, — remarquez bien ceci, — qu'il ne sorte plus de lait de la ferme de ce patron coupable ou négligent, jusqu'à ce que l'inspecteur ait pu constater que l'infraction ne se renouvellera plus.

Ces pouvoirs discrétionnaires donnés à des inspecteurs sont raides, mais il y a des intérêts du public ; il y va de la santé et même de la vie des gens. Et il n'est pas plus injuste d'édicter des moyens efficaces pour ramener au bon sens des patrons négligents ou coupables, que de permettre à ceux-ci d'exposer la santé des gens à des dangers constants et bien plus sérieux qu'on ne l'a cru jusqu'ici.

II

Maintenant, prenant nos lois telles qu'elles existent, est-il facile, par exemple pour un propriétaire ou un inspecteur, d'obtenir des tribunaux la punition des contrevenants ?

Si l'on en juge par le nombre des poursuites qui ont tourné contre le poursuivant, on doit conclure qu'il est difficile de faire condamner un fraudeur.

A quoi cela tient-il ? A la loi ou aux difficultés de la preuve ?

Ce que j'ai dit plus haut au sujet de certaines insuffisances des exigences de la loi, s'explique et je n'y reviendrai pas. Au point de vue purement légal, votre avocat vous guidera ; mais s'il n'a pas l'air certain de votre cas, ne procédez pas. Le terrain n'est pas assez engageant ni assez sûr.

La preuve qu'on est en état d'apporter joue toujours le rôle principal dans un procès. Quelle preuve doit-on faire ?

Vous accusez un homme d'avoir additionné d'eau son lait, ou de l'avoir écrémé, ou d'en avoir gardé les égouts. La preuve directe du fait par les témoins qui auraient vu ajouter de l'eau ou l'écémage se faire, est admise, bien entendu, et c'est la meilleure preuve ; mais elle n'est pas toujours possible. Et, à cause de cela, la loi d'Ottawa dit :

qu'il suffira, pour établir la culpabilité de l'accusé, de démontrer " que le lait fourni est réellement inférieur en qualité au lait pur (la version anglaise dit : substantiellement inférieur, ce qui a un tout autre sens que réellement) pourvu que l'épreuve soit faite au moyen d'un instrument propre à faire cette épreuve et qu'elle soit faite par une personne compétente."

Voici donc ce que requiert la preuve :

1°. Etablir l'infériorité du lait fourni comparé à du lait pur. Comme la loi ne définit pas ce que doit être le "lait pur," et comme l'écémage et les autres fraudes sont défendues, on doit supposer que le "lait pur", dans ce cas-ci, veut dire le lait normal du troupeau de l'accusé, tel qu'il devrait honnêtement être livré à la fabrique. Le poursuivant doit donc avoir fait l'épreuve du lait écramé ou additionné d'eau, et en outre l'épreuve du "lait pur" du troupeau. Cette dernière peut se faire de deux manières : chez le patron lui-même, après la traite, en présence de témoins, soir et matin si possible ; ou bien à la fabrique, par des épreuves journalières répétées pour arriver à établir la richesse normale de ce lait.

2° Il faut avoir fait faire les épreuves par une personne compétente. Voilà le point difficile.

Le fabricant est-il une personne compétente ? Il ne s'agit pas autant de savoir si le fabricant en connaît assez long pour ne pas accuser en vain, que de pouvoir le faire accepter par le tribunal comme ayant une connaissance suffisante des instruments d'épreuve et une expérience suffisante de leur usage. Je suis obligé de dire ici qu'un grand nombre de fabricants sont de *pauvres témoins* lorsqu'ils sont entortillés par des avocats habiles ; et qu'un bon nombre, surtout parmi ceux qui n'ont jamais fréquenté les écoles de laiterie ou appartenu à un syndicat, connaissent réellement bien peu l'épreuve du lait, telle qu'elle doit se pratiquer aujourd'hui. Si donc vous n'avez qu'un fabricant ordinaire comme témoin, la partie est risquée : ne vous y engagez pas sans avoir bien consulté.

L'inspecteur du syndicat est-il une personne compétente ? Sauf les exceptions possibles, il l'est. Ses études, les épreuves qu'il fait constamment au cours de la saison et l'expérience qu'il y acquiert, le qualifient sérieusement auprès du tribunal. Mais l'inspecteur, parce qu'il est inspecteur, ne doit négliger aucune précaution pour rendre sa preuve forte. Nos lois, à l'encontre de celle de la Nouvelle Zélande et de certaines lois des Etats-Unis, n'ont encore accrédité personne auprès des tribunaux, ni nos inspecteurs, ni nos professeurs d'écoles de laiterie, ni nos directeurs de laboratoire, ni nos analystes publics ; ceci pourtant devrait être fait afin d'éclaircir la question de compétence.

3°. Il faut encore que des instruments convenables aient été employés dans les épreuves faites. La loi mentionne le lactomètre et le crémomètre ; l'usage du premier est encore en force, mais les crémomètres sont depuis longtemps remplacés par les appareils Babcock. Instrument *convenable* veut dire instrument *approprié*, mais veut aussi dire instrument exact. Pour cela, tous les instruments d'épreuve devraient être vérifiés : lacto-densimètres ou lactomètres, pipettes, mesures et bouteilles de Bab-

cock, et même acide employé pour les épreuves. Un certificat de vérification de l'école de laiterie, ou du directeur de notre laboratoire provincial ou d'un autre officier compétent, réglerait facilement ce point.

Voilà les grandes lignes de la preuve, celles qui sont de première importance. Il y a ensuite le "détail des opérations" de l'épreuve que vous pourrez être appelé à expliquer et la moindre omission peut faire tomber toute la preuve. Un avocat zélé va prendre un traité d'épreuve du lait, va noter tous les petits conseils qu'on donne comme essentiels; s'il découvre un point faible dans votre témoignage il ne manquera de vous tomber dessus, si, tout en étant bien convaincu que vous avez procédé sans rien oublier, vous n'avez pas ce souvenir précis qui vous permette de jurer que tel détail a été bien rempli.

Les juges de paix ne sont pas tous capables de résister à l'éloquence entraînée de l'avocat qui vous aura ainsi pincé et écrasé de toute son habileté; un doute sera peut être soulevé dans son esprit et le procès sera perdu. En conséquence, prenez *des notes complètes sur toutes vos épreuves* et gardez-les par écrit pour y référer devant le tribunal.

J'espère qu'on trouvera dans ces quelques remarques de quoi améliorer nos lois de laiterie; et j'espère aussi que ces remarques feront mieux saisir la portée de notre législation, telle qu'elle existe.

Avant de terminer, je ne veux laisser personne sous l'impression qu'il n'y a que les patrons a reprendre.

J'ai trouvé en préparant ces notes des dispositions qui devraient être dans nos lois sur la tenue des fabriques, parce qu'un bon nombre de fabricants et de propriétaires sont aussi habituellement coupables que les patrons d'infractions aux lois de la propreté et de l'hygiène et même, à certains égards, de l'honnêteté. La loi de la Nouvelle Zélande, et certaines lois de l'Union américaine, contiennent à ce sujet une foule de règlements ou de prescriptions intéressantes que je me contente de signaler, pour y revenir dans une autre occasion.

Il y a tout à gagner, à placer l'industrie laitière de notre pays sous un régime légal bien compris et complet.

M. Jubinville.—M. Taché pense-t-il que la loi de la Nouvelle-Zélande, appliquée ici, serait une amélioration sur la nôtre ?

M. J. de L. Taché.—Cela faciliterait l'amélioration de nos produits par celle du lait de nos fabriques. M. Castel m'a fourni une foule de notes, publiées par le département de Washington, à ce sujet. Je suis convaincu que notre législation n'est pas suffisante pour nous donner la protection dont nous avons besoin à l'heure qu'il est; et le lait est tellement peu bon que, si vous offriez ce lait aux cultivateurs qui le fournissent, ils refuseraient de le mettre sur leur table. Maintenant, cette loi de la Nouvelle-Zélande devrait être une amélioration; ce n'est pas la première loi de laiterie de ce pays. Il y en a une de 1894 et l'autre de 1898; et celle de 1898 étend les pouvoirs donnés aux inspecteurs par la première. L'expérience a dû démontrer que c'était la bonne ligne de conduite.

M. Jubinville.—Pourriez-vous nous dire quel serait le meilleur moyen de forcer le gouvernement à nous donner une loi qui nous protège plus efficacement ? Devrait-on s'adresser à la Société d'industrie laitière ou aux Cercles agricoles ou aux Sociétés d'agriculture pour arriver plus vite à nos fins ?

M. J. de L. Taché.—Vous savez que les lois sont faites par les députés, et que nous avons des députés pour chaque comté. Si chaque propriétaire de fabrique, chaque inspecteur, chaque patron d'une beurrerie ou fromagerie voulait voir ces députés et les décider à s'occuper de refaire notre législation, nous arriverions assez rapidement aux changements que nous devons désirer. La Société d'industrie laitière, en convention ici ce soir, peut passer une résolution, d'une manière générale, pour attirer l'attention du gouvernement sur l'importance de modifier la législation qui se rapporte à l'industrie laitière. Vous pourriez passer cette résolution, ce soir même.

M. J. A. Vaillancourt.—Nous irons en délégation auprès des ministres à Québec avant longtemps, et nous leur en parlerons. Si nous les persuadons que le mal est aussi grand qu'il l'est, il n'y a pas de doute qu'ils prendront eux-mêmes l'initiative et qu'ils présenteront une loi pour améliorer notre sort. Je crois que ce sera le meilleur moyen d'obtenir ce que vous désirez.

M. Jubinville.—Nous nous sommes rencontrés ici 50 à 60 propriétaires de beurreries et fabricants, qui nous accordons à dire qu'il n'y a peut-être pas cinq à dix pour cent des cultivateurs qui apportent aux fabriques du lait qu'ils voudraient boire. Si l'on veut faire progresser l'industrie laitière, il faut prendre le chemin le plus court : c'est de casser les vitres. Je pense qu'il y va de l'intérêt de tout le monde de passer une loi pour protéger les propriétaires de fabriques et les cultivateurs. Alors, je propose que cette question de législation soit prise en note par la Société afin de faire passer une loi le plus tôt possible par nos gouvernements, fédéral et provincial.

M. Samuel Roy.—Je suis prêt à seconder cette motion : je crois que la Société d'industrie laitière devrait prendre l'initiative pour présenter un bill. Je crois qu'on doit être capable de trouver un député qui s'en chargera. Je pense qu'une motion de ce genre est très à propos.

La motion est adoptée.

M. J. A. Vaillancourt.—Voilà deux grandes journées bien employées. Nous avons fait notre possible pour vous intéresser sur les points que nous croyons les plus négligés par les cultivateurs et j'espère que vous penserez, comme nous, que vous n'avez pas perdu votre temps. Nous avons eu une belle convention et je crois que votre directeur dans notre Société, M. Louis Labelle, a raison de se féliciter du succès obtenu.

Maintenant, je dois des remerciements à Messieurs les musiciens qui ont bien voulu nous faire entendre leurs beaux accords, non seulement ce soir, mais encore hier.

Je dois aussi des remerciements à Messieurs les conférenciers pour avoir bien voulu accepter l'invitation que nous leur avons faite d'adresser la parole, car il ne faut pas

penser qu'ils sont payés pour nous faire des conférences. Je dois les en remercier sincèrement.

Je dois aussi des remerciements à la presse, et aux journaux qui sont ici représentés, en particulier à la " Presse " et la " Gazette. "

Merci encore à M. le Maire et à MM. les conseillers de la bonne hospitalité qu'ils nous ont donnée dans cette magnifique salle pour tenir nos séances.

Je vous dois aussi des remerciements, Messieurs, pour nous avoir écoutés avec tant d'attention. Beaucoup d'entre vous sont des enfants du comté de Terrebonne et nous avons raison d'être fiers d'eux. J'espère que les enseignements que vous avez reçus seront mis en pratique et que vous en retirerez de grands bénéfices. Merci, Messieurs. (Appl.)

La séance est levée.

DISCOURS DE M. L. A. CHAUVIN, M. P.

Monsieur le Président, Messieurs,

Le comté de Terrebonne méritait l'honneur de la visite que vous lui faites en ce moment parce qu'il a toujours été dévoué à la politique d'industrie laitière. C'est un député du comté de Terrebonne, le plus éloquent de tous, l'honorable Champleau qui, en 1878, a inauguré la politique d'encouragement donné par la province de Québec, à la fabrication du beurre et du fromage, et c'est un curé de St-Jérôme, le regretté curé Labelle, qui a secondé les vues de l'illustre homme d'état en se faisant l'apôtre de cette industrie nationale.

Pour ne parler que des vivants, faisons l'histoire de l'Industrie Laitière dans le comté de Terrebonne. A tout seigneur, tout honneur ; et c'est vous que je salue, d'abord, Monsieur le Président, (Janvier A. Vaillancourt) comme un digne fils du comté de Terrebonne. Vous êtes voisin de St-Jérôme, et pour l'honneur de votre nom et pour celui de votre paroisse natale, vous vous réclamez avec raison de la belle paroisse agricole de St-Janvier.

Je salue en la personne de M. J. Damien Leclair, surintendant et professeur de l'école d'Industrie Laitière de St-Hyacinthe, un citoyen de la paroisse de Ste Thérèse, et dans la personne du Dr. W. Grignon, conférencier agricole et écrivain de mérite, je salue le représentant dévoué, par la plume et la parole, des intérêts de l'Industrie Laitière dans le nord du comté de Terrebonne.

Je salue, en un mot, tous les fabricants de beurre et de fromage de ce comté. M. Brosseau, de St-Sauveur ; M. Kimpton, qui le premier a remporté une médaille d'honneur, à l'Exposition Provinciale, pour le meilleur beurre ; MM. Garth et Leclair, à Ste-Thérèse ; M. Moody, à Terrebonne, et, *the last, but not the least*, M. Geo. Bennett, de New-Glasgow.

Le comté de Terrebonne offre un terrain favorable pour le développement de l'industrie laitière. Pays de collines et de montagnes, arrosé de ruisseaux et de rivières claires et limpides, rempli de lacs et de sources innombrables, couvert d'ombrages, et semé d'herbes et de pâturages d'une variété et d'une richesse infinies, ce pays est par excellence un champ fertile pour l'industrie laitière et pour les troupeaux de toutes sortes.

Au point de vue de l'intérêt général du pays, l'industrie laitière est appelée à jouer le premier rôle, et elle ne saurait recevoir trop d'encouragement de la part de nos gouvernements.

Les statistiques démontrent que le commerce de beurre et de fromage a rapporté en 1899 quatorze fois plus qu'en 1894.

Ces résultats magnifiques sont dus à l'établissement, en 1895, de réfrigérants sur les chemins de fer et à bord des steamers océaniques, établissement qui a favorisé le transport du beurre, à l'état frais, dans le pays et à l'étranger.

L'encouragement donné à la construction de chambres froides dans les beurrieres, encouragement que l'honorable ministre de l'agriculture, à Ottawa, continue à accorder pour une autre année, (octroi de \$100.00 par beurrierie,) a permis à 200 beurrieres dans la province de Québec, sur 300 beurrieres dans tout le Dominion, de se pourvoir de cette excellente amélioration.

Les conférences agricoles ont éclairé notre population sur les nouvelles industries se rattachant à l'industrie laitière, et je me suis fait un devoir d'accompagner dans mon comté les conférenciers agricoles du gouvernement d'Ottawa, à la tête desquels je salue ici, ce soir, M. J. C. Chapais. Je le déclare en ce moment, la politique ne doit pas avoir de place dans les questions d'intérêt agricole. Pour ma part, quand le Ministre de l'Agriculture se lève devant la chambre, ce n'est pas un chef de parti que je vois en lui, c'est le représentant du grand parti des cultivateurs, et derrière lui je vois apparaître la classe la plus nombreuse et la plus utile au pays, les bataillons sacrés de la grande armée du travail agricole :

Bataillons, qui attendent la victoire dans leurs nobles travaux, bien moins de la politique des hommes que de la Providence de Dieu ;

Bataillons, qui marchent à la conquête du territoire, et qui agrandissent le domaine de la patrie, non pas avec le fer destructeur des armées, mais avec le soc fécond de la charrue ;

Bataillons qui cherchent et qui trouvent la liberté et l'indépendance, non sur le pavé brûlant des villes, ni dans l'agitation des clubs ouvriers, mais qui la trouvent, cette liberté, dans l'air pur et libre des sillons, plus encore, dans l'air pur et libre de nos montagnes, de ces montagnes dont le poète a dit :

Elle est là, sur les monts, la liberté sacrée,
C'est là qu'à chaque pas l'homme la voit venir,
Ou, s'il l'a dans le cœur, qu'il l'y sent tressaillir.

Bataillons qui ne sèment pas de ruines ni de sang, mais qui jettent les semences des moissons et des récoltes à venir ;

Bataillons, qui n'ont qu'un drapeau, qu'un programme : emparons-nous du sol ; le sol, c'est la patrie !

Soyez donc les bienvenus dans ce comté, messieurs de la Société d'Industrie Laitière, messagers de la bonne nouvelle agricole, chevaliers de la croisade sainte en faveur de l'agriculture et de la colonisation, soyez les bienvenus dans cette ville de St-Jérôme, cœur et foyer du mouvement colonisateur du Nord de cette Province.

Si l'apôtre de ce mouvement colonisateur, si le regretté curé Labelle vivait, il serait ici au milieu de nous, et de sa voix patriotique il vous dirait :

“ Peuplez vos montagnes du Nord de troupeaux de chèvres, de moutons, de vaches laitières.

“ Elevez de coquettes beurreries sur les chemins de colonisation, au bord de ces bonnes sources près desquelles j'aimais tant me reposer, et que la propreté et l'honnêteté, vertus maîtresses en industrie laitière, viennent s'asseoir au foyer de nos chers colons, et leur assurent la paix, la richesse et la sécurité !”

RAPPORT DE M. H. PIIHIER.

J'ai l'honneur de faire rapport des travaux que j'ai exécutés à l'Ecole de laiterie de St-Hyacinthe depuis le mois de mai jusqu'au 5 juillet, époque où l'installation du Radiateur Salénus les a interrompus, en vue d'étudier l'influence de l'acidité sur les rendements à l'écémage et au barattage.

Cette étude comportait : pour la première partie : déterminations :

du gras et de l'acidité du lait entier,
 “ “ “ de la crème fraîche,
 “ “ “ du lait écrémé.

Et pour la seconde :

du gras et de l'acidité de la crème mûre,
 “ “ “ du lait de beurre,
 “ (par le calcul) du beurre.

J'ai dû d'abord me préoccuper d'obtenir des résultats capables d'inspirer pleine confiance et de servir de base certaine aux conclusions à intervenir.

Gras. — Il eût été désirable, pour les déterminations de gras, d'employer la méthode type des laboratoires : l'absence à l'Ecole de tout appareil propre à l'appliquer et l'impossibilité matérielle et financière de les y établir m'ont réduit à recourir à l'une des méthodes usuelles.

Babcock ou Gerber? — Entre le Babcock et le Gerber, tous deux à ma disposition, j'ai choisi le premier : d'abord parce que son usage, beaucoup plus répandu sur ce conti-

ment, conduit les résultats à intervenir plus accessibles à l'appréciation ; puis aussi parce que, dans des expériences de comparaison, *il m'a semblé* que les indications du Gerber s'éloignaient davantage *en plus* de la vérité que le Babcock ne s'en écarte *en moins*.

Essai au Gerber avec le matériel Babcock—Ces expériences de comparaison m'ont amené à réaliser l'essai Gerber avec le matériel Babcock : je n'ai constaté aucune différence appréciable entre les indications prises dans ces conditions et l'essai normal au Gerber. Voici la technique qui m'a réussi :

Introduire dans une fiole Babcock 15 cc. d'acide sulfurique à 1,830 (Babcock), puis 1 cc. d'eau en évitant le mélange, à quoi l'on arrive aisément en faisant glisser l'eau doucement le long du col de la fiole tenue dans une position un peu inclinée ; puis 1 cc., 5 d'alcool amylique, en prenant la même précaution ; enfin 17 cc. 6 de lait à 60° F. env. Mélanger par un mouvement gyrotaire ; on doit obtenir un liquide d'une limpidité presque parfaite et d'une teinte rose violacée pas trop foncée. Turbiner pendant 5 minutes à 1200 tours, remplir la fiole d'eau très chaude et turbiner de nouveau deux minutes. Une colonne grasse très limpide surmonte le liquide inférieur devenu violet foncé et la lecture se fait avec une facilité remarquable. On peut diluer préalablement l'acide dans la proportion de 15 à 1 en volume ; mais l'acide à 1,83 donne constamment des résultats détestables par suite d'une réaction trop énergique qui produit une carbonisation partielle.

Cristaux de ???.—Au cours de ces essais, j'ai observé la formation dans les fioles, après refroidissement et long repos de beaux cristaux en longues aiguilles incolores, remarquables par leur insolubilité dans la plupart des réactifs. Ces cristaux remis à M. l'abbé Choquette sont restés de nature tout à fait indéterminée ; mais on se propose de les étudier au cours de l'hiver. En tous cas ils ont été observés et paraissent ne se former qu'avec l'intervention de l'alcool amylique.

Autre remarque.—J'ai remarqué aussi un fait encore tout à fait inexplicable, mais constant : lorsqu'on utilise la turbine à 24 cases sur deux rangées concentriques, la séparation est toujours plus nette, ou du moins la colonne de gras plus limpide dans les cases du rang interne. Aussi, lorsqu'on n'a qu'un petit nombre d'essais, convient-il de les turbiner dans ce rang ; et quand on en a plus de 12, comme lors des essais de quinzaine des échantillons composés, il faut, après avoir ajouté l'eau, interchanger les fioles d'un rang à l'autre et turbiner de nouveau cinq minutes. Grâce à cet artifice l'égalité se trouve rétablie entre les deux rangs. Cette remarque s'applique aussi bien à l'essai Babcock, et même mieux qu'à l'essai Gerber.

Modification inédite (?) au procédé Babcock.—Ayant fait définitivement choix du procédé Babcock, je les pratiquai avec toutes les précautions prescrites par le "bulletin 36 du Wisconsin." Mais les résultats bien qu'habituellement satisfaisants, manquaient parfois de netteté notamment par la formation de flocons noirâtres à la base ou d'écume à la surface de la colonne de gras, sans que je puisse en découvrir la cause.

J'eus l'idée d'ajouter l'acide en deux fois, par portions égales et j'obtins dès lors des

résultats tout aussi nets qu'avec le Gerber : jamais plus ni flocons blancs ou noirs, ni écume ; il devient même inutile de se préoccuper du degré de l'acide, qui peut être de force un peu supérieure, non plus que de la température du lait et de l'acide, dans les limites du moins des variations atmosphériques ; inutile aussi d'ajouter l'eau en deux fois la seule précaution à prendre est de mettre un intervalle d'une demi-douzaine de minutes entre les deux additions d'acide et d'agiter deux ou trois fois durant ce temps.

Vérification de la verrerie graduée.—Pour l'exactitude des résultats, il fallait que la verrerie employée fût exactement graduée. La vérification que j'en fis me mit à même de choisir dans un lot de 3 à 4 douzaines, les quelques fioles qui m'étaient nécessaires ; mais je dois dire qu'elles formaient l'exception. Il fut plus aisé de trouver des pipettes et un thermomètre exacts.

Précautions à prendre—Il ne suffisait pas d'avoir une méthode et un matériel méritant toute confiance : il fallait les utiliser dans les meilleures conditions.

Les premières déterminations d'acidité avaient donné entre le lait écrémé des différences, en moins pour ce dernier, que je rapportais d'abord au phénomène constaté par Lézé de diminution de l'acidité par une vive agitation. Mais comme cette différence, très sensible au sortir du centrifuge, va en diminuant avec le temps pour devenir nulle, il devenait probable qu'elle résulte de l'interposition de l'air, qui à l'état de fines bulles vient peu à peu se rassembler à la surface du lait écrémé en une mousse épaisse. Au bout d'une demi-heure cette séparation est complète et l'acidité du lait et du petit lait deviennent sensiblement égales. Il faut donc attendre au moins ce temps pour faire l'essai au Babcock, du lait écrémé et aussi du lait de beurre, auquel s'appliquent les mêmes considérations.

Mais il est préférable, et ça a été ma pratique régulière, d'attendre une heure entière pour la crème, car sa viscosité rend plus lente la séparation de l'air interposé ; encore convient-il de prélever l'échantillon dans les parties inférieures du vase après y avoir déterminé un brassage modéré par insufflation à l'aide de la pipette, de quelques bulles d'air.

Les prises d'échantillon, tant pour le gras que pour l'acidité ont été faites en trois fois au cours de l'écrouissage, au commencement, vers le milieu et à la fin, de façon à représenter, autant que possible, une moyenne. Les échantillons étaient amenés à une température sensiblement uniforme de 75° F par immersion dans l'eau de l'aqueduc qui avait alors cette température.

Acidité.—Précautions à prendre.—Les déterminations d'acidité doivent être faites avec les mêmes précautions que celles du gras relativement au repos et à la température. De plus il est urgent de les faire rapidement et avec le moins d'intervalle possible pour que l'acidité puisse augmenter sensiblement au cours des manipulations : sans quoi les résultats cesseraient d'être comparables. J'ai toujours procédé de la manière suivante : après une heure de repos dans l'eau de l'aqueduc, détermination de l'acidité du lait entier ; immédiatement après, de la crème, enfin, du lait écrémé ; après que j'avais tout laissé pour les essais au Babcock.

Farrington ou Dornic?—Pour l'acidité j'avais à choisir entre les tablettes de Farrington et l'acidimètre de Dornic. Une vérification préalable des premières, à l'acide d'une solution fibrée d'acide sulfurique, qui me fit constater dans leur dosage des différences atteignant 12% m'y fit immédiatement renoncer.

Je trouvai aussi que le Dornic manquait de sensibilité, l'apparition de la teinte rose étant difficilement appréciable dans un liquide aussi opaque que le lait.

Modification à l'épreuve Dornic—Mais en y adoptant la technique connue et appliquée en chimie analytique sous le nom de méthode des *touches* on peut au contraire atteindre un haut degré de précision. Au lieu de mélanger au lait la solution de phénalptaleïne, on en dépose quelques gouttelettes au bord et sur le fond d'une assiette de porcelaine blanche (assiette à beurre); dès qu'on juge que l'on approche de la saturation, ce qu'un essai préalable d'après la méthode ordinaire peut indiquer, on mélange fréquemment une gouttelette de lait, à l'aide d'une baguette de verre, à l'une de celles qui sont disposées sur l'assiette. L'apparition de la teinte rose, tranchant sur le fond blanc de l'assiette et avec la teinte non altérée des gouttes précédemment touchées, se fait brusquement et ne laisse place à aucune hésitation. Avec un peu d'habitude chaque dosage ne nécessite que 4 à 6 touches et, si l'on a eu soin de tout disposer d'avance, on peut aisément faire 3 à 4 dosages en 5 minutes, ce qui est très suffisant pour assurer la comparabilité des résultats.

Corrections nécessaires.—Les résultats ne sont pas d'ailleurs immédiatement comparables entre eux. L'acidité ne se développe et ne réside que dans le *plasma* du lait ou de la crème à l'exclusion de la matière grasse qui n'y prend aucune part. L'acidité déterminée expérimentalement dans le lait ou la crème est donc toujours inférieure à celle que présenterait la quantité de *plasma* interceptée par la pipette: d'une quantité peu importante pour le lait et qui est négligeable quand il s'agit de comparer sous le rapport de l'acidité différents laits *entre eux*, mais beaucoup plus grande pour la crème et variant assez avec les différentes concentrations pour qu'on ne puisse pas les négliger en comparant différentes crèmes *entre elles*; à plus forte raison lorsqu'on compare *du lait avec de la crème*. On trouvera donc dans les tableaux ci-joints à côté des résultats numériques fournis directement par l'expérience, ces nombres corrigés, au point de vue que je viens d'indiquer, pour le lait entier et pour la crème. La faible teneur en matière grasse du lait écrémé et du babeurre rend, pour eux, ce travail complètement inutile.

Ayant ainsi exposé les procédés qui m'ont fourni les résultats que je transcris, chacun pourra apprécier le degré de confiance qu'il voudra bien lui accorder.

Conclusions.—Quant à en tirer des conclusions relativement aux points qu'ils avaient en vue d'éclaircir, cela me semble, vu le petit nombre d'éléments comparables, absolument impossible.

En ce qui concerne l'écrémage, il aurait fallu, pour dégager l'influence de l'acidité, que tous les autres éléments (écrémeuse employée, température, vitesse, de rotation, con-

centration
" Record
bles. Et
addition

Il n'é
est le but
accessoire
contraire,
pareils tra
l'on ne sa
suivies po
suffisantes

Indép
durant la
tous les pa

Ces é
pour un jo
Les laits e
ces essais c

J'ai fa
suels d'éch
tion qui m'

Enfin,
organiques
tablettes d
du, à défaut
Unis pour

Aux memb

C'est a
lité d'Insp
Mai et j'ai
fromagerie

centration de la crème, etc.) fussent demeurés invariables. Or autant que renseigne le "Record de fabrication" ils ont varié d'un jour à l'autre dans des proportions considérables. Et il en est de même des différences relatives au barattage (températures, durée, addition d'eau, etc.)

Il n'en peut être autrement d'ailleurs dans un établissement où le résultat industriel est le but principal et prime la recherche scientifique considérée souvent comme un accessoire encombrant. Ce n'est que dans une station expérimentale où le but est au contraire, la recherche scientifique, avec l'exploitation industrielle comme moyen, que de pareils travaux peuvent mener, en un temps relativement court, à des conclusions que l'on ne saurait espérer d'autre part, que de patientes observations assez longuement poursuivies pour fournir, malgré de nombreuses et inévitables variations journalières des séries suffisantes d'éléments comparables.

Indépendamment du travail dont je viens de rendre compte, j'ai quotidiennement durant la même période, et de temps à autre par la suite, fait l'épreuve au caillé du lait de tous les patrons par séries hebdomadaires de 16.

Ces épreuves n'ont rien présenté de remarquable sinon l'inégalité de condition du lait pour un jour donné et du lait de chaque patron durant la série d'épreuves le comprenant. Les laits en condition défectueuse ont été assez rares, les patrons étant tenus en éveil par ces essais dont ils avaient connaissance.

J'ai fait aussi au Babcock, de fin avril jusqu'aujourd'hui, toutes les épreuves bimensuels d'échantillons composés, en y appliquant avec un succès toujours complet la modification qui m'est, je crois personnelle.

Enfin, comme suite à la conférence sur l'essai de l'eau au point de vue des matières organiques que je fis à la fin d'avril aux élèves inspecteurs, j'ai déterminé la formule de tablettes d'une technique facile qui rendront cet essai très pratique; et je me suis entendu, à défaut d'une maison canadienne pouvant s'en charger, avec un industriel des Etats Unis pour leur fabrication.

RAPPORT DE M. GEO. W. FERGUSON.

Aux membres du Syndicat No. 2 de Beurreries et de Fromageries,

du Comté de Shefford.

Messieurs :—

C'est avec plaisir que je vous présente mon septième Rapport annuel en ma qualité d'Inspecteur de votre syndicat. J'ai commencé mon travail le premier jour de Mai et j'ai fini le 31 Octobre, soit 154 jours. J'ai fait l'épreuve du lait dans chaque fromagerie et crèmerie en moyenne 2 fois par mois. Le nombre d'échantillons mis à

L'épreuve a été, en chiffres ronds, de 11,000, ce qui représente une augmentation considérable sur les années passées. A ce sujet, je puis dire que le lait était d'une qualité supérieure, les patrons prenant en général beaucoup de soins de leur lait. Il y a eu sur ce point une amélioration marquée et les patrons méritent d'être félicités. La saison a été favorable pour la fabrication du beurre et du fromage et il me fait plaisir de pouvoir déclarer que je n'ai jamais vu les produits de meilleure qualité que cette année. Malgré les hauts prix il n'y a eu pratiquement aucun coupage pour qualité inférieure et peu ou point de friction entre acheteurs et vendeurs.

Le syndicat était composé de 13 fromageries qui produisirent 360 tonnes de fromage, et de 6 beurreries qui produisirent 332 tonnes de beurre, durant 6 mois, de Mai à Octobre inclusivement. Le marché pour les produits laitiers débuta d'une manière satisfaisante au printemps et garda une marche ascendante durant le cours de la saison, les prix obtenus étant meilleurs qu'à aucune époque précédente et les profits réalisés par les fermiers les plus considérables depuis bon nombre d'années. J'ai trouvé les fabricants de beurre et de fromage tous compétents et animés du désir d'obtenir pour leurs patrons les meilleurs résultats possibles. Le fait qu'il n'y a eu ni coupage ni plaintes de la part des acheteurs et que les plus hauts prix ont été reçus est une preuve concluante que leurs efforts ont été couronnés de succès. Toutes les fabriques, fromageries aussi bien que beurreries, ont payé leurs patrons par l'épreuve au Babcock, système qui a donné entière satisfaction. Il éloigne tout soupçon d'addition d'eau au lait ou d'écémage partiel, crée une confiance mutuelle entre les patrons, et, en permettant aux cultivateurs de savoir juste ce que leurs vaches produisent, a conduit à une augmentation considérable dans le rendement d'un grand nombre de laiteries. Ainsi l'adoption du Babcock a produit un gain matériel aussi bien qu'un gain moral.

En conclusion, je désire rendre témoignage à l'accueil bienveillant que j'ai reçu des fabricants et des patrons et à les remercier de l'aide qu'ils m'ont donné pour remplir mes devoirs d'inspecteur.

Le tout respectueusement soumis.

Waterloo, Nov. 3 1899.

GEO. W. FERGUSON,

Inspecteur.

M. Vaill...

Cher Mon...

Je re...
d'assister...
donné le...
avec vous.

Comm...
avec plai...
appréciat...
Laitière de...
port, effect...
bets a fait...
Canada. C...
parvenir le...
teurs du D...
moindre do...
marché ang...

C'est u...
année, qu'i...
du beurre e...
tenter du su...
amélioration...
Société les p...

Premiè...
système d'en...
grande impo...
qualité et q...
de la provin...
de cas, les b...
mage, étant...
quantités de...
modées. Il...
d'une dimen...
veiller à ce...
de niveau a...
cloués aux b...

LETTRE DE M. ARTHUR HODGSON.

M. Vaillancourt,

Président de la Société d'Industrie Laitière.

Cher Monsieur,

Je regrette beaucoup qu'il me soit impossible d'accepter votre aimable invitation d'assister à la convention de la Société. Je le regrette d'autant plus que cela m'aurait donné le très grand plaisir de rencontrer le ministre de l'Agriculture qui doit être avec vous.

Comme président de la Société de beurre et de fromage de Montréal je prends avec plaisir cette occasion de transmettre au Ministre de l'Agriculture ma sincère appréciation de ses efforts pour améliorer et faire progresser les intérêts de l'Industrie Laitière de cette province. Notre Société sait que l'amélioration des moyens de transport, effectués par l'établissement de réfrigérateurs dans les chars et dans les paquets a fait beaucoup pour augmenter la qualité et la valeur des produits laitiers du Canada. Cela a rendu possible à nos fabricants et à nos exportateurs canadiens de faire parvenir leurs produits en Angleterre dans une condition aussi bonne que nos concurrents du Danemark ou des autres pays. Le résultat est qu'aujourd'hui il n'y a plus le moindre doute que les produits canadiens occupent une aussi bonne position sur le marché anglais que ceux de tout autre pays.

C'est un plaisir pour moi d'être à même d'assurer, d'après notre expérience de cette année, qu'il s'est produit par tout le Canada une amélioration marquée dans la qualité du beurre et du fromage. En même temps, ce serait pour nous une erreur de nous contenter du succès présent, et, dans mon opinion, il y a encore place pour une plus grande amélioration, et je me hasarde à faire les suggestions suivantes, dans l'espoir que votre Société les prendra en considération : —

Premièrement, la province de Québec est loin en arrière de celle d'Ontario dans le système d'emboîter le fromage. Dans ces jours de vive compétition il est de la plus grande importance que la boîte destinée à transporter le fromage soit de la meilleure qualité et que l'extérieur en soit aussi propre que l'intérieur. Plus de 75% des fromages de la province de Québec qui arrivent sur ce marché sont mal emboîtés. Dans beaucoup de cas, les boîtes sont beaucoup trop grosses pour le fromage et, en conséquence, le fromage, étant secoué dans les boîtes, les brise. Nous recevons ainsi fréquemment de larges quantités de fromages dont les boîtes sont trop endommagées même pour être raccommodées. Il serait facile d'obvier à cet inconvénient en ne choisissant que des boîtes d'une dimension telle que le fromage ne puisse y remuer. Le fabricant devrait aussi veiller à ce que les boîtes soient proprement taillées de manière à ce que le dessus soit de niveau avec le dessus du fromage. Les couvercles devraient être alors soigneusement cloués aux boîtes et, pour ce, nous recommandons aux fabricants de se servir de clous

d'une longueur de 1 pce à 1 pce $\frac{1}{2}$. Nous avons vu du fromage de Québec arriver cloué avec des crous longs de 4 pouces qui avaient été enfoncés dans le fromage. Les clous ainsi enfoncés dans le fromage se rouillent et donnent lieu à la fermentation.

Je désire insister aussi sur l'importance pour les fabricants d'avoir des chambres froides de maturation. On ne pourrait assez insister sur ce sujet. Le meilleur fromage fabriqué peut aisément être abimé par des chambres de maturation insuffisantes ou mauvaises. Notre Société a pu se rendre compte de ce fait d'une manière frappante dernièrement grâce à des expériences faites par le ministre de l'Agriculture. Il y a quelque temps notre Société fut requise de nommer un comité pour examiner du fromage qui avait été mûri à une température de 65° et d'autre fromage mûri dans une chambre de maturation ordinaire. Les fromages avaient été fabriqués avec le même lait et par le même fabricant, la moitié du fromage étant mûri à une température de 65° et l'autre mis dans une chambre de maturation ordinaire dont la température varie naturellement beaucoup, suivant la température extérieure. Le Commissaire d'Industrie laitière et notre comité dont je faisais partie commencèrent immédiatement à examiner le fromage et nous fûmes tous unanimes en déclarant que le fromage mûri à une basse température valait bien $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{4}$ de cent de plus par livre que celui qui avait mûri de la manière ordinaire. Notre comité ignorait absolument quels fromages avaient mûri à la basse température, mais la différence de qualité était si marquée qu'aucun doute ne pouvait subsister dans l'esprit de ceux qui étaient présents quant au système à adopter de préférence. On nous informe aussi que les fromages mûris à une basse température ne perdirent pas autant en poids que ceux qui avaient été mûris de la manière ordinaire. Je suis convaincu que si l'on pouvait persuader à vos fabricants d'adopter quelque méthode d'abaisser la température de leur chambre froide durant les temps chauds, il en résulterait une augmentation de prix pour leurs produits.

J'ai aussi à faire une autre suggestion : c'est que le fromage ne devrait pas quitter les fabriques avant d'être convenablement mûri. Je sais qu'il est arrivé fréquemment à des fabricants, cette année, d'envoyer du fromage qui n'avait eu que 5 jours de maturation. On ne devrait permettre à aucun fromage de quitter la fabrique avant d'avoir eu au moins 14 ou 15 jours de maturation. On ne saurait assez insister sur ce point. Le fromage qui est expédié en Angleterre avant d'être convenablement mûri arrive en Angleterre dans la même condition et quand les acheteurs anglais se plaignent de ce que le fromage est dur, maigre et trop cuit, ces défauts peuvent, en général, être attribués, non au fait que le fromage est trop cuit, mais parce qu'il a été expédié avant d'être convenablement mûri.

A propos de beurre.—Les suggestions suivantes relatives au beurre de crémeries pourraient être faites avec profit à nos cultivateurs. Une amélioration notable de la qualité du beurre a été effectuée la saison dernière. Le beurre de Québec se vend aujourd'hui sur le marché anglais de 3 à 4 cts de plus que le meilleur beurre américain. Cet état de choses est en grande partie dû aux réfrigérateurs dont les chars et les paquebots ont été munis par le Gouvernement, ce qui permet aux expéditeurs de faire parve-

nir leur be
devaient p
aussitôt ma
56 lbs. et le
Ce papier d
se servir po
bout à l'aut
prévenir le
mais les cou
à désirer qu
factures fab

En con
de choix de
teurs anglais
prix pour le
fabricants de
tion du from
pas la même
celui d'Ontar

Formant

M. E. Castel,

Mo

J'ai l'hon
cat de fromag
pour l'année 18
Novembre dern
quées à visiter

nir leur beurre en Angleterre dans une condition parfaite. Les fabricants de beurre devaient profiter de ces avantages autant que possible en expédiant le beurre frais aussitôt manufacturé, empaquetant le beurre dans une boîte carrée d'une contenance de 56 lbs. et le recouvrant de papier parchemin qui ne pèse pas moins de 40 lbs. à la rame. Ce papier devrait être trempé préalablement dans de l'eau fortement salée. On devrait se servir pour cela d'eau de source pure. Il faut recouvrir le beurre entièrement d'un bout à l'autre et sur les côtés avec une double couche de ce papier parchemin, afin de prévenir le goût de bois. Les couvercles cloués sont préférables aux couvercles vissés, mais les couvercles à crampons sont aussi reçus maintenant avec faveur. Il serait bien à désirer que l'on se servit de boîtes canadiennes uniformes. Nous avons trop de manufactures fabricant différentes sortes de boîtes.

En concluant, je dois féliciter les membres de votre Association de ce que le beurre de choix de Québec n'est aujourd'hui inférieur à aucun autre dans l'opinion des acheteurs anglais. Les exportateurs n'éprouvent aucune difficulté à obtenir un plus haut prix pour le beurre de choix de Québec que pour le beurre de choix d'Ontario. Si vos fabricants de fromage voulaient donner le même soin à la manufacture et à l'exportation du fromage nous ne voyons aucune raison pour que le fromage de Québec n'occupe pas la même position sur le marché anglais et n'obtienne même un plus haut prix que celui d'Ontario.

Formant des souhaits chaleureux pour la prospérité de votre Société,

Je vous prie de me croire,

Votre tout dévoué,

ARTHUR HODGSON,

Président de l'Association de beurre et de fromage

RAPPORT DE M. WILLIAM PARENT.

M. E. Castel, S, S. I. L.

Monsieur le Secrétaire.

J'ai l'honneur de vous soumettre mon neuvième rapport comme inspecteur du syndicat de fromageries No. 1 du comté Yamaska, division No. 5 de la Province de Québec, pour l'année 1899. J'ai commencé mes inspections le 3 mai et les ai terminées le 13 Novembre dernier, période de plus de 6 mois durant laquelle j'avais 23 fabriques syndiquées à visiter et des fabricants à instruire.

Le nombre des patrons ou de fournisseurs de lait était de 1099. Le nombre de vaches de 6936. J'ai visité les fabriques, fait le fromage et les épreuves de lait durant 137 jours. J'ai aussi fait 131 courtes visites et donné des avis à ceux qui en avaient besoin. Le nombre d'épreuves faites au Lactodensimètre a été de 3949 et la moyenne de densité de 31.8. Le nombre d'épreuves au Babcock a été de 919 et la moyenne du pourcentage du gras de 4.11. J'ai aussi écrit 12 lettres aux patrons sur les soins à donner au lait.

Il y a eu cette année six cas de fraude consistant en addition d'eau au lait. Les montants payés comme amendes pour chacune de ces fraudes ont été respectivement de \$50.00, \$25.00, \$10.00, \$7.00, \$5.00 et \$3.00, formant un total de \$100.00

Les cas de fraude, cette année, ont été plus nombreux que dans les saisons précédentes. La majeure partie a été constatée dans des fabriques qui avaient abandonné le Syndicat depuis quelques années et sont rentrées par suite de difficultés avec leurs patrons. Je crois aussi que les hauts prix payés pour les produits laitiers ont créé, chez certains patrons, une ambition malhonnête, ce qui exige de la part des inspecteurs une surveillance constante.

Le montant total du lait fourni dans les fabriques syndiquées est de 19,322,711 lbs. qui ont produit, à raison de 9.71 lbs. de lait par lb. de fromage, 1,990,152 lbs. de fromage. Ce fromage vendu au prix moyen de 9.82 cts. la livre, a produit la somme de \$196,523.89. La fabrication et les frais de vente se sont montés à \$26,828.00, ce qui laisse aux patrons un profit net de \$169,695.89. La moyenne payée par cent livres de lait a été de 87.82 cts. Le nombre de vaches étant de 6936, cela donne une moyenne de \$24.47 par vache. Ces résultats montrent une forte augmentation sur ceux de 1896 et 97, où la moyenne n'était alors que de \$13.00 à \$14.00 par vache, et nous avons le droit d'en être fiers.

J'ai examiné 12,552 fromages dont 9870 étaient de 1ère classe et 2662 de 2ième classe. Le tableau suivant montre le classement de ces fromages :

	Saveur.	Corps.	Texture.	Conteur.	Aspects.	Fabriques et Dépendance, drainage, etc.	Matériel et Installation au dedans et dehors.	Etat général de la fabrique.	Procédé de fabrication.	Chambre de maturation.
1ère classe.....	9608	9870	8947	9440	9439	13	26	11	19	10
2ième classe.....	2379	2321	2662	2317	2448	15	6	17	9	18

Humblement soumis,

WILLIAM PARENT,

Inspecteur.

SOCIÉTÉ :
Papeterie
par Ca
par Oc

Impressi
par Oc

Voyages
Dép. de

Achat livr
naux, par
par Oc

Salaires,
Dép. ext

Balai

SYNDICATS :
Voyages I
I. G., p
par Oc

Voyages J
Ass. I. G
Sal. E. Bou
par Oc

Salaires J. A
Voyages I
Impressi
Boîtes d'

ÉCOLE DE LA
Découvert
Fourniture
Eau, chauff
par Octro

Lavage, r
et Drs. C
par Oc

Frais Bure
par Octro
Salaires...
Annuité du
Charges an
Ustensiles, s
tallation.
Fret et char

Ba'ance g

ÉTAT DES RECETTES ET DÉPENSES DE LA SOCIÉTÉ

(Du 1er juillet 1898 au 30 juin 1899)

SOCIÉTÉ :	Cr.	Dr.
Papeterie, timbres et divers		Balance au 1er juil. '98 \$297.33
par Caisse..... \$299.55		Vte. de rapports, etc. 50.89
par Octrois.... 7.31	306.86	Souscriptions '97.... 25.00
Impressions, Caisse \$294.86		" '98.... 973.00 998.00
par Octrois.... 558.11	852.97	" à vie..... 40.00
Voyages de la Direction, Cse		Octroi du Gouvernement de
Dép. de Convention	51.26	Québec
Caisse, 200.50		2000.00 3386.22
par Octrois 86.55	287.14	
Achat livres et jour-		
naux, par Caisse.... 68.54		Boîtes d'épreuves..... 25.00
par Octrois..... 296.40	364.94	Octrois du Govt. de Québec 2600.00
Salaires, Octrois... 1051.63		2625.00
Dép. extraordinaires, Cse. 53.80	2968.60	Excédent de dépenses.... 12.41
<i>Balance en ca s.s.e.....</i>	<u>417.62</u>	
SYNDICATS :		
Voyages E. Bourbeau,		
I. G., par Caisse. \$17.41		
par Octrois..... 400.34	417.75	
Voyages J. A. Plamondon,		
Ass. I. G. Octrois 385.06		
Sal. E. Bourbeau, Cse 20.00		
par Octrois..... 600.00	620.00	
Salair. J. A. Plamondon, Oct. 460.00		
Voyages Inspect. locaux, " 259.55		
Impressions, " 375.05		
Boîtes d'épreuves, " 110.00	2637.41	
ÉCOLE DE LAITERIE :		
Découvert le 1er juillet '98 670.66		
Fournitures de fabr. Cse... 196.49		
Eau, chauff. écl., Cse 463.45		
par Octrois..... 81.13	544.58	
Lavage, nettoyage		
et Drs. Caisse... 349.66		
par Octrois..... 40.41	390.07	
Frais Bureau, Cse. 136.21		
par Octroi..... 98.02	234.23	
Salaires..... Oct. 2029.10		
Annuité du Collège.... " 679.34		
Charges annuelles.... " 173.00		
Ustensiles, appareils, ins-		
tallation..... " 502.88		
Fret et charroriage de lait " 81.63	5501.98	
<i>Ba'ance générale.....</i>	<u>118.23</u>	
	\$11226.22	
		Octroi fédéral (glacière) 50.00
		" " (fonctionn't) " 1000.00
		" " " " 1000.00
		Balance été 1898..... 98.29
		Fabrication hiver 1899.... 66.71
		Octroi du Govt. de Québec. 3000.00
		5215.00
		Excédent de dépenses.... 286.98
		Examined and found correct,
		SAUL TALBOT,
		Auditeur.
		St-Hyacinthe, 27 Nov. '99.
		\$11226.22

RECETTES ET DEPENSES DE LA SOCIÉTÉ

ETAT DES RECETTES ET DÉPENSES,

(Du 1er juillet au 27 novembre 1899).

SOCIÉTÉ :		
Papeterie, timbres et		
Drs. par Caisse.	\$230.15	
par Octroi.	19.80	249.95
Impressions, Caisse	48.13	
par Octroi.	353.05	401.18
Voyages de la Dir'n		
par Caisse.	49.74	
par Octroi.	20.90	69.74
Dépense de Conv'n		
par Caisse.		296.40
Achat de livres,		
journaux, Cse.	36.79	
par Octroi.	2.00	38.79
Salaires, par Octr..		466.65
		1522.71
<i>Balance</i>		756.84
SYNDICATS :		
Déf. 1er juil. '99	—	12.41
Voyages E. Bourbeau,		
par Octroi.	290.72	
Voyages J. A. Plamondon, Octr.	361.24	651.96
Salaira E. Bourbeau		
par Octroi.	400.00	
Salaira J. A. Plamondon		
par Octroi.	360.00	760.00
Voyages Inspect.		
eaux, Octr.	10.00	
Boite s d'épreuves, oct.	33.50	1467.87
ECOLE DE LAITERIE :		
Découvert 1er juil-		
let 1899. Cse	286.98	
Salaires. Oct.	390.00	
Ustensiles, appar.		
et installation.	51.67	
Fournitures de Fab. "	162.49	
Eau, chauffage et		
éclairage.	389.27	
Lavage, nettoyage		
et D. D.	53.63	
Frais de bureau.	13.00	
		1347.04
<i>Balance générale</i>		525.06
		\$4862.68

Examiné et trouvé correct,

St-Hyacinthe, 27 Nov. 1899.

Balance le 1er juillet '99	\$417.62	
Souscriptions 1898.	23.00	
" 1899.	947.00	970.00
" à vie.	10.00	
Vente de Rapports, etc.	20.43	
Octroi du Gov. de Québ. acct.	861.50	2279.55

Octroi du Gov. de Québec, acct.	1421.96
Excédent en dépenses.	45.91

Fabrication Eté 1899.	1161.17
Excédent de dépenses.	185.87

\$4862.68

SAUL TALBOT,

Auditeur.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES CONFÉRENCIERS, ORATEURS ET RAPPORTEURS ET DES PERSONNES AYANT PRIS PART AUX DISCUSSIONS.

- ALLARD, M.—Sur la maturation du fromage, 51
- BOURBEAU, ELIE.—Rapport, 45 ; sur la maturation du fromage, 47, 53 ; sur l'octroi à accorder aux chambres de maturation, 123.
- CASTEL, EMILE.—Sur la maturation du fromage, 48, 53 ; invite les inspecteurs des syndicats à communiquer leurs remarques, 58 ; donne résumé du rapport d'un inspecteur anglais, 58 ; sur la contenance des boîtes à beurre, 69 ; donne lecture d'un résumé des expériences de M. Lloyd sur la fabrication du fromage Cheddar, 78 ; donne lecture de la lettre du frère Rogatien sur l'enseignement agricole, 152.
- CHAPUIS, J. C.—Sur la maturation du fromage, 47, 53 ; sur les faux rapports faits par les fabricants aux inspecteurs, 58 ; sur le charroyage du lait, 74 ; sur la vache canadienne, 137 ; sur l'industrie du bacon, 162.
- CHAREST, Abbé.—Sur les soins à donner aux porcs, 114 ; sur la vache canadienne, 137.
- COUTURE, Dr. J. A.—Sur les progrès accomplis dans l'élevage du bétail canadien, 130.
- DÉLÉGUÉ inconnu.—Sur les moisissures du fromage, 51 ; sur la taxe à imposer aux beurrieres et fromageries, 61 ; sur la fabrication du beurre (procédé Leclair), 65 ; sur le rendement comparatif du lait frais et du vieux lait, 66, 67 ; sur la richesse comparative du lait de la traite du matin et du soir, 67 ; sur la conservation du beurre, 71 ; sur la formoline, 71, 72 ; sur l'alimentation des porcs, 113 ; sur la vache canadienne, 139.
- FERGUSON, GEO.—Rapport, 201.
- FISHER, l'honorable S. A.—Sur l'emploi de la formoline, 71, 72 ; remarques générales sur l'industrie laitière, 89.
- GARNEAU, NÉMÈSE, M. P. P.—Sur la culture des patates pour la féculerie, 103.
- GIGAULT, G. A.—Remarques générales, 94, 95 ; sur les associations agricoles, 124.
- GIRARD, JOS. V. P. P.—Sur la maturation du fromage, 50 ; remarques générales sur l'industrie laitière, 105 ; sur l'alimentation des porcs, 114.
- GRIGNON, Dr. W.—Sur les bons chemins, 143.
- GRISDALE, M.—Production du bacon, 107 ; sur la vache canadienne, 127.

- HENRY, M.—Chambres de maturation, 115.
- HOBGSON, A.—Emboilage du fromage, maturation du fromage, 203 ; chambres de maturation, 204 ; paquetage du beurre, 204.
- Inspecteur, (un).—Sur les faux rapports des fabricants, 58 ; sur la pesée du lait dans les fabriques, 59.
- JUBAINVILLE.—Sur les fraudes des fabricants, 60.
- LATOUR, M.—Sur la vache canadienne, 138.
- LECLAIR, J. D.—Rapport, 62 ; sur la préparation des ferments, 65, 73 ; sur le nouveau mode de fabrication du beurre, 65 ; sur le rendement comparatif du lait frais et du vieux lait, 66, 67 ; sur la richesse comparative du lait de la traite du matin et du soir, 67 ; sur l'emploi de la formaline, 71 ; sur le refroidissement de la crème, 72.
- MACFARLANE, PETER.—Rapport sur l'expérience de la maturation du fromage en chambres froides, 174.
- MACDONALD, MILTON.—Remarques générales, 96, 99.
- MILOT.—Sur les rapports des fabricants, 59.
- NANTEL, M.—Sur l'importance et les progrès de la Société d'industrie laitière, 99.
- PARENT, WILLIAM.—Sur l'uniformité des meules de fromages, 57 ; sur les faux rapports des fabricants, 60 ; Rapport, 205.
- PIHIER, H.—Influence de l'acidité sur le rendement à l'écrémage et au battage, 197.
- PLAMONDON, J. A.—Rapport, 53.
- PRÉFONTAINE, CHS.—Sur la fabrication du beurre (procédé Leclair), 65 ; sur la conservation du beurre en boîtes, 71.
- RICHARD, J. B.—Remerciements sur sa nomination, 107 ; sur l'assainissement du sol, 142 ; sur l'amélioration des troupeaux, 141 ; sur l'industrie de la féculé, 142.
- ROGATIEN, Frère.—Sur l'enseignement agricole, 152.
- ROLLAND, Maire de St-Jérôme.—Discours de bienvenue, 84.
- SCOTT, J. H.—Maturation du fromage, 49 ; sur la fabrication du beurre et du fromage, 76.
- TACHÉ, J. de L.—Maturation du fromage, 48, 53 ; sur la fabrication du beurre (procédé Leclair), 65 ; sur les marbrures du beurre, 68 ; sur l'emploi de la formaline, 71 ; sur l'emploi des ferments dans la fabrication du fromage, 73 ; sur les lois de la laiterie, 187.
- TRUDEL, M.—Sur l'octroi des chambres de maturation, 125.
- VAILLANCOURT, J. A.—Sur la maturation du fromage, 49, 52 ; sur le fini du fromage, 56 ; sur la compétition entre fabricants, 60, 61 ; sur l'épreuve de l'acidité du lait, 67 ; sur les taches du beurre, 68, 69 ; sur les boîtes à beurre, 68, 69 ; sur l'emploi de la formaline, 70, 71 ; sur le charroyage du lait, 74 ; réponse au discours de bienvenue, 85 ; donne lecture du télégramme de l'honorable M. Dechêne, 85 ; remarques sur les progrès de l'industrie laitière, 86 ; sur les améliorations à accomplir, 93 ; remerciements sur son élection, 106.

ACIDITÉ
 ACIDITÉ, peti
 sur
 au l
 ACTES, a
 d'ind
 tés a
 socié
 tion

 vente
 re, 1
 fourr
 tion
 14 ;
 d'ind
 cats
 16-18
 rie, 24
 regist
 merie
 laitier
 ADRESSE d
 Jérôm
 ADMINISTRATION
 AÉRATION
 ALIMENTAT
 AMÉLIORATI
 laitière
 bétail
 APPARENCE
 ARÔME du f
 ASSAINISSEM

TABLE ANALYTIQUE DES MATIERES

- ACIDIMÈTRE, emploi de l'... 63-67-82
- ACIDITÉ, de la crème, 63; du lait, 67; du petit lait, 82; influence de l'acidité sur les rendements à l'écrémage et au barattage, 197.
- ACTES, autorisant la création de société d'industrie laitière, 5; ... de Sociétés agricoles ou laitières, 8; ... de sociétés et établissements de fabrication de beurre et de fromage, 10; ... prohibant la fabrication et la vente de certains substituts du beurre, 12; ... contre la fraude dans la fourniture du lait, 12; ... constitution de la Société d'industrie laitière, 14; ... règlements de la Société d'industrie laitière, 15-16; ... syndicats de beurrieres et de fromageries, 16-18; ... des produits de la laiterie, 24; ... à l'effet de pourvoir à l'enregistrement des fromageries et crèmeries et à l'étampage des produits laitiers, 27.
- ADRESSE de bienvenue du maire de St-Jérôme, 84.
- ADMINISTRATION DES FABRIQUES, 62.
- AÉRATION du lait, 54.
- ALIMENTATION des porcs, 110-164-182.
- AMÉLIORATION des troupeaux de vaches laitières, 141; à accomplir dans le bétail canadien, 136.
- APPARENCE du fromage, 55-57.
- ARÔME du fromage, 54.
- ASSAINISSEMENT du sol, 141.
- ASSOCIATIONS agricoles, 124.
- BACON, production du... 107; industrie du... 162; race de porcs à choisir pour faire du, 109-163; qualité de la viande à bacon, 163; Etude des différents types au point de vue de la production du, 108-164; bacon mou, 182; système de vente des porcs à bacon, 183.
- BÉTAIL, élevage des veaux, 92; progrès réalisés dans l'élevage du... 131; enregistrement du... canadien, 138; amélioration à accomplir dans le bétail canadien, 136.
- BOITES à beurre et à fromage, 63-69-91; estampage des... 69.
- BEURRE, boîtes à 63-69; fabrication du... 64; taches et marbrures du... 68; conservation du... 70-92; développement du commerce du... 77-87-91; exportation du... 88; emballage du... 91.
- CAILLÉ, emploi des restes de... 57.
- CHAMBRES de maturation, 46-49-74-81-90-94-115-123; sur l'octroi accordé aux... 123; température des... 116; ventilation des... 117; chauffage des 121; exposition des... 121.
- CHAMBRES froides, 97.
- CHARRÓYAGE du lait, 66-74.
- CHEMINS, bons... 143.
- CONCOURS de culture, 125; de vaches laitières, 127.

- CONFÉRENCES de M. J. H. Scott, 76 ; de M. Garneau, M. P. P., 103 ; de M. Gridale, 107 ; de M. Henry, 115 ; de M. Gigault, 124 ; du Dr J. A. Couture, 130 ; du Dr Grignon, 143 ; de M. J. C. Chapais, 162 ; de M. J. de L. Taché, 187.
- CONSTITUTION, de la Société d'industrie laitière, 14.
- COMPÉTITION, entre fabricants, 60.
- COOPÉRATION comme moyen de développer l'industrie du bacon, 182 ; en industrie laitière, 186.
- CRÈME, épreuve de l'acidité de la..... 63 ; refroidissement de la72 ; barattage de la crème douce, 65.
- DISCOURS de bienvenue, 84 ; de M. Vaillancourt en réponse au discours de bienvenue, 85 ; de l'honorable Sydney Fisher, ministre de l'agriculture, 89 ; de M. Gigault, 94 ; de M. Milton Macdonald, 96 ; de M. Nantel, 99 ; de M. J. Girard, M. P. P., 105 ; de remerciements de M. Vaillancourt, 106 ; de M. Richard, 140.
- DISCUSSION, sur le rapport de M. Bourbeau, 47 ; sur le rapport de V. Plamondon, 57 ; de M. Leclair, 65 ; sur la conférence de M. Gridale, 113 ; sur la conférence de M. Henry, 123 ; sur la conférence de Dr J. A. Couture, 137.
- EAU, mauvaise.....56.
- ÉLECTION des officiers et directeurs de la Société pour l'année 1900, 106-4.
- ELEVAGE, des porcs, 109 ; des veaux, 92 ; des poulets, 93.
- ENGRAISSEMENT des porcs, 110. ; lait écramé dans... ..,des porcs 111-113.
- ENSEIGNEMENT agricole, 152.
- ENREGISTREMENT du bétail canadien, 138.
- EXPORTATION du beurre, 87.
- EXPERIENCES sur l'engraissement des porcs à la ferme expérimentale, 110.
- EXPOSITIONS de comté, suspension des, 150.
- FABRIQUES, petites.....60 ; administration des.....62.
- FÉCULE, industrie de la103-142 ; culture des patates pour l'industrie de la.....103, 142.
- FERMENTS, préparation des.....65 ; emploi des73.
- FORMALINÉ, emploi de la.....70-71 92.
- FRAUDES, 61 ; répression des.....187.
- FROMAGE, saveur du.....48 ; maturation du 46-48-52-74 83 90 ; moisissures du.....49:50 51-121 ; fromage ouvert, 51-55 ; acidité du.....52 ; arôme du54 ; fini du 55 ; coupage..... 55 ; uniformité des meules de.....56 ; couleur, 57 ; fabrication du.....73-77-79 ; développement de de la fabrication du.....77 ; emboîtage du.....203.
- HISTOIRE de la Société d'industrie laitière, 96.
- INDUSTRIE du bacon, 107-162 ; de la féculé, 103 142.
- LAIT, soins à donner au lait, 54 ; aération du lait, 54 ; pesée du lait, 59 ; contrôle du lait, 62 ; traitement du 63 ; charroyage du.....66-74 ; conditions influant sur la richesse du.... 67 ; acidité du.....67 ; répression de la malpropreté et de la négligence dans les soins du.....189
- LAITERIE, lois de la.....187.
- LETRE du frère Rogatien, 152 ; de M. Hodgson, 203 ;
- LISTE des membres de la Société, 31.
- LOIS de la laiterie, 187.

MARB
MATU
9
8
MEUL
Moisis
OCTRO
ti
OUTIL
PATATI
le
PATUR
PESÉE
PLANCH
PORCS,
mé
val
du
...
pou
por
108
112
POULETS
PROGRÈS
lisés
PROTECT
PRODUCT
RAPPORT
M. .
port
Lecl
75 ;

- MARBRURES du beurre, 68.
- MATURATION, chambres de46-49-74-90-94 115; du fromage, 46-48-52-74-83-90.
- MEULES, uniformité des.....56.
- MOISSISSURES du fromage, 49 50 51-121.
- OCTROI accordé aux chambres de maturation123.
- OUTILLAGE des fabriques, 80.
- PATATES, culture des patates pour la féculerie, 103.
- PATURAGES 128
- PESÉE du lait dans les fabriques, 59
- PLANCHER des fabriques, 80
- PORCS, élevage des porcs, 109; lait écrémé dans l'engraissement des.....111; valeur comparative du lait écrémé et du lait frais dans l'engraissement des113; race de porcs à choisir pour faire du bacon, 163; types de porcs pour la production du bacon, 108; coût de la production des porcs, 112.
- POULETS, élevage des..... 93.
- PROGRÈS de la Société.....100-105; réalisés dans l'élevage du bétail, 131.
- PROTECTION de la santé publique, 190.
- PRODUCTION, variété de la ... 129.
- RAPPORTS de M. Elie Bourbeau, 45; de M. J. A. Plamondon, 53; faux rapports des fabricants, 58-59; de M. Leclair, 62; de M. P. Macfarlane, 75; du président, 87.
- RECETTES et dépenses de la Société d'industrie laitière, 207.
- RÈGLEMENTS de la Société d'industrie laitière, 14.
- REMERCIEMENTS au ministre de l'agriculture, 86.
- RICHESSE du lait, conditions influant sur la 67.
- SOINS du lait, 54; repression de la malpropreté et de la négligence dans les189.
- SANTÉ PUBLIQUE, protection de la190.
- SOCIÉTÉ d'industrie laitière, règlements et constitution de la14 16; liste des membres de la.....31; histoire de la96; progrès de la.....100-105; importance de la.....101.
- SOL, assainissement, 141.
- STATIONS expérimentales, 93.
- SYNDICATS de beureries et de fromageries, 16; direction et organisation des syndicats, 18-19.
- SOCIÉTÉS d'agriculture, de l'emploi de l'argent destiné aux.....pour l'achat de charrues réversibles, 150.
- TENUE des fabriques, 80.
- VACHES laitières, concours de.....127; vaches canadiennes, 137; amélioration des troupeaux de.....141.
- VEAUX, élevage des92.
- VENTILATION des chambres de maturation, 117; des fabriques, 80.

TABLE DES MATIÈRES.

Envoi du Rapport	3
Officiers et directeurs de la Société d'Industrie Laitière	4
Législation	5
Acte autorisant la création d'une société sous le nom de Société d'Industrie Laitière de la province de Québec	5
" pourvoyant à la création de sociétés agricoles et laitières	8
" concernant les sociétés et établissements de beurre et de fromage et les deux combinés	10
" à l'effet de prohiber la création et la vente de certains substituts du beurre ..	12
" à l'effet de prévenir la fraude dans la fourniture du lait	13
Constitution de la Société d'Industrie laitière	14
Règlements de la Société d'Industrie laitière	15
Actes à l'effet de prévenir la fabrication et la vente d'imitation de fromage et de pouvoir à la marque des produits de laiterie	24
Actes des laiteries 1897	27
Liste des membres de la Société d'industrie laitière pour 1900	31
Rapport in extenso de la 18ème convention	45
Rapport de M. Elie Bourbeau	45
Discussion du rapport de M. Elie Bourbeau	47
Rapport de M. J. A. Plamondon	53
Discussion du rapport de M. Plamondon	56
Rapport de M. J. D. Leclair	62
Discussion du rapport de M. Leclair	65
Rapport de M. Macfarlane	74
Conférence de M. J. H. Scott	76
Lecture du résumé des expériences de M. Lloyd sur la fabrication du fromage Cheddar	78
Ouverture solennelle de la convention	84
Discours de bienvenue du maire de St-Jérôme	84
Réponse au discours de bienvenue par le président	85
Lecture du télégramme de l'honorable M. Dechène	85
Rapport général du président	86
Discours de l'honorable Sydney Fisher, ministre de l'agriculture	89
Remarques de M. Vaillancourt sur l'école de laiterie	93
Discours de M. Gigault	94

Discou
 Discou
 Confé
 Discou
 Discou
 Proje
 Electi
 Confé
 Discus
 Confé
 Confé
 Discus
 Discou
 Confé
 Lectur
 Confé
 Confé
 Discou
 Rapport
 Rapport
 Lettre d
 Rapport
 Recettes
 Table alp
 ayan
 Table ana
 Table des

TABLE DES MATIÈRES

215

	Discours de M. Milton Macdonald	96
	Discours de M. Nantel	99
	Conférence de M. Némèse Garneau, M. P. P.	102
	Discours de M. Jos. Girard, M. P. P.	105
	Projections lumineuses à la lanterne magique	106
	Elections des directeurs de la Société	106
	Conférence de M. Grisdale	107
	Discussion sur la conférence de M. Grisdale	113
	Conférence de M. Henry	115
	Discussion sur la conférence de M. Henry	123
	Conférence de M. Gigault	124
	Conférence de Dr J. A. Couture	130
	Discussion sur la conférence du Dr J. A. Couture	137
	Discours de M. Richard	140
	Conférence du Dr Grignon	143
	Lecture de la lettre du frère Rogatien	152
	Conférence de M. J. C. Chapais	162
	Conférence de M. J. de L. Taché	187
	Discours de M, L. A. Chauvin	195
	Rapport de M. H. Pihier	197
	Rapport de M. Geo. W. Ferguson	201
	Lettre de M. A. Hodgson	203
	Rapport de M. W. Parent	205
	Recettes et dépenses de la Société pour 1899	207
	Table alphabétique des orateurs, conférenciers et rapporteurs et des personnes ayant pris part aux discussions	209
	Table analytique des matières	211
	Table des matières	214