QUINZIÈME RAPPORT

DE LA

SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE

DE LA

PROVINCE DE QUÉBEC

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

1896

IMPRIMÉ PAR ORDRE DE LA LÉGISLATURE

QUÉBEC
IMPRIMÉ PAR LÉGER BROUSSEAU
IMPRIMEUR DE SA TRÈS GRACIEUSE MAJESTÉ LA REINE
1897

637.062
-93

Présidents et Secrétaire de la Société d'Industrie Laitière

Hon. P. B. de la BRUÈRE,
1er Président, 1882-88.

N. BERNATCHEZ,
2ème Président, 1889-91.
4ème Vice-Président, 1888.

Rvd T. MONTMINY,
3ème Président, 1892-96.
6ème Vice-Président, 1890.

J. de L. TACHÉ,
1er Secrétaire, 1882-1892.

QUINZIÈME RAPPORT

DE LA

SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE

DE LA

PROVINCE DE QUÉBEC

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

1896

IMPRIMÉ PAR ORDRE DE LA LÉGISLATURE

QUÉBEC
IMPRIMÉ PAR LÉGER BROUSSEAU
IMPRIMEUR DE SA TRÈS GRACIEUSE MAJESTÉ LA REINE
1897

SOCIÉ

A l'Honorable

MONSIEUR LE

La directio
l'honneur de vo
de sa convent

Le secrét

int-Hyacinthe,

QUINZIÈME
RAPPORT ANNUEL
DE LA
SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIERE
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 a l'honneur de vous faire le rapport qui suit de ses opérations pendant l'année 1896, et de sa convention annuelle, tenue à Joliette les 2 et 3 décembre dernier.

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

E. CASTEL.

Saint-Hyacinthe, ce 15 février 1897.

Officiers et Directeurs de la Société d'Industrie Laitière

POUR 1897

Président honoraire : L'ABBÉ T. MONTMINY, St-Georges de Beauce.
Président : M. MILTON MACDONALD, M. P. P., Actonvale, Qué.
Vice-président : M. J. C. CHAPAIS, St-Denis de la Bouteillerie, Qué.
Secrétaire-Trésorier : M. EMILE CASTEL, St-Hyacinthe.

DIRECTEURS :

DISTRICT	NOMS	RÉSIDENCE
Arthabaska	MM. D. O. BOURBEAU	Victoriaville.
Beauce	J. DE L. TACHÉ	Scott Junction.
Beauharnois	ROBERT NESS	Howick.
Bedford	C. H. PARMELEE	Waterloo.
Charlevoix et Saguenay	J. D. GUAY	Chicoutimi.
Chicoutimi	JOS. GIRARD, M.P.P.	St-Gédéon, Lac St.Sean.
Gaspé	ALEXIS CHICOINE	St-Marc, Verchères.
Iberville	L'ABBÉ V. CHAREST	Sherbrooke.
Joliette	SAM. CHAGNON	St-Paul l'Ermite.
Kamouraska	FRS. GAGNON	St-Denis de la Bouteillerie
Montmagny	GABRIEL DUMONT	Ste-Hénédine.
Montréal	J. A. VAILLANCOURT	Montréal.
Ottawa	N. F. BÉDARD	Montréal.
Québec	ED. A. BARNARD	L'Ange Gardien, Mtcy.
Richelieu	J. L. LEMIRE	La Baie du Febvre.
Rimouski	CHS. PRÉFONTAINE	Isle Verte.
St-François	J. A. CAMIRAND	Sherbrooke.
St-Hyacinthe	L. T. BRODEUR	St-Hugues, Bagot.
Terrebonne	L'ABBÉ COUSINEAU	Ste-Thérèse, Terrebonne.
Trois-Rivières	L'ABBÉ D. GÉRIN	St-Justin, Mask.

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 50 V., c. 7, s. 12.

1751. Telle déclaration est faite en double, l'une devant être écrite et signée sur les premières pages d'un livre, qui est tenu par la société pour enregistrer les minutes de ses délibérations pendant la première année de son existence, et l'autre devant être immédiatement transmise au commissaire 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. 4.

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.

1753*a*. 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 d'inspecteurs, leurs frais de voyage et autres dépenses en relation directe avec tel service.

" **1753***b*. 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'examinateurs mentionné en l'article 1753*d*.

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.

" **1753***c*. 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.

" **1753***d*. Un bureau d'examinateurs 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.

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

" **1755***a*. 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.....

" **1755***b*. 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.

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

1755*d*. 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.

1755*e*. 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.

1755*f*. 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.

1755*g*. 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.

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

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

1755*j*. 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.

1755*k*. 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 1755*b*.

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

NOMS	$ cts.

SECTION III

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

(S. R. P. de Q., Art. 5477 à 5483.)

§ 1.—*De la formation de la société.*

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

Un certificat est délivré par le protonotaire à toute telle compagnie, constatant qu'elle a fait cette déclaration, lequel certificat doit être enregistré au bureau d'enregistrement de l'endroit où se trouve le siège principal des affaires de la compagnie, et être aussi transmis, sans délai, au commissaire de l'agriculture et de la colonisation. 45 V., c. 65 ; s. 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 des actionnaires de la compagnie, lequel avis doit être signifié au moins deux jours avant l'assemblée, dans le but d'élire les officiers et 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 rentrer 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 V., c. 7, s. 12.

CÉDULE

D'APRÈS L'ARTICLE 5478.

Nous soussignés,

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

comté de et nous promettons de nous conformer en tout aux statuts et règlements de la société.

(*Signatures.*) 45 V., c. 65, cédule.

49 VICT., CHAP. XLII, OTTAWA.

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

(*Sanctionné le 2 Juin.*)

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

(*Sanctionné le 2 Mai* 1889).

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

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

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

(1) Les tribunaux d'Ontario ont déclaré ULTRA VIRES une législation sur la même 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.

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

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

4. Aucune personne ne vendra, n'enverra ou n'apportera à une fromagerie, beurrerie ou manufacture de lait condensé, ou à son propriétaire ou gérant, ou au fabricant de beurre, de fromage ou de lait condensé, du lait pris ou trait d'une vache qu'elle savait être malade au moment où le lait en 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 juge de la cour des sessions de la paix, ayant juridiction là où la conviction a été obtenue ; et le dit appel sera porté, avis de l'appel donné par écrit, l'obligation souscrite ou le dépôt fait dans les dix jours après la date de la conviction, et cet appel sera entendu, instruit, jugé et décidé, sans l'intervention d'un jury, au jour et à l'endroit que la cour ou le juge saisi fixera dans les trente jours 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. Toute amende imposée en vertu du présent acte sera, une fois perçue, payable une moitié au dénonciateur ou plaignant, et l'autre moitié au propriétaire, au trésorier ou au président de la manufacture, à laquelle du lait aura été envoyé, vendu ou fourni pour quelqu'un des objets susdits en contravention à quelqu'une des dispositions du présent acte pour être, cette dernière moitié, distribuée entre les patrons de la manufacture proportionnellement à leurs intérêts respectifs dans sa production.

CONSTITUTION DE LA SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE.

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

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

2. Le but de la société est d'encourager l'amélioration de l'industrie du beurre et du fromage et de toutes choses qui 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 ré-éligibles.

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'aviseurs 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 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 de surveiller les syndicats ;

3. D'établir des règlements pour définir les devoirs de l'inspecteur général et

des inspecteurs qui auront à surveiller la production du lait et la fabrication du beurre et du fromage dans les établissements syndiqués ;

4. De nommer un bureau d'examinateurs dans le but d'examiner les candidats à la charge d'inspecteurs et d'établir les règlements qui régiront le fonctionnement de ce bureau ;

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

Attendu qu'il a été de plus accordé à la société, outre sa subvention et autres octrois ordinaires, une somme de ($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'examinateurs 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'examinateurs 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 Châteauguay.
13	Huntingdon.
14	Saguenay, Lac St-Jean, Chicoutimi et Charlevoix.
15	Portneuf, Québec et Montmorency.

No de la division.	Comtés compris dans la division.—*Suite.*
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 sa division.

7. Tout syndicat aura le droit d'empêcher une fabrique de sa division, de se joindre au syndicat d'une division voisine, sauf dans le cas prévu par l'article suivant.

8. Pour des raisons spéciales, la société pourra permettre à certaines fabriques

d'une division de se joindre au syndicat d'une division voisine, pourvu que cette permission n'entrave pas la formation d'un syndicat dans la première division.

9. Les représentants des fabriques syndiquées se nommeront un président, un vice-président et un secrétaire-trésorier, qui seront les officiers du syndicat et dont l'adresse sera donnée à la société ; les communications officielles s'échangeront toutes par l'entremise du secrétaire-trésorier.

10. Le syndicat rendra un compte exact et certifié par son secrétaire-trésorier, à la fin de la saison, du traitement payé à son inspecteur, de ses frais de voyage et des autres dépenses en relation directe avec le service d'inspection, (frais de voitures, chemin de fer ou bateaux, frais de pension, de correspondance et de papeterie, achats d'instruments à l'usage de l'inspecteur, etc., etc.)

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

12. Les propriétaires ou les représentants de chaque fabrique paieront une souscription à la société d'industrie laitière 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'examinateurs de la société un examen suffisant pour établir ses aptitudes. L'inspecteur général sera payé par la société et les autres inspecteurs par les syndicats.

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

§ 1. DE L'INSPECTEUR GÉNÉRAL.

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

2. L'inspecteur général avant l'ouverture de la saison ou même pendant la saison, s'il le juge convenable, ou s'il en reçoit l'ordre de la société, réunira les inspecteurs des syndicats, par groupes, à la fabrique-école de la société ou dans une autre fabrique, pendant quelques jours, pour les mettre au courant de leurs devoirs et des procédés de fabrication à recommander.

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

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

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

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

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

§ 2. DES INSPECTEURS DE SYNDICATS.

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

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

3. Le traitement de l'inspecteur, ses frais de voyages 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 répétera tous les conseils reçus de l'inspecteur général.

6. Pour se renseigner au plus tôt sur les capacités de ses fabricants, l'inspecteur fera une visite aussi rapide que possible de tous les établissements dont il a la surveillance ; cette tournée faite, il donnera d'abord ses soins aux fabricants les plus faibles, en passant une journée avec chacun d'eux ; il visitera ensuite ceux qu'il aura 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 faites à la même fabrique il ne s'écoule pas un plus grand nombre de jours qu'il n'y a de fabriques dans le syndicat.

9. A moins que les distances, les communications ou d'autres circonstances ne 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 pro-

priétaire, du fabricant ou du président des directeurs d'une fabrique, communiquer à ces personnes la teneur des notes qui concernent leur fabrique.

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

15. L'inspecteur doit se pénétrer de l'importance de la discrétion la plus parfaite, non-seulement pour les cas qui précèdent, mais dans tous les détails de ses devoirs ; une infraction grave à cette règle pourra être punie par le retrait du certificat de compétence accordé par le bureau des examinateurs.

V

DU BUREAU D'EXAMINATEURS.

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

6. Si le nombre 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 sous 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.

2. 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 à 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 lettres de pas moins de trois quarts de pouce de hauteur et trois quarts de pouce de largeur.

2. Personne, dans l'intention de tromper ou de frauder, n'enlèvera ni n'effacera, oblitèrera 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.

3. 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 emprisonne-

ment de trois mois au plus, avec ou sans travaux forcés, à moins que les frais ne soient plus tôt payés.

4. Personne n'appliquera aucun 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.

2 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.

3. 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 étampé 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.

2. 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, ou 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 des 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.

LISTE DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

ANNÉE 1896.

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS.
ARGENTEUIL.	
Brownsburg	Thos. Ross & Sons, Monalea No 5
Dalesville	Thos. Ross & Sons, Monalea No 12
Cambria	Thos. Ross & Sons, Monalea No 16
Cushing	Thos. Ross & Sons, Monalea No 2
	Gaston Frank
Lost River	Walter Landon
Geneva	Rob. C. Brown
Grenville	Thos. Ross & Sons, Monalea No 11
Harrington East	Thos. Ross & Sons, Monalea No 14
Hillhead	Thos. Ross & Sons, Monalea No 10
Lachute	Thos. Ross & Sons, Monalea No 19
	Thos. Ross & Sons, Monalea No 8
	Thos. Ross & Sons, Monalea No 3
Mabel	Thos. Ross & Sons, Monalea No 13
Mille Isles	Thos. Ross & Sons, Monalea No 17
St. Andrews East	John Knox
	Alex. C. MacPhee
	Thos. Ross & Sons, Monalea No 9
St. Philippe	Thos. Ross & Sons, Monalea No 6
	J. A. Labaie
ARTHABASKA.	
Arthabaskaville	Eugène Pellerin
	Marcel Desprez
	David Dumont
St. Albert	Taché & Lefebvre
Ste. Elizabeth d'Auteuil	J. D. Morin
St. Norbert	Alfred Ouellet
St. Patrick's Hill	Zéphyrin Genest
	Philias Laroche
	Rev. V. P. Jutras
	Cyrille Lambert
St. Patrick de Tingwick	Léon Boucher
	Onésiphore Lemay
St. Rosaire	Pierre Leclerc
Walker's Cutting	Evariste St. Laurent
St. Valèrede Bulstrode	Dolphis Bergeron
	Calixte Doin

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS.
ARTHABASKA.—*Suite.*	
Stanfold	Alfred Carignan
	Edmond Baril, 2 exem.
Victoriaville	Octave Gaudette
	D. O. Bourbeau, 2 exem.
	Alfred Dusseault
	Henri Hamel
Warwick	Calixte Kirouac
	A. M. Méthot
	Dominique Babineau
	Joseph Fournier
BAGOT.	
Acton Vale	Milton MacDonald, M.P.P.
	Rev. L. L. Boivin
Ste. Christine	Adolphe Lécuyer
	Hudor Julien
St. Ephrem d'Upton	Delphis Chicoine
	Jean Maurice
	Joseph Normandin
Upton	Marc MacDuff
St. Dominique	Norbert Frédette
	Louis G. Frédette
	Damius Bernard
	Emile Chagnon
	Hormidas Laplante
	D. S. Davignon
Ste. Hélène	Rev. J. U. Charbonneau
St. Hugues	L. T. Brodeur
	Emery Lafontaine
St. Liboire	Joseph Lemonde
	Lajoie & Fils
	F. Xavier Brunette
	Elzéar Rivard
St. Pie	Hector Lapalme
Ste. Rosalie	Augustin Lemonde
St Simon	Hector L'Heureux.
St. Théodore d'Acton	Isidore Jodoin
	Majorique Lebœuf
	T. Lemoine
BEAUCE.	
St. Martin	Joseph Emile Pelletier
Lambton	Octave Lemieux
St. Ephrem de Tring	Octave Roy, from.
St. George	Rev. M. Th. Montminy
	Joseph Poulin
	Joseph Paquet
St. François	Philias Veilleux
	Charles S. Busque
St. Frédéric	Norbert Plante
	F. X. Plante

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS.
BEAUCE.—*Suite.*	
St. Frédéric.—*Suite*	Joseph Plante
	Nazaire Drouin
St. Joseph	Dr Jules Taschereau
St. Zacharie	Louis Drolet
St. Pierre Broughton	Alfred Gagné
BEAUHARNOIS.	
Beauharnois	Ovila Harelle
Landreville	William Durnin, 2 exem.
	A. Lemieux, 2 exem.
St. Etienne	Jérémie Brosseau, 2 exem
	Laberge & Sauvé
	Gendron & Allard
St. Louis de Gonzague	H. Lepage
	J. A Magloire Montpetit
	D. M. Macpherson's St. Louis
Valleyfield	Joseph Poirier, fils d'Augustin
	Victor Pilon
	Lewis Simpson
BELLECHASSE.	
Beaumont	Edouard Journaux
	Jos. Vallière
St. Cajetan d'Armagh	Philibert Langlois
St. Charles	Onésime Mercier
	J. B. Paquet
St. Gervais	Dr P. Tanguay
	Etienne Côté
St. Michel	E. H. Roy
St. Raphael Est (P.O. Arthurville)	Sévérin Cinq-Mars
St. Raphael	Joseph Bolduc
St. Philémon	Joseph Hudson
BERTHIER.	
Berthierville	A. H. Parent
	J. F. Fernet, 2 exem.
	Octavien Tellier
Lanoraie	A. Ferland
	Parent, Boisvert & Cie
St. Cuthbert	Vve Antoine Robert
	Isaac Fournier
St. Barthélemi	Louis Drinville
	Edmond Dupuis
	Pierre Delcourt
	Arthur St. Pierre
St. Damien de Brandon	Joseph Boucher
	Adélard Denommé
St. Michel des Saints	L. J. Alex. Ménard
St. Norbert	Arclesse Dubeau
	Joseph Ayotte
BONAVENTURE.	
St. Alexis de Matépédiac	Rev. J. E. Pelletier
	Denis Richard
Paspébiac	Rev. T. C. Duret
BROME.	
East Farnham (P.O. Sweetsburg)	Wm. Thos. Wilkinson

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS.
BROME.—*Suite.*	
West Farnham	Amédée Charland
Eastman	Euclide Phaneuf
	Louis Lacaillade
Laroche	Alfred Lapierre
	Ephrem Lapierre
Knowlton	Hon. S. A. Fisher, M.P.
	H. S. Foster
	Robert Wherry
Sutton (P.O. Flat)	Albert W. Woodward
CHAMBLY.	
Boucherville	Albert Dumler
CHAMPLAIN.	
Batiscan	Pierre Lapointe
	Philippe Brunelle
	H. N. Rivard
	Louis Lizé
Champlain	Louis Philippe Sauvageau
	Zéphyrin Dontigny
N.-D. du Mont Carmel (P.O. Valmont)	Oscar Lord
	Philippe Rhéault
Ste. Thècle	Charles Audy
Ste. Anne Lapérade	Achillée Baribault
	J. Gendron
	Michel Loranger
	Alphonse Latour
	Joseph Godin
	Victor Leduc
	Elzéar Ricard
Ste. Geneviève de Batiscan	Auguste Trudel
	Ernest Jacob
	Eugène Massicotte
	L. Marchand
St. Maurice	François Ducharme
St. Narcisse	Isidore Derouin
	Treffié Trudel
	Wilfrid Boulanger
St. Prosper	Alfred Trudel
	J. T. Trudel
	F. X. O. Trudel
St. Séverin	T. Veillet
	Narcisse Bordeleau
	Majorique Bordeleau
St. Stanislas	Ovide Trudel, fils de Michel
	Jos. L. Jacob
	Alfred Trudel
St. Tite	Jacob & Paquin, 2 exem.
	J. A. Lambert
CHARLEVOIX.	
Baie St. Paul	Alfred Gagnon
	Charles Martel
	Joseph Fortin
(P.O. Pérouse)	Wilfrid Simard
	Ernest Tremblay
(P.O. St. Antoine)	Henri Côté
	Joseph Simard
	Joseph Tremblay
	Adélard Ménard
Les Eboulements	Jos. Bouchard, from.

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS.
CHARLEVOIX—*Suite.*	
Malbaie	Jules Bradet, 2 exem.
Misère	Charles Tremblay
Murray Bay	Odilon Pilote
Ste. Agnès	François Harvey
	Elzéar Desgagné
St. Hilarion	Evariste Desmeules
	Phydime Guay
Ste. Irénée	Denis Bouchard
	Emilien Tremblay
St. Urbain	Charles Fortin
St. Placide	Gédéon Perron
CHATEAUGUAY.	
Aubrey	D. M. Macpherson's
	Norton Creek
Chateauguay	N. R. Laberge
	P. Macfarlane
	Arthur Barrette
Howick	Robert Ness
	A. E. Marleau
	D. M. Macpherson's
	Howick
Garland	Jas. McGill
North Georgetown	Etienne Marleau
Ormstown	D. M. Macpherson's
	Sangsters
	D. M. Macpherson's
	Rivière Outarde
	D. M. Macpherson's
	Ormstown
	D. M. Macpherson's
	Robert McEwan [Lorne
River Field	A. S. Lloyd
Stockwell	John McGregor
Russeltown	M. Patnaude
St. Chrysostôme	Narcisse Beaudin
	John Boyd
	M. Huberdeau
	D. M. Macpherson's
	St. Chrysostôme
	E. Gamelin
	Napoléon Hébert
Ste. Martine	Ed. McGowan
	Joseph Poirier
	Louis J. Primeau
	Hector Chartrand
	Treffié Lécuyer, fabri.
Ste. Philomène	Delphis Lacoste
	F. P. Laberge
	Joseph Lefebvre
	Alfred Huberdeau
St. Rémi	Jos. Primeau
St. Urbain	J. A. Defayette
	Israël Sabourin
	Wilfrid Lavigueur
	Alex. Bourgerie
CHICOUTIMI.	
Bagotville	Wilfrid Côté
Chicoutimi	J. E. A. Dubuc,
	Banque Nationale
	William Tremblay,
	arpenteur

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS.
CHICOUTIMI.—*Suite.*	
Chicoutimi.—*Suite*	Edmond Tremblay
	Dr Z. E. Beauchamp
	François Brassard
	Richard Gagnon
	Jean Perron, 2 exem.
	J. D. Guay
	Louis Guay
	Jean Maltais
Bassin Laterrière	G. Arthur Gaudreault
N.-D. de Laterrière	Louis Aubin
Normandin	Alphonse Poirier
Rivière aux Sables	Joseph Gagnon
Rivière à l'Ours	L. P. Godin
Rivière du Moulin	Adélard Lavoie
Ste. Anne	Louis Boucher
	Henri Côté
	Ernest Gravel
	William Brassard
St. Dominique	Chas. J. B. Fortin,
	2 exem.
	Nérée Bergeron
	Jean Girard, 2 exem.
" de Jonquières	Pascal Bergeron
	Joseph Gagnon
St. Joseph d'Alma	Edmond Bergeron
COMPTON.	
East Clifton	E. S. Lussier
Gould	J. L. Painchaud
Hereford	S. Q. Sweet
La Patrie	Samuel Gobeil
Paquetteville	Ludger Lazure
	Jules Adam
	Hormidas Chicoine
	Wilfrid Pariseault
Perryboro	E. H. Birch
Ste. Edwige	Louis Ladouceur
St. Malo d'Aukland	Pacifique Bréault
	Alvaresse Aubé
DEUX-MONTAGNES.	
Belle-Rivière	Magloire Desjardins
Grande Fresnière	L. W. J. Payment
Oka, Ecole d'agriculture	C. Derome
St. Benoît	William Brown
(P.O. Belle-Rivière)	
St. Canut	Ferdinand Rochon
	Thomas Duquette
St. Eustache	Joseph Demers
St. Hermas	Honoré Pagé
	Félix Constantin
	Osias Laurin
St. Placide	Frédéric Dubreuil
	Napoléon Dubreuil
	P. M. A. Labelle
DORCHESTER.	
Frampton West	Joseph Lacasse
St. Anselme Station	Amédée Grégoire
(Bureau Gingras)	
Ste. Claire	Georges Richard
	William Laflamme

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS.
DORCHESTER—*Suite.*	
Ste. Claire.—*Suite.*	Clotaire Lessard
Ste. Hénédine	Gabriel Dumont
St. Isidore	Charles Turgeon
	Charles Morin
DRUMMOND.	
Drummondville	Samuel Johns
	J. A. Gosselin
	Paul Farlez
	Philogène Lévesque
	J. P. Dionne
Duncan	Michel Gauthier
Kingsey French Village	Jos. Lefebvre, 3 exem.
	T. C. Cartier
	Geo. Benoit
	Treflé Lyonnais
	Edouard Frédette
	P. St. Louis
Kingsey Falls	A. McCallum
	Rev. G. E. Caron
	Alfred Pard
L'Avenir	J. O. D. Amand
	Ephrem Charpentier
	Clovis Duguay
	Edouard Lefebvre
	Léon Bahl
St. Cyrille de Wendover	Paul Valois
	Albert Janelle
	Albéric Melançon
	Olivier Joyal
St. Bonaventure	Arthur Marcotte
St. Germain de Grantham	François Houle
	Olivier Lemaire
	Louis Sarrasin, fils
	Frédéric Morean
St. Guillaume d'Upton	Avila O. Bellemare
	Alexis Sylvestre
South Durham	Rev. Isidore Béland
	Fulgence Préfontaine
	Henri Côté
	Eudore Côté
	A. J Hyde
Ulverton	Thomas Porter
	Jas. Miller
GASPÉ	
Cap Chat	Odina Dugas
Ste. Anne des Monts	Joseph Lévesque
HUNTINGDON.	
Athelstan	John A. McDonald
	D. M. Macpherson's Elgin
Cazaville	D. M. Macpherson Lake View
	N. Castignier
Dewitville	D. M. Macpherson Dewitville
	M. Connell
Dundee	D. M. Macpherson Dundee
	D.M.Macpherson, Bannon

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS.
HUNTINGDON—*Suite.*	
Franklin Centre	D. M. Macpherson Franklin
Ste. Agnès	D. M. Macpherson St. Agnès
	D. M. Macpherson Brystreet
Helena	Henry Hugues
	D. M. Macpherson Walkers
Herdman	D. M. Macpherson Elm tree
	D. M. Macpherson Gore
	James Miller
Huntingdon	R. S. Feeny
	W. H. Walker
	D. M. Macpherson Boyd settlement
Kensington	D. M. Macpherson Helena
Kilbain	D. M. Macpherson Lees Corner
Kelso	J. S. Macfarlane
	John Smaill
	D. M. Macpherson Kelso
La Guerre	D. M. Macpherson La Guerre
	D. M. Macpherson New found out
Port Lewis	D. M. Macpherson Port Lewis
Huntingdon	D. M. Macpherson Clyde Corner
	D. M. Macpherson Huntingdon
	Archie Smith
St. Anicet	Samuel Aubin
	D. M. Macpherson MacGowan
	E. Lécuyer
Ste. Barbe	I. Daoust
Trout River	D. M. Macpherson Trout River
IBERVILLE.	
Iberville	F. P. Hackett
St. Jean	Jules Ménard
	O. Guertin, The Hermitage Creamery
Ste. Brigide	Osias Archambault
	Louis Brodeur
	Hormidas Tessier
Ste. Sabine	Rev. A. V. Roy
Sabrevois	S. J. Roy
	Féodor Meunier
JACQUES-CARTIER.	
St. Raphael Ile Bizard	Joseph Bélanger
JOLIETTE.	
Ste. Elizabeth	H. Dudemaine, 2 exem.
	Charlie Lavoie
	Ulric Olivier

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS.
JOLIETTE.—*Suite.*	
Ste. Elizabeth.—*Suite.*	P. L. Gadoury
St. Félix de Valois	George Asselin
Ste. Mélanie	Jos Clément
	Désiré Nadeau
KAMOURASKA.	
Rivière Ouelle	David Richard
St. Denis de la Bouteillerie	J. C. Chapais
	Charles Bouchard
	Thomas Leclair
St. Germain	Louis Alfred Lévesque
St. Pacôme	Victor Hudon dit Beaulieu
	Joseph Ouellet
LAC ST. JEAN.	
Hébertville	J. Elisée Hudon
	P E. Hudon
	Gonzague Girard
	Robert Lemay
	Clovis Lemay
	Jean Ouellette
St. Jérôme	Geor. Perron
	Charles Simard
	Joseph Gagnon
St. Prime	Adélard Perron
St. Gédéon	André Bouchard
	Joseph Girard, M.P.P.
	Edy Clareau
LAPRAIRIE.	
St. Constant	Joseph Fyfe
	Victor Fyfe
St. Isidore	J. R. Pagé
	Baldérique Hébert
	Joseph Poupart
St. Philippe	Henri Longtin
L'ASSOMPTION.	
L'Assomption	I. J. A Marsan
St. Henri de Mascouche	Adélard Bourgouin
St. Paul l'Hermite	Samuel Chagnon
St. Roch l'Achigan	Camille Beauséjour
St. Sulpice	J. Arthur Chicoine
Vaucluse	Félix Suzor
LAVAL.	
Ste. Rose	O. E. Dallaire
	J. G. Héroux
St. Vincent de Paul	Camille Elie Paré
	Edmond Malepart
LEVIS.	
St. Lambert	Télesphore Paquette
	Philémon Bernard
St. Nicolas	Gabriel Desrochers
(P O. Bernadot)	Samuel Laliberté

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS.
L'ISLET.	
L'Anse à Gilles	Eustache Ménard
L'Islet	Ferdinand Thibault
	Albert Courchesne
St. Aubert	Xavier Potvin
St. Roch des Aulnaies	M. Aug. Pelletier
Trois Saumons	J. Arthur Talbot
LOTBINIÈRE.	
Leclercville	J. J. Beaudet
	Ernest Lauzé
Lotbinière	Léger Pépin
	Arthur Beaudet
	Emile Lemay
	Lucien Lemay
	Honorius Auger
St. Agapit	J. N. Allard
	Francis Roger
	Alphonse Desrochers
St. Antoine de Tilly	Guillaume Laroche
Ste. Croix	Josaphat Laliberté,
St. Edouard	Hippolyte Lord
Ste. Emélie	Evariste Lauzé
(P.O. Leclercville)	
St. Flavien	Louis Bibeau
	Edouard Boucher, fils
MASKINONGÉ.	
Maskinongé	Théophile Sicard
	J. Arthur Domphousse
Maskinongé Pont	Edelmar Volzard
	Cléophas Bruneau
St. Didace	Thomas Rivard
St. Justin	Pierre Baril
	Rev. M. D. Gérin
	Dr C. J. Coulombe
St. Léon	Ls.-Phil. de Bellefeuile
Ste. Ursule	Henri Lessard
	Samuel Boucher
MATANE.	
Amqui	Elie Beaupré
St. Edouard des Méchins.	Geo. Eugène Verrault
St. Moïse	Honoré Charette
St. Octave de Métis	J. A. Marmen
MÉGANTIC.	
N.-D. de Lourdes	Jos. Bouchard
St. Ferdinand d'Halifax	Oscar Gilbert
Sacré-Cœur de Marie	J. O. Hébert
	Jules Bouchard
MISSISQUOI.	
Bedford	Emilien Larocque
Clarenceville	Philippe Grenon
East Dunham	C. M. Harvey
	J. G. Wales
Frelighsburg	Rev. P. A. St. Pierre
N.-D. de Stanbridge	Ovila Courtemanche
	J. B. Brault
Sweetsburg	Auguste Gagnon

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS.
MONTCALM.	
Les Dalles	Aquila Lefebvre
St. Esprit	Pierre Lesage
St. Jacques l'Achigan	Clément Laviolette
Ste. Julienne	J. Lavoie
Ste. Marie Salomé	J. Ernest Gaudet
MONTMAGNY.	
Cap St. Ignace	G. S. Dugal
	Dolor Bossinotte
Isle aux Grues	Charles Paul Roy
	A. Jos. Roy
	Georges Dancosse
	Alfred Dancosse
	Numa Vézina
Montmagny (St. Thomas)	Georges Létourneau
	Wilf. Cleo. Jos. Proulx.
St. François Riv. du Sud	Onésime Alb. Théberge
St. Pierre Riv. du Sud	Solfrid Morin
	M. Cloutier
MONTMORENCY.	
St. Ferréol	Odilon Michel
St. Joachim	Isidore L'Heureux
	Célestin Fortin
	David Fortin
	Hugh Brown
	Antoine Thomassin
	Jos. Noé Pepin
St. Tite des Caps	Ludger Leblond
MONTRÉAL.	
2 et 4 Foundling Street	N. E. Clément
241 Rue St. Paul	Charles Langlois
Marché Ste. Anne	J. A. Vaillancourt
33-35-37 William Street	A. W. Grant
93 Ste. Elizabeth	J. A. Harel
190 Sanguinet	Isaie Renault
214 St. Christophe	Louis Lachapelle
104 Grey Nun Street	Duckett, Hodge & Cie
206 Ryde Street	Jos. Alfred Vézina
NAPIERVILLE.	
Douglasburg	J. G. Bouchard
St. Edouard	G. Jos. Bessède
St. Rémi	Chs. Huguet Latour
NICOLET.	
Bécancour	Achille Carignan
Rivière Gentilly	H. E. Lafontaine
Nicolet	Napoléon Desfossés
	Abraham Beaulac
Ste. Brigitte des Saults	Joseph Lemire
	Henri Houle
Ste. Eulalie	Donat Desfossés
Ste. Gertrude	Gaspard Côté
	Joseph Piché
	Noé Morissette
	Narcisse Dorion
St. Grégoire	Gédéon Houle
	Hubert Dufresne

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS.
NICOLET.—*Suite.*	
St. Grégoire.—*Suite.*	Napoléon Ricard
	J. Auréus Bergeron
	Luc Forest
	Olivier Hébert
	Luc Héon
	A. E. Désautels
St. Léonard d'Ashton	Jos. Hébert
	Ernest Doucet
	J. E. Doucet
St. Célestin	Georges Ellison
Ste. Monique	J. B. Beauchemin
	B. A. Pothier
	Charles Milot, 4 fabriques
	Joseph Descoteaux
	Syndicat de Ste. Monique, J. Descoteaux, gérant
St. Pierre les Becquets	Ferdinand Cinq-Mars
	Alfred Naud
	Noé Mercure
	Léopold Spénard
St. Samuel de Horton	David Lacharité
St Sylvère	Henri Mailhot
Ste. Perpétue	Luc Girard
St. Sylvère	Nestor Parent
OTTAWA.	
Boileau (P.O. Ponsonby)	Joseph Danis
Buckingham	Thos. Ross & Sons Monalea No 15
Cousineau	F. Lamarche
Hollands Mills	Thos. Ross & Sons Monalea No 18
Maniwaki	Frère J. Laporte
Montebello	Isaie Legris
Montpellier	L. Montpellier
Silver Creek	Thos. Ross & Sons Monalea No 20
Thurso	Louis Sauvé
PORTNEUF.	
Allan's Mills	Adélard Perron
Cap Santé	W. Vézina
	Gabriel Hamel, 2 exem.
Ecureuils	Hubert Auger, Fromager
Grondines	L. Archambault
	Emile Hamelin
La Chevrotière	Alfred Naud
	Gédéon Laganière
	Aubert Bédard
	Georges Bédard
	J. Alf. Guertin
	Uldéric Benoit
	Arth. Morissette
N.-D. des Anges	Rev. S. Garon
	Philippe Moreau
Pointe aux Trembles	Joseph Angers, Fromager
	G. A. Larue, M.D.
	Siméon Gingras
Bureau Poiré	Rosaire Dusseault
Pont Rouge	Ambroise Bussières

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS.
PORTNEUF.—*Suite.*	
St. Alban	John Savard
	Hubert Perron
St. Basile	Rev. L. A. Gauthier
St. Casimir	Majorique Lebœuf
	Tessier & Rivard
	Tancrède Germain
	J. A. Foley
	Joseph Massicotte
	C. Th. Lachance
	B. Perron
	Perron & Perron
	Rivard & Lacourcière
St. Raymond	Louis Lesage
St. Ubalde	Maxime Hardy
	Alfred Thibault
	Ludger Hardy
QUÉBEC VILLE.	
Séminaire	Rev. F. C. Gagnon
	Honoré Lortie
14 Rue St. Flavien	Saul Côté
111 Rue St. Pierre	L. Jos. Belleau
56 Côte Ste. Geneviève	Charles Mortureux
20 St. Pierre	Jos. Lapierre
St. Sauveur de Québec	Edward Rourke
QUÉBEC COMTÉ.	
Les Saules	Ambroise Jobin
Beauport	Pierre Lortie
Charlesbourg Ouest	H. A. Jos. Giroux
RICHELIEU.	
St. Aimé	Norbert Laplante
	Joseph Levasseur
	Edouard Danis
St. Louis de Bonsecours	Hubert St. Martin
	Antoine Bernier
St. Louis	Antoine St. Martin, 3 fabriques
	J. B. Laplante
St. Marcel	Odilon Vadeboncœur
St. Ours	Louis Morin
	Clément Chapdelaine
	Pierre Dufault, fils d'Ant.
	Pierre Lachambre
	François Robillard
	Amédée Bonier
	Edouard Durocher
	Adélard Gaudette
	Eusèbe St. Germain
	Geo. Rodrigue Duhamel
	Amédée Lacroix
St. Robert	Adélard Paquin
St. Roch	Donat Collet
	Alexis Collet
Ste. Victoire	Israël Larochelle & Cie
	Hercule PaulHus
Sorel	Al. D. de Grandpré
	Narcisse Cournoyer
	Pontbriand Fonderie du St. Laurent
	Ph. Duhamel

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS.
RICHELIEU.—*Suite.*	
Sorel.—*Suite*	J. C. Wurtele, avocat
	Dr Latraverse & Cie
RICHMOND.	
Asbestos	Edouard Plourde
Brompton Falls	Zoël Pellerin
	J. Léo Cayouette
	Savoie & Desrochers
Danville	A. McCallum
	Jos. Lafrance, 2 exem.
	J T. Stockwell
	Hosanna Thibault
	John Nutbrown
	Chester Bernard
	A. C. McPhee
Flodden	Gilbert Stalker
	Wm. Stalker
Melbourne Ridge	James Dunbar
Melboro	John Munroe
Melbourne Upper	H. W. Armstrong
Melbourne	H. L. Burt
	A. McKay
Richmond	H W. Palmer
Stoke Centre	François Dubreuil
St. Cyr Crossing	Joe Ledoux
St. Georges de Windsor	Adélard Marcotte
	Joseph Lépine
St. François Xavier	Pierre Labbé
RIMOUSKI.	
Bic	Johnny Roy
	Athélard Blais
" (Ste. Cécile du)	Alphonse Lévesque
	Ferdinand Vaillancourt
Causapscal	Zoël Boudreault
Cedar Hall	Rev. P. Brillant
St. Anaclet	Adrien St. Pierre
St. Fabien	Edouard Jean
Ste. Félicité	Herménégilde Gagnon
Ste. Flavie Station	Joseph Ross
St. Simon	A. A. Nicole
St. Valérien	Joseph Soucy
ROUVILLE.	
St. Paul	Napoléon Legros
" Papineau	Thos. Carignan
L'Ange Gardien	Elie Bourbeau
Magenta	Cléophas Archambault
Marieville	Hubert Gingras
Rougemont Station	Emile M. Dion
	C. E. Standish
" (St. Michel de)	O. Roy
Ste. Angèle	A. Têtreault, fils d'Hy.
St. Césaire	Henri Normandin
	Isidore St. Pierre
	Hormidas Langevin
	Frédéric Ménard
St. Jean Baptiste	L. F. Robert
ST. HYACINTHE.	
La Présentation	M. A. Piché

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS.
ST. HYACINTHE.—*Suite.*	
St. Barnabé	Désiré Bourque
St. Damase	La Fromagerie du Pont
	La Fromagerie Corbin
	Francis Racicot
	Jacques Jodoin
St. Denis	Louis Phaneuf
Collège (St. Hyacinthe)	Rev C. A. Beaudry
St. Hyacinthe	Emile Castel
	J. C. Desautels
	J. de L. Taché
	Jos. Ephrem Tremblay
	Camille Côté
	J. A. Plamondon
St. Jude	Pierre St. Germain
	Vertume Phaneuf
	Aldéric Dupré
	Stanislas Mathieu
	Pierre Comeau
Ste. Madeleine	Louis Chabot
ST. JEAN.	
L'Acadie	C. Gagnon
	Henri Roy
St. Jean d'Iberville	Joseph Lamoureux
St. Valentin	J. G. Bouchard
ST. MAURICE.	
Pointe du Lac	Olivier Duplessis
	Jos. Antoine Garceau
St. Barnabé	H. O. Gélinas
St. Sévère	Pierre Lacerte
	Victor Milot
Yamachiche	J. Fortunat Côté
	Hercule Bourrassa
SHEFFORD.	
Bonsecours North Stukely	J. B. Roberge
	Alex. Gouin
	Antoine Loiselle
Dalling Ste. Marie d'Ely	Rev. L. H. Nicole
St. Egypte Milton	N. Chaput
Granboro	Andrew Fossey
Granby	Toussaint Auclair
	Nelson Mitchell
	Pierre Allard
	Jas S. Irwin
Ste. Cécile Milton East	Azarie Côté
	Simon Touchette
Racine Ely	Modeste H. Choinière
Roxton Pond	H. Beauregard
" Falls	L. N. Lévesque
	S. N. Lévesque
	Napoléon Bédard
	Edéace Larocque
	Rodolphe Favreau
" East	Joseph Brun
St. Joachim	Napoléon Côté
	Herménégilde Ballard
Savages Mills	Savage & Purdy
West Ely	Nelson R. Moffat
St. Valérien	Herménégilde Robert
	J. B. Dépot

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS.
SHEFFORD.—*Suite.*	
St. Valérien.—*Suite*	Arthur Marsan
	Rev. F. P. Côté
	Cléophas Marsan
	Delphis Drolet
Shefford Vale	William Porter
" Mountain	Edward Doonan
" West	Z. S. Lawrence
	W. Murray
Egypte	C. Desmarais
South Granby	James Duncan
" Stukely	W. Stanley Purdy
	Joseph Morin
North "	Hormidas Simonneau
	J. A. Ruel
	William Daudelin
Ste. Anne Stukely	M. Archambault
Valcourt Ely	Joseph Véroneau
	Hippolyte Bombardier
	J. G. S. Pelletier
	Pierre Vincelette
	Napoléon Salois
	Joseph Racicot
Waterloo	C. H. Parmelee M. P.
	Charles Thibault
	Gédéon Boulé
	W. H. Bridge
	James Hamilton
	David Daigneault
	Napoléon Tétreault
	H. W. Boire
Frost Village	H. W. Boire
Warden	J. A. Lewis
West Shefford	Joseph Tétreault
SHERBROOKE.	
Ascot Corner	Wilfrid Duplin
Sherbrooke	J. A. Camirand
	Rev. F. Venant Charest
	Guillaume R. Haven
	Edmond Salois
SOULANGES.	
Cascades Point	Joseph Demers
Côteau du Lac(St. Ignace)	Emeric Sauvé
Côteau Station	Hormidas Lortie
Rivière Beaudette	Louis Méthot
Les Cèdres(St. Dominique)	Hector Constant
Ste. Justine	Ferdinand Besner
St. Polycarpe	J. H. Leclair
	J. H. Gareau
	Joseph Hémond
St. Télesphore	Henri Charlebois
STANSTEAD.	
Barnston	G. B. Hall
	J. L. Conorsse
" South	Geo. E. Searles
Coaticook	Edouard Morais
	Auguste Gérin
Dixville	F. Roy
	Philibert Jangas
Fitch Bay	P. F. Remick

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS.
STANSTEAD.—*Suite.*	
Heathston	W. W. Heath
Hatley	A. & J. McKay
[illegible]	J. D. Morrisson
Katevale	Pierre Ménard
Kingscroft	W. J. Nibbloch
Ladds Mills	E. C. Wells
Marlington	A. B. Dairs
Oliver	G. B. Rexford
Ste. Herménégilde	J. P. Dupuis
Stanstead	P. W. Baldwin
Way's Mills	F. L. Brown
TEMISCOUATA.	
Cacouna	Joseph Michaud
Isle Verte	Chs. Préfontaine & Frère
	J. Jules Bélanger
	Isidore Dumont
Old Lake Road	F. Flo. Soucy
	R. Bérubé
Trois Pistoles	J. O. Massé
	Philias Pelletier
	Joseph Boucher
St. Arsène	Joseph Fournier
	Nazaire Lebel
St. Eloi	Elizée Dumas
St. Epiphane	Auguste Breton
	M. Frs. Patoine
St. Modeste	J. Bte. Thériault
	Firmin Couillard
TERREBONNE.	
New Glasgow	Amédée Désormeaux
	Georges Bennett
Piedmont St. Sauveur	Grégoire Bélanger
	Edmond Brosseau
Ste. Adèle	Dr W. Grignon
Ste. Anne des Plaines	Théodule Corbeil Fils
Ste. Marguerite	Rev. A. G. Moreau
Ste. Thérèse de Blainville	Antoine Desjardins
	Rev. A. Vaillancourt
	Rev. Cousineau
	André Salefranque
TROIS-RIVIÈRES.	
Banlieue des Trois-Rivières	Hormidas Duval
VAUDREUIL.	
Beauvoir	A. O. Ranger
Pointe Fortune	Thos. Ross & Sons
	Monalea No 4
Rigaud	J. B. Besner
St. Lazare	Oscar Denis
Ste. Marthe	Peter Monahan
	Aurèle Cyr
Vaudreuil	Amédée Castonguay
VERCHÈRES.	
St. Antoine	Ovila Bonin
Ste. Julie	Rev. J. C. Daigneault
St. Marc	Alexis Chicoine

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS.
WOLFE.	
East Dudswell	William Lefrançois
South Ham	Joseph Bergeron
Marbleton	Ephrem Lizée
	J. B. Nadeau
Ste. Camille de Wotton	Casimir Godbout
	Compagnie de Culti-
	vateurs
St. Gabriel de Stratford	Louis Hébert
Weedon	Alphée Fontaine
	Jérémie Fisette
	Alphonse Côté
	Alex. Ewin MacLean
" Centre	Pierre J. Després
	Magloire Demers
	L. A. Lussier
Wotton	Joseph Gilbert
YAMASKA.	
Chatillon	Ovide Lépine
La Baie du Febvre	Thomas Bellisle
	J. Louis Lemire
	J. Achille Belle Isle
	Ulderic Lévesque
	J. B. Raiche
	Nazaire Lemire
N.-D. de Pierreville	Ida Niquette
St. David	D. Larivière, fils de Chs.
	Charles Cyr
	Adjénard Brouillard
St. Elphège	William Parent
	Siméon Paquette
	Félix Desfossés
St. François du Lac	Adolphe Duhaime
	Arthur Crevier
	Harry Lauzière
	Edouard Giguère
	Onésime Marcotte
St. Michel	Thomas Delaney
	Em. Cartier
St. Pie Deguire	Edmond Dauplaise
	Amand Mondon
St. Thomas Pierreville	Amand Ally
	Herménégilde Fontaine
	Adélard Boisvert
	Elie Boivin
St. Zéphyrin (P.O. Chatillon)	Evariste Boisvert
	Herman Lefebvre
Yamaska	R P. Parenteau
ONTARIO.	
Cannifton Hastings	Frank Herns
Ferme Expérimentale d'Ottawa	Christian Marker
Ste. Anne de Prescott	Joseph Blais
St. Thomas d'Alfred	Adélard Thomas
Lefaivre P. O.	J. N. Bricault
Vankleeck Hill	Chas. S. Bennett
La Conception (Ottawa)	John MacLaughlin
Ottawa Dép. d'Agriculture	Léon Gérin
NOUVEAU BRUNSWICK.	
Bouctouche	Rev. J. F. H. Michaud

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS.
MANITOBA.	
Fannystelle	Albert Bellemare
ETATS-UNIS.	
Sun Franklin (N.Y.)	James Jordan

PAROISSE OU B. DE P.	NOMS.
FRANCE.	
Paris	A. Billard
Lisieux (Calvados)	Edmond Groult
Ouilly le Vicomte (Cal.)	C. Morice
Mende (Lozère)	E. Rigaux, prof. d'agr.
Langueux par St. Brieuc.	l'Abbé Aignel.

RÉCAPITULATION ET TOTAUX PAR COMTÉ.

Argenteuil	20	Kamouraska	7	Rimouski	12
Arthabaska	28	Lac St. Jean	13	Rouville	14
Bagot	27	Laprairie	6	St. Hyacinthe	20
Beauce	15	L'Assomption	6	St. Jean	4
Beauharnois	15	Laval	4	St. Maurice	7
Bellechasse	11	Lévis	4	Shefford	59
Berthier	17	L'Islet	6	Sherbrooke	5
Bonaventure	3	Lotbinière	16	Soulanges	10
Brome	10	Maskinongé	11	Stanstead	19
Chambly	1	Matane	4	Témiscouata	16
Champlain	35	Mégantic	4	Terrebonne	11
Charlevoix	22	Missisquoi	8	Trois-Rivières	1
Chateauguay	37	Montcalm	5	Vaudreuil	7
Chicoutimi	30	Montmagny	12	Verchères	3
Compton	12	Montmorency	8	Wolfe	15
Deux-Montagnes	13	Montréal	9	Yamaska	30
Dorchester	8	Napierville	3	Ontario	8
Drummond	40	Nicolet	40	Nouveau-Brunswick	1
Gaspé	2	Ottawa	9	Etats-Unis	1
Huntingdon	35	Portneuf	37	France	5
Iberville	9	Québec	10		926
Jacques-Cartier	1	Richelieu	32		
Joliette	8	Richmond	25		

CONVENTION

DE LA

SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE

DE LA

PROVINCE DE QUÉBEC

TENUE A CHICOUTIMI

LES 19 ET 20 AOUT 1896

RAPPORT ANALYTIQUE

SÉANCE DU MERCREDI, MATIN

La séance s'ouvre à dix heures et demie du matin, présidée par M. l'abbé Montminy, président de la Société, dans la grande salle du Séminaire de Chicoutimi, gracieusement mise à la disposition de la société. Un grand nombre de délégués sont présents :

VOYAGE DES INSPECTEURS GÉNÉRAUX DES SYNDICATS DANS ONTARIO

M. Elie Bourbeau rend compte de son voyage dans la province d'Ontario, en compagnie de M. J. A. Plamondon, son assistant.

Le rapport de M. Bourbeau sera publié in-extenso dans le rapport de la convention de Joliette.

SYNDICAT DE VENTE

Après une courte discussion du rapport de M. Bourbeau, *M. Jos. Girard, M.P.P.*, explique qu'il existe dans son comté un syndicat pour la vente du fromage ; à la première vente, il n'eut à communiquer aux syndiqués, en guise d'offres de la part des

acheteurs de Montréal, que des observations amères sur le fait que leur organisation et les règles de vente adoptées empêcheraient la vente du fromage. Néanmoins, le syndicat réussit à vendre son fromage ailleurs qu'à Montréal. A la cinquième vente, le fromage fut acheté par une maison de Montréal, qui consentit à prendre livraison du fromage, poids et qualité acceptés au Lac St-Jean.

M. Elie Bourbeau parle ensuite de l'apparence du fromage et de l'importance d'une belle toilette et d'un bel empaquetage, et fait ressortir que dans les fabriques d'Ontario qu'il a visitées, ces détails sont traités avec tout le soin voulu.

Avant l'ajournement, *M. Ed. A. Barnard* se lève et constate le succès de la convention ; il remercie les cultivateurs de Chicoutimi et du Lac St-Jean de leur empressement et les félicite de montrer ainsi qu'ils comprennent bien leurs intérêts.

SEANCE DE L'APRÈS-MIDI

M. J. C. Chapais, assistant-commissaire de l'industrie laitière, fait une conférence sur les *Prairies et Pâturages*, qu'il a répétée à Joliette et qu'on trouvera dans le rapport de la convention annuelle.

M. L. T. Brodeur commence par payer aux terres de Chicoutimi un juste tribut d'éloges ; il ne s'attendait pas à trouver un sol aussi bon, ni aussi avantageux ; les terres si renommées du comté de Bagot ne sont pas supérieures à celles qu'il a visitées dans les environs de la ville ; il a été positivement émerveillé de l'abondance des récoltes.

Si les habitants de Chicoutimi veulent se faire plaindre par les cultivateurs du reste de la province, ils ne devraient pas les inviter à venir visiter leurs terres. Le sol est incontestablement fertile ; il ne reste aux habitants qu'à savoir en tirer bon parti.

Il est vrai que si quelqu'un tient à critiquer, il trouve toujours partout quelque chose à redire. Les chemins, par exemple, laissent beaucoup à désirer, mais il est arrivé une *machine à chemins* que l'orateur a vue à la station ; qu'on fasse l'essai sérieux de cette machine et bientôt on ne voudra plus se passer de ses services ; une fois les chemins améliorés, le besoin se fera sentir d'améliorer les côtes. L'importance des bons chemins ne saurait être exagérée ; ils sont, à proprement parler, l'enseigne du bon cultivateur ; un cultivateur qui entretient bien son chemin laisse à penser que toutes ses cultures sont en bon ordre. Une fois le chemin bien fait, il est facile de le bien entretenir, même sans recourir à la machine, on se sert pour cela avantageusement du *scraper*. La paroisse que le conférencier habite, St-Hugues de Bagot, est renommée pour la bonne tenue de ses chemins et elle n'emploie guère que le *scraper*. Si le conférencier pouvait espérer que ses quelques remarques auront

pour résultat de faire améliorer les chemins de Chicoutimi, il s'estimerait heureux d'avoir fait le voyage et ne regretterait pas son temps.

Le conférencier fait ensuite l'éloge de l'agriculture qu'il est fier de pratiquer; il sait que toutes les autres classes de la société ont les yeux fixés sur les cultivateurs, des travaux desquels elles attendent tous les produits nécessaires à leur subsistance. Les temps sont durs, mais il ne faut pas se décourager; beaucoup de produits agricoles ne donnent plus d'aussi bons bénéfices que par le passé, il faut étudier, se renseigner, fréquenter les cercles agricoles, les conventions, lire le *Journal d'Agriculture*. On trouvera dans ces études des méthodes nouvelles plus économiques.

Il ne faut pas dire : "cela ne va pas," et ne rien faire ; il faut "faire aller."

Comme il semble que la classe agricole, à l'exemple des autres classes de la société, ne veuille pas diminuer ses dépenses, il faut faire en sorte que la production augmente ; il ne faut pas se plaindre, mais agir, travailler à produire à meilleur marché un tiers de lait de plus ; plus de porcs, etc.

Au lieu de se décourager des bas prix du lard, un des voisins du conférencier vient de changer ses méthodes d'engraissement et prétend qu'il fera autant de profit avec le lard à $4.50 ou $5.00, qu'il en faisait autrefois avec le lard à $6.00 ou $7.00. Il donne un quart de moins de grains, mais il donne du fourrage vert, du trèfle, du blé-d'inde, des lentilles et du lait écrémé ; pour avoir longtemps du fourrage vert à donner à ses porcs, il a semé du blé-d'inde à plusieurs reprises au mois de juillet, il en a même semé le deux août ; avec cette méthode, il se prétend capable de faire de l'argent en vendant le porc de $4.00 à $5.00 les cent livres.

Le climat de Chicoutimi lui paraît bien supérieur à celui de Bagot, pour l'industrie laitière ; les terres lui paraissent plus propices aux pâturages : elles sont aussi moins chères que dans les vieux districts de la province.

Il n'est pas toujours nécessaire d'avoir un conférencier pour nous instruire ; il suffirait bien souvent d'un homme un peu hardi qui oserait rappeler aux négligents ce qu'ils omettent de faire : que de bon et bel ouvrage on néglige, faute d'avoir quelqu'un pour nous y faire penser.

Une chose que l'on oublie souvent, c'est la nécessité des égoûts ; y a-t-il une ferme sur 25, sur 50, dont les terres soient parfaitement égouttées.

Un bienfait méconnu des conférences, c'est de provoquer la discussion. La discussion va quelquefois jusqu'à la critique ; peu importe, il en sort souvent beaucoup de bien, surtout si trois ou quatre voisins se réunissent ensemble pour critiquer le conférencier et vont ensemble vérifier sur la terre de l'un d'eux les inconvénients ou défauts signalés dans la conférence. M. Brodeur signale à l'attention de ses auditeurs un endroit d'une terre qu'il a remarqué et qui a besoin d'être égoutté ; il les engage à le visiter et à discuter entre eux les moyens de l'assainir et d'en faire un des meilleurs coins de la terre de son propriétaire.

Un autre point mal compris de beaucoup de cultivateurs, c'est l'importance et la nécessité pour le cultivateur de conserver et de bien employer jusqu'à la dernière goutte ses fumiers; le conférencier fait remarquer qu'il dit la dernière goutte, afin qu'on

n'oublie pas que le purin est la partie la plus riche et la plus précieuse des fumiers. Il rappelle ensuite différentes manières de s'y prendre pour ne rien perdre des purins.

Cette nécessité de bien égoutter, bien fumer et bien labourer, c'est l'A. B. C. du métier de cultivateur, mais que de cultivateurs oublient ces principes élémentaires.

Le conférencier termine en disant : pas d'égoûts, pas de fumier, mauvais labours ; pas de récoltes. Et il ajoute : pas de vaches, pas de fumier ; donc l'industrie laitière est la base de toute bonne culture.

M. R. Ness prend ensuite la parole en français et raconte une charmante anecdote pour faire comprendre qu'il partage les sentiments de M. Brodeur. Il remarque aussi que les habitants ne semblent pas prendre tous les moyens nécessaires de joindre les deux bouts ; trop souvent, dit-il, des instruments coûteux ne durent pas plus de six semaines, c'est-à-dire deux saisons de travail de chacune trois semaines, comme il arrive fréquemment avec les faucheuses qu'on laisse hiverner dans le champ, enterrées sous la neige et exposées à toutes les intempéries des saisons. Il donne ensuite quelques explications sur le fonctionnement et les avantages des *machines à chemins*.

La séance est ajournée pour permettre aux délégués de se transporter sur le chemin Sydenham, afin d'examiner le travail de la machine, non sans que M. Ness insiste sur le fait que la machine va être essayée dans des conditions désavantageuses, puisqu'elle va être menée par des chevaux qui n'ont jamais été attelés ensemble, et dirigée par un machiniste qui va la conduire pour la première fois.

Dans ces conditions, la machine a fonctionné suffisamment bien pour faire apprécier ses avantages, qui ont vivement frappé l'assistance.

SÉANCE DU MERCREDI SOIR

A l'ouverture de la séance, M. le Préfet du comté de Chicoutimi et M. le Président de la Société d'Agriculture donnent chacun lecture d'une adresse de bienvenue à la Société d'Industrie Laitière.

Après la lecture des adresses, le Rev. M. Montminy remercie en termes émus et appropriés les citoyens et les membres de la Société d'Agriculture du comté de Chicoutimi des bons sentiments qui ont été exprimés en leurs noms à la Société d'Industrie Laitière et des éloges qui lui ont été décernés.

Ces éloges ne sont pas immérités ; la société sans doute a exercé une heureuse influence et une bienfaisante action ; mais cette influence et cette action se sont exercées, sous les bienveillants auspices du département de l'agriculture, avec l'aide du clergé canadien, qui a puissamment secondé ses efforts, par l'intermédiaire de ses directeurs et de ses conférenciers ; les éloges des citoyens de Chicoutimi doivent donc être reportés à l'honorable commissaire de l'agriculture, au clergé canadien, aux directeurs de la Société d'Industrie laitière et à ses conférenciers.

Le président ouvre ensuite officiellement la convention, non pas par le discours d'usage, résumé des travaux de l'œuvre, mais par une courte allocution, dans laquelle

il explique que cette convention n'est pas la convention habituelle de la Société, mais une convention extraordinaire.

Les citoyens de Chicoutimi insistaient depuis longtemps pour que la Société d'industrie laitière vînt tenir sa convention annuelle à Chicoutimi ; mais afin de permettre aux fabricants de beurre et de fromage, aux inspecteurs des syndicats et autres, qui sont retenus l'été par leurs travaux, d'assister à cette convention, l'usage s'est établi de tenir cette assemblée en hiver. Or, c'était le commun désir des membres de la société, de ceux du comté de Chicoutimi comme de ceux du reste de la province, que les délégués pussent visiter les belles terres du district de Chicoutimi et du Lac St-Jean en assistant à la convention ; c'est pourquoi, à la dernière convention de Waterloo, cédant aux instances du directeur pour le comté de Chicoutimi, M. J. D. Guay, le bureau de direction de la Société a décidé de tenir cette convention extraordinaire.

Les membres de la Société sont aux regrets de voir que M. J. D. Guay soit empêché par la maladie d'assister à leurs travaux ; ils expriment l'espoir d'un prompt rétablissement de sa santé et rendent témoignage de son zèle à promouvoir les intérêts de l'industrie laitière dans le comté qu'il représente plus particulièrement au milieu d'eux. (App.)

L'orateur félicite ensuite les citoyens et les cultivateurs du comté de s'être rendus en aussi grand nombre à la convention ; ils ne manqueront pas d'y puiser de précieux renseignements pour le succès de leur culture et de leur industrie laitière. (App.)

A cette soirée, les dames avaient été spécialement invitées, et elles avaient répondu avec empressement à l'invitation de la Société. C'est une heureuse innovation qui sera, nous n'en doutons pas, suivie ailleurs avec non moins de profit que d'agrément.

NOTES SUR L'INDUSTRIE LAITIÈRE EN NORMANDIE.

M. Albéric Forest.—C'est avec une joie mêlée de crainte que je prends la parole dans cette belle réunion.

C'est avec joie, dis-je ! Ne suis-je pas heureux, en effet, m'étant trouvé en relation avec plusieurs sommités agricoles du Canada, d'avoir pu les intéresser par quelques comparaisons entre votre industrie laitière et cette même industrie en France.

Ce sont ces échanges de vues qui sans doute m'ont valu l'honneur d'une invitation pour votre convention de Chicoutimi. J'en remercie tout particulièrement M. Taché, car c'est à lui, je crois, que je dois cet honneur qui me met aujourd'hui en rapport avec vous, et par suite, plus à même que je ne l'ai été jusqu'ici d'étudier à fond vos méthodes agricoles. J'ai dit, Mesdames et Messieurs, que ma joie était mêlée de crainte ! Que dire en effet après tout ce que vous venez d'entendre et ne dois-je pas craindre de vous parler de choses que vous connaissez peut-être mieux que moi. Ne dois-je pas craindre aussi de parler devant vous, Mesdames, qui, pour la plupart possédez une longue pratique, et toute cette assiduité au travail, et cette belle intelligence de la femme canadienne si bien connue du monde entier et si

appréciée de vos heureux maris. Mais je réclame votre indulgence, Mesdames, et j'espère que vous me l'accorderez.

Il serait téméraire de ma part de vouloir vous donner des conseils après ce que j'ai vu dans votre beau pays. Je me bornerai à vous relater aussi fidèlement que possible nos méthodes normandes, et je serai heureux si l'exposé de ces méthodes peut vous intéresser.

L'industrie laitière en Normandie a donné depuis longtemps de beaux résultats, et si ces résultats tendent depuis quelque temps à faiblir, la cause en est, à mon avis, dans la concurrence que certaines autres provinces de la France sont venues nous faire sur le marché français même, et dans la concurrence aussi du Danemark sur le marché anglais. Les beurres de ces contrées n'ont jamais atteint les prix des beurres frais de Normandie, mais la grande quantité produite a certainement pesé sur le marché.

Certains beurres français ont jadis été accusés d'être mélangés de margarine. Je dois reconnaître que quelques commerçants malhonnêtes ont pratiqué ces mélanges, mais ils ont été sévèrement punis par les tribunaux ; des lois plus sévères encore ont été votées par nos chambres, et j'affirme sans crainte, qu'aucun mélange ne se fait plus depuis trois ou quatre ans.

Les beurres du rayon d'Isigny, que j'habite en Normandie, atteignent fréquemment 60 et même 80 cts. la livre. Je n'oserais me hasarder à dire que vous pourrez quelque jour vendre vos beurres à ce prix, mais ce que je crois pouvoir assurer, c'est qu'en suivant les bonnes méthodes culturales qui vous sont enseignées par vos éminents professeurs et conférenciers agricoles, en essayant aussi dans ces cultures quelques-unes de nos méthodes normandes, enfin en donnant à vos prairies, à vos vacheries, à vos laiteries, les soins minutieux que j'ai vu donner ailleurs, ma pratique agricole m'est garante que vous pouvez faire ici du beurre d'aussi bonne qualité qu'en France.

A quoi nous servira, me répondrez-vous, de faire un beurre extra, si nos prix restent les mêmes ? Voici ma réplique : Nos beurres d'Isigny sont vendus aux classes riches de France et d'Angleterre ; toutes les cours d'Europe et l'aristocratie des vieux pays s'en approvisionnent. N'avez-vous pas aux Etats-Unis, au Canada même, une autre aristocratie, celle des millionnaires, qui sous le rapport de la fortune ne le cède en rien à l'aristocratie européenne ? Une marchandise de valeur est toujours appréciée par les connaisseurs, et elle le sera certainement ici comme ailleurs.

Il est incontestable que le principal motif de la valeur des beurres d'Isigny consiste dans une saveur et un arome spéciaux qui sont appréciés partout. Cet arome rappelle assez exactement le parfum si délicat de la racine séchée de l'iris. Cette racine est quelquefois employée dans le lavage des vases à lait. La saveur du beurre d'Isigny laisse à la bouche l'impression bien caractéristique que l'on ressent en mangeant une noisette. Je crois qu'en donnant à vos beurres cet arome et cette saveur, si vous n'atteignez pas en commençant les prix que je vous signale, vous

devez du moins, augmenter très sensiblement les prix que vous avez obtenus jusqu'ici.

Je remarque une telle similitude entre votre climat et le nôtre, l'hiver toutefois étant plus long et plus rigoureux ici qu'en Normandie, une telle similitude entre votre flore et la nôtre, les plantes qui poussent ici étant les mêmes qu'en Normandie, une telle similitude aussi entre vos terrains et les nôtres, que je n'hésite pas un instant à conclure qu'en industrie laitière on peut faire ici et en Normandie bien des choses avec les mêmes résultats, à condition d'y apporter les mêmes soins d'un côté comme de l'autre.

Quels seraient ces soins ? A mon avis, ils devraient s'appliquer :

1o.—A l'entretien des pâturages.

2o.—A l'appropriation des cultures à l'industrie laitière.

3o.—A la vacherie.

Je ne traiterai seulement au cours de cet entretien, suivant la demande qui m'en a été faite, que des soins que l'on donne aux vacheries et aux laiteries en Normandie.

En Normandie, une bonne vacherie est considérée comme la première condition du succès. Toutes les vaches doivent avoir des qualités laitières supérieures. On tient aussi à ce qu'elles aient des aptitudes d'engraissement suffisantes ; arrivant le cas, où, par différentes causes souvent inévitables la sécrétion lactée se trouve arrêtée, les vaches sont mises de suite à l'engraissement, afin de ne pas devenir des non-valeurs dans ces vacheries destinées principalement à la production du lait.

Les vaches laitières sont mises à pâturer dans des prairies naturelles et permanentes contenant environ 10 arpents en superficie. Elles restent la nuit dans les prairies, et on ne les rentre à l'étable que vers le commencement de décembre, pour les sortir dans le courant de mars ; mais autant que possible, en hiver, on les sort cinq ou six heures au milieu du jour, sauf, lorsque le temps étant trop mauvais, on ne le peut absolument pas. Cette bonne pratique ne pourrait pas être suivie ici, je crois, à cause de la longueur et de la rigueur de l'hiver. Quoiqu'il en soit, vos hivers très longs et très froids ne me semblent pas un obstacle à une importante production de lait dans cette saison, les ressources de vos cultures vous permettant de faire, sur vos fermes mêmes, d'abondantes récoltes de racines. Les racines qui sont en Normandie la base de la nourriture d'hiver, étant ajoutées à votre blé d'Inde, au son, à la moulée des différentes graines que vous récoltez, enfin à vos meilleurs foins, devraient donner des résultats très sérieux.

La nourriture de nos vaches normandes, au printemps, en été et dans une partie de l'automne, n'est composée presque exclusivement que de l'herbe des prairies permanentes et naturelles. La nourriture d'hiver se compose de très bon foin, de racines, betteraves fourragères ou carottes, mais surtout de carottes rouges, de son, de moulée d'orge, de fèveroles, d'avoine ; les moulées sont mélangées dans des proportions variables avec les racines.

Les tourteaux de coton, de lin, les drèches de maïs, la pulpe des betteraves sucrières sont quelquefois employés en Normandie, mais on les évite soigneusement

dans le rayon d'Isigny, car la pratique admet que ces denrées contiennent à un degré quelconque des huiles essentielles, qui changent l'arome et la saveur du beurre. J'ai moi-même reconnu cette vérité dans la pratique que j'ai faite de cette nourriture.

En tous cas, dans l'été comme dans l'hiver, les vaches normandes sont toujours nourries le plus abondamment possible, et tous les fermiers soigneux entretiennent sur leurs fermes une réserve de nourriture en vert pour l'été, et une plus abondante réserve encore de racines pour l'hiver.

L'ensilage du maïs ou blé d'Inde n'est pas pratiqué en Normandie. Cela tient, je crois, à trois causes : il ne vient pas à maturité complète, le prix de revient en est plus élevé que le prix de revient des racines ; enfin, le goût et l'odeur de l'ensilage, ont paru donner, dans les essais qui en ont été faits, des produits ayant une saveur et un arome défectueux.

La bonne vache normande donne, en moyenne, environ 22 litres de lait, soit 48 livres canadiennes, cette moyenne est atteinte sans difficulté avec une bonne vacherie très bien nourrie, dans de bons pâturages. Il est rare que les vaches soient traites plus de 10 mois après le vêlage ; une vache qui ne donne plus 10 litres de lait par jour, environ 22 livres canadiennes, est considérée comme ne payant plus sa nourriture comme laitière, et comme devant être immédiatement remplacée.

Si les soins apportés à l'entretien de la vacherie normande sont la première condition du succès, les soins qui viennent immédiatement après et qui consistent dans la bonne tenue de la laiterie elle-même, ne sont pas moins importants. Quelques membres de votre société m'ayant demandé de vous donner une description de ces soins, je vous les détaillerai aussi fidèlement que possible, mais avant d'entrer dans le vif de ces détails qui consistent principalement dans une propreté raffinée, je voudrais vous donner quelques autres renseignements qui pourront vous intéresser.

Les vaches sont généralement traites par des femmes, trois fois par jour, chaque femme trayant quinze vaches. Il y à donc ainsi autant de femmes pour traire qu'il y a de fois quinze vaches dans la même ferme. En été, la première traite commence le matin, à quatre heures, la seconde, à onze heures et la troisième à cinq heures du soir. En hiver, la traite est retardée de une heure le matin. Les vaches étant toujours traites en été dans les prairies, le lait est transporté du champ à la ferme par des ânes, chaque femme en ayant un attaché à son service.

En arrivant à la ferme, le lait est reçu dans un local spécial attenant à la laiterie, il est coulé dans des vases en grès ayant la forme d'un cône tronqué renversé, d'une contenance de quatre à cinq gallons. Ces vases sont immédiatement transportés à la laiterie, sur un rang double de gradins en ciment, en céramique ou en marbre.

Deux ou trois fois par jour, suivant le degré de la température ambiante, ce lait est écrémé au moyen de larges cuillères en métal étamé, mais à l'instant même où il commence à cailler, on le retire de la laiterie pour être distribué aux veaux et aux porcs, qui sont une grosse source de profits. Il n'est pas rare que des fermiers atteignent une moyenne de $40.00 par tête pour leurs veaux vendus à l'âge de cinq

ou six mois, et ces veaux n'ont eu presque exclusivement comme nourriture que le lait caillé produit sur la ferme.

L'écrémage est exclusivement fait par la fermière elle-même. La crème après chaque écrémage est déposée dans d'autres vases en grès. La crème de trois journées et demie d'écrémage est mélangée, et le beurre est fabriqué deux fois la semaine. Ce beurre est mis en motte de vingt livres environ, pour être expédié le jour même, soit à Paris, soit sur les marchés locaux, où de gros négociants exportateurs l'achètent pour être expédié de leur usine, souvent le jour même, en tous cas, jamais plus tard que le lendemain, soit en Angleterre, où il est exporté en grande quantité, soit enfin dans toute la France. Ces beurres sont toujours vendus, en France, ou exportés, frais et sans sel. Pour les expéditions en Angleterre, quelques-uns cependant sont salés, mais ce ne sont seulement que ceux de qualité inférieure, car les beurres de bonne qualité, que nous expédions dans ce pays, n'ont pas besoin de sel et obtiennent d'ailleurs les prix les plus élevés pour l'exportation.

Maintenant, abordons les soins de propreté pratiqués dans toute bonne laiterie normande : On réclame tout d'abord une propreté irréprochable des servantes engagées pour la traite des vaches et pour tous les travaux de laiterie en général. L'une de ces servantes, toujours la plus intelligente, est attachée plus spécialement au service de la maîtresse de la maison pour les soins les plus intimes de la laiterie ; les soins à donner aux veaux et aux porcs étant partagés entre les autres servantes.

Les cannes, que vous appelez ici canistres, sont en cuivre étamé. Aussitôt que le lait est coulé dans les vases en grès, ces cannes sont passées à l'eau froide, puis à l'eau chaude et frottées vigoureusement avec des orties vertes en été, sèches en hiver. On a préalablement le soin de récolter ces orties dans la belle saison pour l'hiver. Deux rinçages successifs terminent l'opération. Ces cannes sont ensuite suspendues, l'ouverture en bas, dans un lieu sec et frais, ordinairement un corridor bien aéré, à proximité de la laiterie, où elles sont reprises pour la traite suivante.

Les mêmes soins sont employés pour les vases en grès qui contiennent le lait et la crème, et les vases sont également disposés dans ce lieu sec et frais dont je viens de parler.

En hiver, et surtout dans les temps humides, tous les vases en grès sont exposés les uns après les autres, et pendant quelques minutes, sur un léger feu de charbon de bois. Cet excellente méthode a pour but de détruire les dernières traces d'une odeur caractéristique de lait qui se conserve dans les temps humides. C'est bien alors le cas de dire qu'à l'instar de M. Jourdain, qui faisait de la prose sans le savoir, les fermières normandes ont fait, bien avant Pasteur, de la pasteurisation sans le savoir.

La baratte, qui a presque toujours en Normandie, la forme d'un tonneau et qui est actionnée par un moteur quelconque : machine à vapeur, roue hydraulique, mais le plus souvent par un manège circulaire à cheval, réclame autant de soins que tous les autres appareils. Comme pour les appareils, le nettoyage de la baratte se fait de la même façon intérieurement, aussitôt que le beurre est enlevé, eau froide, eau chaude, frottage avec les orties, rinçage à l'eau froide ; extérieurement, le

nettoyage est fait avec une lessive de cendre de bois. Jamais la baratte n'est peinte.

La construction d'une laiterie dans une ferme normande est surveillée avec une grande attention. Elle est presque invariablement exposée au nord, en adossement le long d'une autre construction qui l'abrite du soleil, ordinairement le long de la maison d'habitation. Des fenêtres existent alors dans ce cas à l'est, au nord et à l'ouest. Les murs doivent être très épais, les enduits intérieurs et les plafonds sont faits à la chaux.

On a remarqué que le plâtre produit très mauvais effet, ce que j'attribue à son état essentiellement hygrométrique qui doit entretenir dans la construction un état presque permanent d'humidité, et c'est ce qu'il faut absolument éviter dans le voisinage du lait. Un état humide, soit de la laiterie, soit des appareils qui se trouvent en contact avec le lait, donnent de grandes facilités de développement aux microbes nuisibles. Aussi, la laiterie n'est-elle presque jamais lavée, et quand on veut procéder à ce travail, le fait-on par un temps très sec. Si, accidentellement, quelques gouttes de lait tombent sur les dalles ou les gradins qui sont, comme je l'ai dit, en ciment, en céramique ou en marbre, elles sont immédiatement enlevées avec une éponge, et la place est complètement asséchée avec un linge bien sec.

Des chaussures spéciales sont à la disposition des personnes qui fréquentent la laiterie, et ces chaussures ne servent jamais ailleurs, pas même dans les locaux adjacents.

Peut-être vous faites-vous cette réflextion : mais il est bien bon ce Français, il ne sait donc pas que la main d'œuvre est très difficile ici ; comment veut-il que nous arrivions, avec les difficultés que nous éprouvons pour nous procurer des engagés, à donner de tels soins." Hélas ! oui, je la connais cette difficulté. Est-ce un motif pour ne rien essayer ? Je ne le crois pas.

La foi transporte les montagnes, dit-on. Est-ce que lorsqu'un homme a dit : "je veux," et que cet homme est un homme de volonté, s'il ne transporte pas les montagnes, n'en change-t-il pas du moins radicalement la face ?

Voyez les admirables travaux des PP. Trappistes d'Oka, voyez votre Industrie laitière elle-même dans votre belle Province de Québec ! En voyez-vous assez depuis longtemps dans votre gouvernement, dans vos missionnaires agricoles, chez les RR. PP. Trappistes, dans votre Société d'Industrie laitière elle-même, des hommes qui disent : Je veux !... Quelle action, quelle transformation ont suivi depuis 15 ans ce : Je veux !... et quels beaux résultats avez-vous obtenus !

Oh ! Mesdames et Messieurs, malgré que ma prétention, comme je vous l'ai dit en commençant, ne soit pas de vous donner des conseils, laissez-moi vous dire que je crois mieux apercevoir que vous-mêmes ces beaux résultats, et dussé-je être taxé d'imprudent par mes compatriotes de tenir un pareil langage, je veux loyalement rendre hommage au mérite, là où il se trouve. Je vous dirai donc bien sincèrement :

Vous avez ici des ressources naturelles immenses et inépuisables :

Vous avez ici des hommes qui veulent, d'une volonté de fer et qui conduisent à

pas de géant dans la voie du progrès votre industrie laitière : "Ne vous arrêtez pas, suivez-les."

La conférence de M. Forest a été vivement appréciée et applaudie.

M. J. C. Chapais demande à M. Forest d'expliquer comment la triple traite influe sur la qualité du beurre : le conférencier répond que la vache normande, donnant beaucoup de lait, est sujette, lorsque la traite ne se fait que deux fois à des engorgements du pis et même à des inflammations ; et que lors même que le malaise ne va pas jusque-là, il est suffisant pour communiquer au lait une certaine fièvre qui diminue la qualité du beurre ; le conférencier en a lui-même fait l'expérience et a perdu jusqu'à 15 centins par lb. de beurre.

M. Barnard rappelle que des expériences ont été faites à l'Hôpital du Sacré-Cœur et à l'Hôtel-Dieu à Québec, qui ont confirmé les avantages de la triple traite au point de vue de la quantité, et même de la qualité du lait.

M. Jos. Girard, M.P.P., lac St-Jean, est ensuite appelé à prendre la parole. L'orateur est heureux de profiter de cette occasion pour exprimer la satisfaction qu'il éprouve de voir que le vice-président de la société d'industrie laitière a été appelé à faire partie du cabinet fédéral comme ministre de l'agriculture : et il propose la résolution suivante : "Que la société d'industrie laitière constate avec "plaisir la nomination de son vice-président M. S. A. Fisher, comme ministre de "l'agriculture à Ottawa, et exprime l'espoir que dans ses nouvelles et hautes fonctions, "M. Fisher continuera ses bons services à la société d'industrie laitière et l'aidera "dans la mesure de ses forces à l'accomplissement de son œuvre dans la province de "Québec." "Et que copie de cette résolution soit transmise à l'honorable S. A. Fisher, ministre de l'agriculture à Ottawa."

La résolution est secondée par M. Wm Tremblay, président de la société d'agriculture du comté de Chicoutimi, et votée par acclamation.

M. Wm Tremblay, demande ensuite que la société d'Industrie laitière conformément à la demande formulée dans l'adresse de la société d'agriculture, veuille bien prendre en considération la résolution suivante : "Il est proposé par MM. William "Tremblay, président de la société d'agriculture du comté de Chicoutimi, Ursin "Gobeil, maire de la paroisse de Chicoutimi et Jos. Girard, M. P. P. (Lac St-Jean), "et secondé par MM. Paschal Bergeron, préfet du comté de Chicoutimi, L. P. Godin, "O. Côté et E. Boivin."

"Que la Société d'Industrie Laitière réunie en convention à Chicoutimi exprime "le vœu que l'honorable ministre de l'agriculture d'Ottawa veuille bien prendre "les mesures nécessaires, afin d'assurer par une voie rapide, un service régulier de "réfrigérateurs sur les steamers océaniques, dans le but de faciliter l'exportation en "Angleterre, de tous les produits agricoles qui requièrent l'usage des compartiments "frigorifiques pour arriver à l'état de parfaite conservation sur les marchés anglais."

Après quelques explications fournies par *M. Milton McDonald, M.P.P.*, qui, en sa qualité de directeur de la société d'industrie laitière, faisait partie avec MM. J. de L. Taché et E. Castel, de la délégation de la Société, à la réunion organisée par

la " Montreal Board of Trade's Butter and Cheese Association," pour soumettre à l'honorable Premier Ministre, les vues du commerce sur la question des réfrigérateurs, l'assemblée vote à l'unanimité la résolution ci-dessus.

M. Milton McDonald est ensuite appelé à prendre la parole; il regrette de n'avoir pas été prévenu que des dames seraient présentes, sans quoi il eût préparé une conférence sur la mode et proposé la suppression des grosses manches; mais, n'étant pas préparé à traiter ces questions délicates, le conférencier en reviendra aux matières agricoles et d'industrie laitière.

Il rappelle l'origine de la question des réfrigérateurs et le rôle prépondérant de la société d'industrie laitière, dans la campagne qui aboutit, il y a dix-huit mois, à l'octroi d'une prime à l'exportation du beurre frais et à l'organisation d'un service frigorifique à bord des chars et des steamers océaniques. Incidemment, l'orateur insiste sur les comices de laiterie, tenus par la Société dans les différents districts de la province, et où des résolutions furent adoptées réclamant la prime et les réfrigérateurs, et il rappelle la délégation (dont il faisait partie avec M. Taché), chargée de présenter ces résolutions à l'honorable ministre de l'agriculture, à Ottawa.

Après le discours de M. McDonald, *M. Jos. Girard* demande à faire part à la convention, au nom des Rdes Dames Ursulines de Roberval, de la réouverture prochaine de l'école ménagère; il est heureux d'annoncer qu'il peut disposer d'une demi-bourse en faveur d'une jeune fille du comté de Chicoutimi. (Appl. répétés.)

SÉANCE DU JEUDI MATIN.

La séance est ouverte par le Révd. M. Montminy, à 9½ hrs. a. m. La *Boîte aux questions* est ouverte, et l'on y trouve une série de onze questions, dont la discussion est confiée à M. Ed. A. Barnard.

Première question. — Ne vaudrait-il pas mieux que les vaches soient au repos durant la saison des taons, des mouches et des mauvaises herbes, qui communiquent au lait les mauvaises odeurs, plutôt que l'hiver?

R.—La question de l'industrie laitière d'hiver est à l'étude depuis plusieurs années; les Danois l'ont résolue avec profit, et nul doute qu'elle ne réussisse également bien ici, lorsque les précautions voulues auront été prises: pour que le vêlage des vaches se fasse en temps propice; que leur alimentation d'hiver soit favorable à la production abondante et économique du lait; et que celui-ci soit soigné de façon à n'avoir aucune odeur animale ou étrangère.

Deuxième question. — Ne serait-il pas plus avantageux d'établir une beurrerie au centre de deux ou trois jeunes paroisses avec des postes d'écrémage dans les rangs éloignés? Ce système ne permettrait-il pas de faire fonctionner toute l'année une bonne fabrique?

R.—La question des postes d'écrémage soulève une discussion assez vive à laquelle prennent part MM. Barnard, Brodeur, Leclair, Chapais et Castel. Favorable *en principe* aux postes d'écrémage, l'assemblée semble les condamner *en pratique*, parce que, trop souvent, ils sont conduits par des jeunes gens sans expérience qui font mal

l'écrémage et ne prennent pas soin de la crème. La difficulté est de payer dans ces postes un bon prix à un homme compétent. L'homme compétent devient vite fabricant de beurre et capable de mener une beurrerie complète, ce qui vaut un meilleur salaire. Le recrutement des hommes qualifiés pour mener convenablement un poste d'écrémage est difficile

---

CONFÉRENCE DE M. ED. A. BARNARD

DES MAUVAISES HERBES

Avez-vous réfléchi, Messieurs, à ce que nous coûtent les mauvaises herbes? Vous semble-t-il possible, qu'elles dévorent, pour le moins, la moitié de nos récoltes, et cela chaque année? Comment pareil dommage se peut-il, me dites-vous? La réponse est facile. Etant plus fortes, plus vigoureuses que les plantes cultivées, elles se contentent d'un sol moins riche et peu ameubli, les mauvaises herbes envahissent nos terres ensemencées, elles étouffent et prennent la place d'une partie considérable de ce que nous avions semé à grands frais.

LES DOMMAGES QU'ELLES CAUSENT

Quant à la somme de dommages que les mauvaises herbes nous causent, cela crève les yeux pour qui veut voir et réfléchir. Partout où la terre est parfaitement nette et ameublie, les plantes cultivées ont de la force. La récolte est alors en proportion de la richesse du sol. Au contraire, si les mauvaises herbes prennent hauteur, elles s'emparent des matières fertilisantes au détriment des plantes utiles, et bientôt, elles dominent et étouffent ces dernières. Plus la terre sera riche, plus les mauvaises herbes feront de dégâts. Souvent, elles deviennent maîtresses absolues du terrain. Dans ce cas, les dommages qu'elles nous causent sont incalculables. En général, on peut compter, sans exagération, que les mauvaises herbes dans cette province diminuent de moitié nos récoltes.

LES PIRES ENNEMIS DU CULTIVATEUR

Si quelqu'un avait, non pas le droit, mais le pouvoir d'entrer sur nos terres au moment de la récolte, et de s'emparer de vive force de la moitié du fruit de nos travaux, n'aurions-nous pas raison de maudire ce ravisseur? Et si la masse des cultivateurs d'une même paroisse, d'un même pays avaient à subir chaque année pareil envahissement, que ne ferait-on pas d'un commun accord, pour se protéger et se défendre. Or, il est prouvé à l'évidence que les mauvaises herbes sont à peu près partout maîtresses absolues dans nos pâturages, nos chemins, autour des pièces, des fossés, et même dans nos prairies et nos grains. Souvent, elles envahissent nos jardins et nos champs sarclés. Le bon cultivateur les déloge sans doute, surtout au moment de la récolte. Mais alors, ou les graines sont mûres et se sont répandues au loin, ou

bien les racines sont encore puissantes, et bientôt les plantes reprennent hauteur, et mûrissent leurs mauvaises graines avant la fin de la saison.

UNE ANNÉE D'ENSEMENCEMENT. — SEPT ANNÉES DE SARCLAGE

Tout bon jardinier vous dira qu'il faudra sarcler pendant sept années consécutives, un champ, un jardin où les mauvaises herbes ont mûri librement pendant une seule année. Cela est surtout vrai pour les terres que l'on engraisse largement. Plus on remuera ces champs, plus les mauvaises herbes de toutes espèces lèveront en abondance et force, au grand désespoir du cultivateur soigneux. Demandez, par exemple, aux R.R. P.P. Trappistes d'Oka ce qu'il leur a fallu de sarclages dans leurs vergers et jardins, en partie défrichés autrefois par les sauvages ; ou demandez-le au premier jardinier venu. Tous vous diront qu'un terrain rempli de mauvaises semences fait la désolation du cultivateur qui tient à nettoyer pareil sol.

LOI PROVIDENTIELLE A MÉDITER

La conservation indéfinie de certaines semences, enfouies plus ou moins profondément en terre, est une loi providentielle qui assure au sol une végétation perpétuelle. Chaque plante a sans doute son utilité, ses qualités même précieuses. Cependant pour le cultivateur, toute plante qu'il n'a pas semée et qui croît dans ses champs ensemencés, est à bon droit considérée comme une mauvaise herbe. Il lui faut donc prendre les moyens de conserver les plantes qui lui sont utiles et de détruire les autres.

LES PARFAITS SARCLAGES DOUBLENT LA RÉCOLTE

Dans tous pays bien cultivés, on s'assure d'abord une main-d'œuvre suffisante pour mener à bonne fin les travaux de culture que l'on entreprend. C'est là un principe agricole qu'il ne faut jamais oublier. D'après ce principe, le cultivateur compense d'avance, et fait ensuite concorder ses divers travaux, de manière à fournir à ses aides de l'ouvrage pendant toute l'année. C'est ainsi que les terrains seront sarclés et nettoyés à tour de rôle, de manière que les mauvaises herbes ne prennent jamais le dessus, et que les récoltes soient au moins doublées pendant toute la série de la rotation.

LÉGUMINEUSES

On devrait s'appliquer surtout à cultiver beaucoup de légumineuses, telles que pois, fèves, lentilles, trèfles divers, toutes plantes étouffantes lesquelles lèvent avec force, prennent dans l'air l'azote, (l'engrais par excellence), qui leur est nécessaire, et du moment que le sol leur est propice, s'emparent bientôt du terrain à la place des plantes adventices ou mauvaises herbes, qui, autrement auraient pris le dessus, et vécu au détriment de nos récoltes. Disons ici que les légumineuses laisseront même le sol beaucoup plus riche qu'il n'était avant l'ensemencement, pourvu qu'on lui donne un peu de chaux, d'acide phosphorique et de potasse. Ces engrais minéraux

nécessaires à toutes les récoltes coûtent peu cher. Au moyen des engrais minéraux ci haut nommés, les légumineuses sont en mesure de prendre dans l'air l'azote en abondance, non-seulement pour leur besoin, mais aussi pour satisfaire aux récoltes qui suivront.

NOTRE AGRICULTURE

Pour toute personne intelligente qui réfléchit, les mauvaises herbes sont partout dans la province un véritable fléau, une cause absolue de ruine. Il est certain que la plus grande partie de nos terres n'ont jamais été sarclées et nettoyées, pas même une seule fois, depuis leur défrichement. Est-il surprenant que le chiendent, la moutarde, la marguerite, les chardons, la chicorée sauvage et mille autres mauvaises herbes, selon la nature du sol et du climat, aient envahi nos champs d'une manière permanente ? Ces mauvaises herbes vont en augmentant chaque année. D'année en année, la moyenne de nos récoltes diminue d'une manière sensible. Ce n'est pas l'intelligence ou le travail qui manquent. Qu'est-ce donc ? Disons-le bien haut, et répétons-le de plus en plus : Nos cultivateurs, en général, ont bien plus de terre qu'ils n'ont de main-d'œuvre et de moyens pécuniaires pour mener à bonne fin leurs cultures. C'est un mal national. Un mal tout à fait ruineux. En dehors des cultures maraîchères, près des villes, et des établissements industriels, les cultures sarclées, en général, n'atteignent pas 10 pour cent des terres défrichées.

Comment faire cesser pareil mal ? La première chose à faire est de ne pas semer de mauvaises herbes. Ensuite il faudra les faucher ou les arracher dans les pâturages, les tours des pièces, les chemins, enfin partout, où l'on peut les atteindre, sans trop de dommage à nos récoltes. Il faudra faucher de nouveau plus tard dans la saison, afin d'empêcher toutes mauvaises graines de mûrir. Cela fait, il faut adopter un système qui permettra de nettoyer les pièces en culture à tour de rôle, même les plus éloignées de la maison. Puis enfin il faudra voir, pour ceux qui possèdent plus de terre qu'ils n'en peuvent cultiver comme il faut, comment corriger pareil mal.

LES MAUVAISES HERBES DANS LES PRAIRIES.

Deux moyens s'imposent pour la destruction des mauvaises herbes dans les prairies. Le premier est facile, à la portée de tout le monde. Il faudra faucher d'abord les prairies les plus sales, les plus infestées de mauvaises herbes. Si la terre est bonne, ou si elle est engraissée, on y obtiendra deux récoltes de foin, et les mauvaises herbes ne pouvant pas mûrir leurs graines, les marguerites, les chardons, la chicorée sauvage, et une foule d'autres plantes plutôt nuisibles qu'utiles, finiront par disparaître. De plus, ces mauvaises herbes étant coupées pendant qu'elles sont encore tendres, seront consommées par le bétail, pour la plus grande partie pendant l'hiver.

PRAIRIES LABOURÉES L'ÉTÉ.

Après avoir fait, le plus tôt possible, la récolte de foin sur les prairies les plus sales et les plus fatiguées, tout bon cultivateur devrait, chaque année, en relever

pendant les grandes chaleurs de l'été, autant qu'il en pourra labourer et travailler, pendant la belle saison. Les divers travaux que je vais mentionner se feront à temps perdu, et ils emploieront les chevaux à des moments où ils n'ont rien autre chose à faire. De plus, en travaillant la terre au grand soleil, à plusieurs reprises, pendant les jours les plus longs et les plus chauds, on finit par détruire absolument toute végétation, et nettoyer parfaitement le sol. Le premier labour d'été, dans les prairies ou les pâturages, doit toujours être très mince, et ne pas dépasser trois pouces. Dans ces conditions, deux chevaux d'une force moyenne suffiront, pourvu que la charrue soit en bon état. Après une quinzaine de jours, on devra herser à la perfection, de manière à ameublir le sol le mieux possible. Quelques jours plus tard, il sera utile de le bouleverser, au scarificateur, ou avec une herse à ressorts. Ces divers travaux d'ameublissement étant faits au grand soleil, la plupart des plantes seront déjà en grande partie desséchées et détruites. On labourera alors un peu plus profondément, afin de détruire les plantes dont les racines s'enfoncent plus profondément en terre. Ce deuxième labour, comme le premier, sera suivi de hersage et bouleversage, comme ci-haut. Toute pièce ainsi traitée, au grand soleil, devrait être nettoyée à fond. On s'empressera de lui donner, avant la fin de l'automne, un labour profond, que l'on égouttera le mieux possible, partout où les égoûts sont nécessaires. Cette pièce, ci-devant la moins productive de la terre, deviendra la meilleure, ou l'une des meilleures, surtout si, l'année suivante, on peut lui donner un peu d'engrais. C'est en procédant ainsi, dans les environs des villes, que l'on prépare la terre, pour la culture des choux, du blé d'Inde et de toutes les plantes sarclées les plus exigeantes. Ces cultures étant faites par rangs, nettoyées plusieurs fois, tant à la houe à cheval qu'à la main, ces terres resteront nettes pendant plusieurs années consécutives, et produiront les meilleures récoltes, surtout après une fumure suffisante.

DÉCHAUMAGES ET LABOURS D'ÉTÉ.

Le déchaumage des prairies sales, à relever, que nous venons de décrire, possède un avantage signalé sur le déchaumage des pièces en grain. Les prairies pouvant être fauchées très vertes, on peut ainsi les labourer, de 4 à 6 semaines plus tôt, que les grains. Or ces 4 à 6 semaines, dans les grandes chaleurs, permettent de nettoyer infiniment mieux les pièces. Cependant le déchaumage des pièces de grain, à nettoyer en vue des cultures sarclées et des légumineuses, ne saurait être trop recommandé. Celui qui le pratiquerait régulièrement, chaque année, sur une ou deux de ces pièces en grain, les plus sales et les moins ameublies, y trouverait bientôt un profit étonnant, par l'augmentation et l'excellence des récoltes qui suivront. Quant aux opérations à faire, pour le déchaumage des grains, la seule différence avec celui des prairies consiste dans le hersage de la pièce, aussitôt que le grain est enlevé, tandis que les prairies demandent un labour léger avant ce hersage. Pour le reste de la saison, les opérations à faire dans les deux cas sont les mêmes.

CULTURES FOURRAGÈRES SARCLÉES.

Je ne saurais trop recommander l'essai de cultures fourragères sarclées, lesquelles, après le déchaumage soit d'une prairie, soit d'un chaume, augmenteront d'une manière surprenante, la somme de fourrage à donner aux vaches, tout en préparant la terre à donner de magnifiques praíries et pâturages. Ce qui manque aux cultivateurs en général, pour les cultures sarclées, c'est le fumier. Mais s'agit-il des légumineuses, telles que pois et fèves, longues ou courtes, en les cultivant par rangs, que l'on sarclera deux ou trois fois à la houe à cheval seulement, on produira ainsi une excellente récolte dans un champ parfaitement nettoyé. L'année suivante, on aura du grain magnifique ; à la suite du grain, d'excellent trèfle, et enfin du foin de choix pendant plusieurs années. Evidemment des résultats aussi désirables supposent ou que la terre soit naturellement riche, ou que l'on ait donné aux légumineuses de la potasse, de la chaux, et de l'acide phosphorique. Ces divers engrais de commerce sont fort peu coûteux, et cependant ils suffiront amplement, puisque les légumineuses de tous genres ont la propriété infiniment précieuse de prendre dans l'air tout l'azote dont la terre a besoin, même pour plusieurs récoltes. Voilà un principe fort peu connu dans cette province, il est absolument certain, puisque dans tous les pays bien cultivés, on obtient avec certitude les résultats ci-dessus décrits. Donc, rien de plus important pour notre province que d'en faire l'essai partout, dans chacune des paroisses du pays, et cela sans retard.

CULTURES SARCLÉES AVEC FUMIER.

Le blé d'Inde et toutes les plantes racines demandent une fumure complète, dont le fumier de ferme doit être la base. Nous ne dirons rien de ces cultures. Elles demandent à être traitées spécialement. Mais il va sans dire que le déchaumage, dont nous avons parlé ci-dessus, est la meilleure préparation à donner, à toutes espèces de cultures sarclées. J'ai beaucoup insisté sur les cultures nettoyantes. Elles sont indispensables dans toutes les opérations vraiment profitables. Mais en général, il faut bien l'avouer, *nos terres sont trop grandes*. Impossible sur pareilles terres de se faire aider utilement pendant les travaux, parce que la main d'œuvre disponible est alors bien trop rare. Le remède à ces maux consiste à former de bons cultivateurs, qui pourront faire vivre leurs familles, sur une petite étendue de terre, qu'ils sauront cultiver à la perfection. Voilà l'amélioration la plus urgente à faire dans nos campagnes.

LE REPEUPLEMENT DES VIEILLES PAROISSES

Est encore plus urgent que la colonisation dans nos forêts puisqu'un mauvais système de culture dans les vieilles paroisses se répètera infailliblement dans les nouvelles, lesquelles s'épuiseront à leur tour. Au contraire en rendant nos vieilles paroisses plus riches, on les mettra en mesure de profiter de toutes les grandes améliorations publiques, qu'une population dense et prospère finit toujours par se don-

ner. C'est alors que les chemins se perfectionneront ; que les industries agricoles s'établiront, et que de nouvelles sources de richesses seront créées. Quand la culture sera tout à fait profitable dans les vieilles paroisses, les nouvelles colonies suivront naturellement, dans leurs cultures, l'exemple qu'elles auront eu sous les yeux, et toute la province deviendra prospère, à la suite d'une agriculture mieux faite.

La conférence de M. Barnard est couverte d'applaudissements.

Le *secrétaire* de la société donne connaissance à la convention du résultat du dernier *concours provincial de produits laitiers*, tenu à Québec pour le fromage, le 5 août.

Médaille d'argent.	—M. Jean Girard, St-Dominique, Chicoutimi.....	98½ Points.
Médaille d'argent.	—M. François Brassard, Chicoutimi.....	98 "
Médaille de bronze.	—M. Louis Archambault, Grondines, Portneuf.....	96 "
Médaille de bronze.	—M. Joseph Bouchard, Eboulements, Charlevoix...	96 "
Médaille de bronze.	—M. G. Samuel Dugal, St-Alexandre, Kamouraska.	96 "
Prix de $10.00.	—M. Jules Bélanger, St-Alexandre, Kamouraska ...	95 "
Prix de $8.00.	—M. John J. Wales, East Dunham, Miss.....	93 "
Prix de $6.00.	—M. Servule Tremblay, Hébertville, Lac St-Jean...	92½ "
Prix de $6.00.	—M. George Roy, Arthurville, Bellechasse.....	92½ "
Prix de $4.00.	—M. Herm. Guertin, Ham North, Wolfe.....	92 "
Prix de $2.00.	—M. Augustin Jacques, St-Joseph, Beauce..	91 "

41 meules ont été jugées.

M. Castel fait ressortir l'importance et l'avantage de ces concours au point de vue de l'amélioration de notre fabrication ; il félicite le Département de l'Agriculture de cette innovation et signale en passant quelques détails de ces concours qui pourraient être utilement amendés pour leur assurer une plus grande efficacité.

SÉANCE DU JEUDI APRÈS-MIDI.—CLOTURE DE LA CONVENTION.

M. J. D. Leclair présente, au nom de M. J. de L. Taché et en son propre nom, le rapport des juges du concours de beurre organisé par la société d'agriculture de Chicoutimi. M. Leclair a fait apporter sur l'estrade 4 boîtes et 1 tinette de beurre. Il signale les qualités du beurre qui a remporté le premier prix et dénonce aux fabricants assemblés les défauts d'apparence, de couleur et d'arome des autres beurres. Ces remarques de M. Leclair provoquent une discussion entre lui et les fabricants, où ceux-ci trouvent d'utiles renseignements.

M. J. A. Plamondon fait le rapport suivant du concours de fromage.

Monsieur le président, Messieurs,

J'ai été chargé par le comité de faire un rapport sur le concours de fromage dont j'ai eu l'honneur d'être un des juges.

Comme je veux être bref, j'entre de suite en matière. Je dois vous faire

remarquer que le fromage que nous avons jugé était bien vert, et même bien trop vert. Si ce fromage avait été assez vieux, nous aurions peut-être pu accorder plus de points :

1. *Saveur.*—Nous n'avons trouvé que deux fromages parfaits ; ce sont le premier et deuxième prix. Plusieurs autres n'ont perdu qu'un demi point ; le plus bas a perdu cinq points et demi. J'attribue la cause de cette mauvaise saveur au mauvais lait et à une fabrication défectueuse.

Nous trouvons souvent qu'un caillé, qui prend son acide trop mou, garde une saveur de petit-lait.

2. *Texture.*—Nous n'avons trouvé qu'un fromage parfait sous ce rapport; c'est celui du 2ème prix. Le premier a perdu un point sur la texture ; le plus faible a perdu 10 points, le caillé avait trop durci et n'ayant pu se souder avait donné un fromage ouvert. Il était si dur qu'il était impossible de faire un fromage plein. D'autres étaient trop mous ; d'autres trop ouverts.

3. *Couleur.*—Pourquoi colorer votre fromage ? Si vous obtenez un plus haut prix, très bien ; mais si le prix est le même, je vous conseillerais de faire du fromage blanc, la fabrication étant moins difficile.

Sur 14 fromages colorés, que nous avons examinés, nous n'en avons trouvé que deux parfaits sous le rapport de la couleur et d'autres ont perdu jusqu'à 5 points de ce chef.

Il est très difficile de faire un fromage coloré parfait.

4. *Apparence.*—Sous ce rapport, deux seulement étaient parfaits ; parmi lesquels le fromage du 3ème prix. Le premier a perdu ½ point ; le 2ème a perdu 2½ points. Si l'apparence du 2ème avait été parfaite, ce fromage aurait obtenu le maximum des points. Le plus bas a perdu 4 points. Ces défauts dans l'apparence proviennent tantôt d'une mauvaise boîte, tantôt d'une mauvaise toilette.

Vous voyez maintenant qu'il est très important de bien finir vos fromages.

Dans Charlevoix, M. Bouchard a obtenu 96 points, il a perdu 1 point sur une mauvaise boîte et 1 point parce que son fromage était trop petit, cette meule pesait environ 60 à 61 lbs. Mais je dois dire qu'il ne pouvait pas la faire plus grosse, parce qu'il ne recevait que 600 livres de lait par jour.

A Chicoutimi, les deux fromages qui ont obtenu la médaille d'argent ont perdu chacun 1 point sur l'apparence. A l'exposition de Chicago, on avait un fromage qui a perdu 1 point sur l'apparence ; sans ce défaut, ce fromage aurait obtenu le maximum des points.

Deux hommes ont perdu ½ point sur la saveur et 1 point sur l'emballage. Si l'apparence avait été bonne, ces fromages auraient obtenu les plus hauts points accordés.

Maintenant, je vais vous dire quelque chose qui me fait de la peine, mais je crois qu'en vous le disant je pourrai peut-être vous faire un peu de bien. Dans ma tournée, à Richmond, j'ai trouvé que la moitié des fabricants, qui faisaient partie du syndicat étaient d'Ontario, et je dois dire que sans exception ils tenaient mieux leurs fabriques

et faisaient un fromage mieux fini que leurs confrères canadiens-français. La différence était telle que je n'ai pu m'empêcher d'en faire la remarque en entrant dans les fabriques. Je suis peiné d'avoir à reconnaître que, dans ce syndicat, le fromage fait par les fabricants d'Ontario était bien meilleur que celui fait par les canadiens. Quant à la supériorité du fromage d'Ontario sur celui de Québec, je dois dire que nous avons nombre d'endroits où notre fromage est meilleur que celui que j'ai vu dans Ontario; je puis citer la fabrique de Ste-Anne, en face d'ici; différentes fabriques de Chicoutimi, Richmond, Charlevoix, Rimouski et Bonaventure. J'ai vu dans les petites paroisses de St-Alexis de Métapédia et Ste-Angèle de Rimouski, de bien meilleur fromage que celui que j'ai vu dans Ontario. Dieu merci, nous n'avons pas besoin d'aller dans Ontario pour trouver de bon fromage; si vous voulez descendre avec moi au magasin, je vous en montrerai de meilleurs que ceux que j'ai vus dans *Ontario.*

M. Castel.—Les juges ont remarqué au concours des produits bien supérieurs à ceux rencontrés par eux dans les fabriques des mêmes exposants. Ceci tient à ce que les fabricants ne réalisent pas la signification des concours ni leur position, et ne comprennent pas encore que la saison de fabrication toute entière n'est qu'un long concours, où l'acheteur anglais est le juge définitif, et où le prix consiste à remporter comme récompense la préférence du marché. C'est une autre bataille que celle de nos concours provinciaux, et dont l'importance devrait être constamment devant les yeux du moindre fabricant, dans la plus reculée de nos fabriques.

M. William Tremblay explique ensuite les efforts qui se font à Chicoutimi pour placer le beurre et le fromage du Saguenay sur le marché anglais, directement et sous leur propre nom, et le succès qui semble couronner les premiers essais dans ce genre d'exportation. Les applaudissements de l'assemblée prouvent à M. Tremblay et aux fabricants et patrons des beurreries et fromageries du district de Chicoutimi que leur tentative d'affranchissement est approuvée généralement et que l'opinion se déclare en leur faveur.

Pour faire ressortir aux yeux de la convention l'importance des fumiers, en agriculture, sur laquelle ont déjà insisté MM. Brodeur et Barnard, *M. Castel* affiche sur le rideau du théâtre une " *carte agronomique* " dressée par un professeur départemental d'agriculture de France; expliquant la construction et le détail de cette carte, M. Castel dit bien qu'il ne l'expose seulement que pour faire ressortir le prix qu'on attache dans les vieux pays à la nécessité des fumures abondantes et appropriées, et il ajoute qu'il ne demande pas à la société d'agriculture du comté de Chicoutimi de faire dresser la carte agronomique du comté; mais il sait bien que, du jour où le besoin s'en ferait sentir, les hommes d'initiative et d'intelligence qui sont à sa tête ne manqueraient pas de recourir à ce moyen d'aider les cultivateurs à tirer de leurs terres le meilleur parti possible.

M. Chapais, qui a remplacé le Rév. M. Montminy au fauteuil, exprime à l'as-

semblée la satisfaction que la société d'industrie laitière et ses directeurs ont eu à tenir cette convention à Chicoutimi, et il remercie au nom de la société les promoteurs et les organisateurs de la convention de leur zèle et de leurs succès. (Applaudissements).

M. Wm. Tremblay propose ensuite, secondé par MM. Côté et Boivin, un vote de remerciements aux directeurs et conférenciers de la société d'industrie laitière. Cette proposition est couverte d'applaudissements et la séance est levée.

RAPPORT "IN EXTENSO"

DE LA

QUINZIÈME CONVENTION ANNUELLE

DE LA

SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE

DE LA PROVINCE DE QUÉBEC.

TENUE A JOLIETTE LES 2 ET 3 DÉCEMBRE 1896.

SÉANCE DU MERCREDI MATIN 2 DÉCEMBRE

Présidence de l'Hon. S. A. Fisher.

L'abbé Montminy, président de la société, se trouvant absent pour cause de maladie, il est proposé par M. J. D. Guay, de Chicoutimi, que l'Hon. S. A. Fisher, ministre de l'agriculture, ancien vice-président de la société, agisse comme président en attendant les élections.—Adopté à l'unanimité.

NOMINATION DES COMITÉS.

Proposé par le Dr J. A. Couture et secondé par M. Wm Tremblay, que MM. J. de L. Taché, Robert Ness et J. D. Guay soient nommés pour constituer le comité d'élection ; adopté à l'unanimité.

MM. J. A. Vaillancourt, Chas. Préfontaine, Alex. Chicoine et J. de L. Taché sont nommés juges des échantillons de beurre apportés à la convention.

MM. J. A. Plamondon, Wm. Parent et R. A. Lister sont nommés juges des échantillons de fromage.

MM. Drysdale et Wm Tremblay sont nommés pour faire l'examen des échantillons d'ensilage.

MM. Alexis Chicoine, F. X. O. Trudel et Chs. Préfontaine sont nommés pour l'examen des instruments et machines.

RAPPORT DE M. E. BOURBEAU

Inspecteur Général des Syndicats.

A Messieurs les membres du bureau de direction
de la société d'industrie laitière de la province de Québec.

MESSIEURS,

J'ai l'honneur de vous soumettre mon premier rapport comme inspecteur général des syndicats de beurreries et de fromageries de la province de Québec. Avant de commencer mes visites à travers les syndicats, j'ai reçu instruction de faire un voyage dans la province d'Ontario, avec mon assistant, M. Plamondon. Nous avions pour mission d'étudier spécialement le fonctionnement des meilleures fromageries et de rechercher les causes de leur succès dans l'établissement et le maintien de bonnes et grosses fabriques. Je dois vous dire que mon voyage m'a été bien utile et que nous avons été traités on ne peut mieux par tous les gens d'affaires et les fabricants, qui nous ont donné avec empressement tous les renseignements demandés.

Comme M. Plamondon et moi devons donner un rapport conjoint de notre voyage je vais passer à autre chose.

A mon retour d'Ontario, j'ai commencé mes visites d'inspection à travers les syndicats.

J'ai visité cette année cent soixante (160) fabriques que je classe comme suit :

1ère classe	89
2ème "	50
3ème "	21

J'ai noté ainsi qu'il suit la tenue de ces fabriques.

1ère classe	107
2ème "	35
3ème "	18

J'ai examiné dans ces fabriques 14,824 meules de fromage que je classe comme suit :

1ère qualité	7518
2ème "	6696
3ème "	610

J'ai visité moins de fabriques que l'année dernière ; la raison en est qu'étant chargé de surveiller spécialement les inspecteurs, j'ai cru qu'il valait mieux donner plus de temps à fabriquer avec les inspecteurs et faire moins de visites.

Je suis heureux de vous dire que j'ai constaté une amélioration sensible sur les années précédentes tant dans la tenue des fabriques que dans la qualité des fromages fabriqués. A part la somme de travaux que nos inspecteurs se sont imposée pour l'amélioration de nos produits, il y a deux autres causes qui ont contribué pour beaucoup à cette amélioration.

La première a été une série de concours de produits laitiers, organisés par le département d'agriculture. Ces concours ont déjà produit de bons résultats et sont appelés à rendre d'immenses services. Pour ne citer qu'un exemple entre plusieurs, un fabricant obtint 98½ points, il avait perdu 1 point parce que la boîte n'était pas parfaite. Quand je suis allé à sa fabrique, il m'a montré les boîtes qu'il faisait depuis qu'il avait appris par le concours qu'il était nécessaire de faire de meilleures boîtes, et je n'hésite pas à dire que lors de ma visite ses boîtes étaient irréprochables. Pour vous faire part de mon appréciation, je dois vous dire que je suis heureux de partager l'opinion de M. G. Henry, secrétaire de ces concours, quand il dit: " il n'y a pas de doute que les avantages de ces concours ne soient très importants ; ils excitent fortement l'émulation des fabricants, chacun d'eux pouvant espérer obtenir une médaille ou un prix indépendamment des autres, puisque le nombre des récompenses est illimité et qu'il suffit pour en obtenir une d'avoir le nombre de points voulu. Il font toucher du doigt à chaque concurrent les défauts de ses produits et les modifications qu'il doit apporter à sa manière de faire. Enfin un avantage énorme, c'est que mettant en rapport plus étroit les acheteurs (parmi lesquels sont choisis les juges) les producteurs et les personnes chargées d'enseigner et de surveiller les fabriques, il en résulte petit à petit une entente plus parfaite sur la nature et la qualité des produits à livrer au commerce et sur la valeur relative de ces produits ; les meilleurs fabricants sont mis en relief et on peut espérer que d'ici peu les mauvais produits n'auront plus aucune chance de trouver sur les marchés un prix aussi élevé que les bons, ce qui engagera fortement, forcera même les fabricants à se mettre au courant des meilleurs procédés de fabrication et surtout à les suivre."

L'autre cause, qui a bien aidé à l'amélioration, c'est que les acheteurs se sont efforcés, plus que de coutume, de payer le fromage suivant la qualité ; j'ose espérer qu'ils vont continuer et qu'avant longtemps, ce sera général. Puisque je suis à parler des acheteurs, je me permettrai, messieurs, d'attirer votre attention sur certains faits qui pourraient nuire à l'amélioration que j'ai citée plus haut : je veux parler d'agents locaux qui sont employés comme acheteurs de fromage et qui ne connaissent absolument rien à la qualité du fromage, ni surtout à sa fabrication, sur laquelle ils se mêlent pourtant de donner des conseils. S'il y avait beaucoup de ces acheteurs, cela aiderait considérablement au fromage de la province de Québec à garder son nom de " Joseph " ou " French Cheese."

Je n'ai pas la prétention de conduire les maisons de commerce ; mais je tiens à

signaler le fait et à faire remarquer que ce seront les producteurs qui auront à y perdre, en vendant leurs produits à de tels agents.

Quoique j'aie dit qu'il s'était fait quelques progrès cette année, il n'en est pas moins vrai qu'il en reste encore beaucoup à faire, surtout dans l'installation de nos fabriques et l'apparence de nos fromages.

Le premier défaut provient généralement du manque de revenus. Mais quelle est la cause du second ? la réponse est facile : négligence et très souvent paresse ; c'est regrettable de le dire, mais ce n'est que juste.

Il me semble que les cultivateurs doivent comprendre que cela nuit considérablement à leurs produits d'être fabriqués dans des fabriques qui ne conviennent pas, ou par des fabricants qui ne tiennent rien en ordre.

Il suffit de penser aux bas prix qu'obtiennent nos produits laitiers pour savoir que nous ne sommes pas seuls sur le marché, et que dans la lutte qui se fait entre les différents pays pour s'emparer du marché, la victoire restera à ceux qui font les produits les meilleurs et de la plus belle apparence.

DISCUSSION DU RAPPORT DE M. BOURBEAU.

M. Chapais.—Quelle distinction faites-vous entre première, deuxième et troisième classe en fait de fromageries ?

M. Bourbeau.—Strictement parlant, il y a très peu de fabriques de première classe : une fabrique de première classe doit pouvoir contrôler la température, surtout dans la chambre de maturation. Un peu plus de la moitié des fabriques que j'ai visitées sont de première classe.

M. Chapais.—Dans ces fabriques que vous mettez de première classe, y a-t-il contrôle de la température ?

M. Bourbeau.—Pas généralement.

M. Chapais.—Alors vous ne les avez faites de première classe que parce qu'elles étaient les meilleures ?

M. Bourbeau.—Oui.

M. Brodeur.—Vous faites comme les juges de Montréal en 1894.

M. Bourbeau.—Les fabriques où l'on peut toujours contrôler la température sont très rares ; je n'en connais guère.

M. Brodeur.—N'aimeriez-vous pas mieux dire qu'il n'y a pas de fabriques de première classe ?

M. Bourbeau.—Ce serait peut-être plus exact, mais un peu strict.

M. Brodeur.—S'il y en a pas de première classe, il n'est pas nécessaire de dire que nous en avons.

M. Bourbeau.—Je me suis réglé sur les précédents établis.

M. Brodeur.—Je prétends que nous avons des fabriques de première classe.

M. Bourbeau.—Il y en a, mais pas beaucoup.

M. Barnard.—Que feriez-vous pour régler la température : avez-vous quelque moyen simple à nous suggérer ?

M. Bourbeau—Le défaut général que j'ai remarqué, c'est le manque de ventilation et l'insuffisance des bâtisses. Dans Ontario, les fabriques sont bien aérées ; elles sont pourvues de glacières pour l'été et de système de chauffage pour l'hiver.

M. Barnard.—Ces fabriques sont-elles nombreuses dans la province d'Ontario ?

M. Bourbeau.—Il y en a un certain nombre.

M. William Tremblay, de Chicoutimi.—D'après vous, il faudrait des glacières dans nos fromageries ?

M. Bourbeau.—Certainement ; dans certains endroits une glacière est absolument nécessaire.

Un délégué.—Sur quoi vous basez-vous pour dire que nous n'avons pas de fabriques de première classe ?

M. Bourbeau.—Dans la province de Québec, il y a très peu de fabriques où la température ne monte pas à 80 et même 85 degrés. La température ne doit pas s'élever à plus de 70 degrés dans une fabrique. Nos fabriques les mieux faites ne peuvent pas contrôler la température : on y arrive dans Ontario et c'est nécessaire.

M. William Tremblay.—Ne serait-il pas bon de faire les murs des fabriques plus épais.

M. Bourbeau.—Oui, généralement.

M. Chapais.—Qu'entendez-vous par fabrique de seconde classe ?

M. Bourbeau.—Je parlerai des fabriques qui sont réellement de seconde classe ; quant aux fabriques de troisième classe, je considère qu'elles ne devraient pas exister. Il y a plusieurs choses qui caractérisent les fabriques que j'ai placées dans la seconde classe : dans certains endroits, j'ai trouvé des fabriques qui n'avaient pas de plancher ; dans d'autres on mettait le fromage en haut sous la couverture, le laissant suivre la température extérieure variant de 80° à 90° et jusqu'à 95 degrés.

M. William Tremblay.—On désirerait savoir comment doit être construite une fabrique de première classe ?

M. Bourbeau.—Cela dépend de la quantité de lait qu'on a à fabriquer.

M. E. Castel.—Combien faut-il de livres de lait pour qu'on puisse raisonnablement se mettre à fabriquer du fromage ?

M. Bourbeau.—Il faut au moins de huit à dix mille livres de lait ; autrement, on ne retire pas grands profits.

Voici comment devrait être construite une fabrique pour être de première classe : elle devrait avoir 24 pieds de large sur 48 pieds de long ; 24 pieds serviraient à fa fabrication et les 24 autres pieds seraient pour la chambre de maturation. Elle devrait avoir onze pieds d'un plancher à l'autre, être bâtie sur un solage et faite de madriers de trois pouces avec un rang de papier. Les défauts généraux des fabriques sont le manque d'espace entre les deux planchers, le manque de ventilation et des murs trop peu étanches. Je considère qu'on devrait toujours mettre un double de papier entre le double plancher de bas. On rencontre très souvent des fromageries où le fromage moisit ; cela est dû à l'humidité qui passe trop facilement entre les planchers qui n'ont pas de papier.

M. William Tremblay.—Pour avoir un bon plancher, il faut deux rangs de planches, avec un rang de papier entre deux.

M. Bourbeau.—Oui.

M. William Tremblay.—Considérez-vous qu'il soit recommandable de placer la chambre de maturation au-dessus de la fabrique ?

M. Bourbeau.—Ce n'est nullement praticable.

M. Barnard.—Mais dans un second étage régulier ?

M. Bourbeau.—Je n'en ai pas rencontré de convenable ; il y fait toujours plus chaud.

M. Barnard.—Ne peut-on bâtir une bonne fabrique sans avoir dix mille livres de lait, si l'on est en droit d'espérer plus de lait dans la suite ?

M. Bourbeau.—Les cultivateurs ne répondent pas toujours à l'attente du fabricant, et souvent on laisse les bonnes fabriques pour porter son lait à des fabriques de second ordre.

M. Barnard.—N'est-ce pas dû à ce que chacun est obligé de porter son propre lait à la fabrique ?

M. Bourbeau.—Oui, c'est là une des causes des petites fabriques ; les mauvais chemins en sont une autre.

M. Castel.—N'êtes-vous pas en frais de faire une amélioration intéressante au sujet des chemins ?

M. Bourbeau.—Oui, nous nous proposons d'améliorer les chemins dans certaines parties de ma paroisse : le gouvernement fournit un casse-pierre et un contre-maître, et les cultivateurs n'ont qu'à charroyer la pierre et à l'étendre sur les chemins. J'ai offert de fournir le bois pour chauffer la machine dans ma paroisse ; ça va me coûter une cinquantaine de piastres et je calcule de regagner cela en moins de deux ans. Les bons chemins vont rendre la circulation plus facile et je compte que j'aurai plus de lait apporté à ma fabrique.

M. Barnard.—Ne considérez-vous pas que ce serait un moyen d'empêcher la concurrence indue que de faire charroyer le lait par la fabrique quitte à faire payer une légère indemnité pour cela.

M. Bourbeau.—Je crois que ce serait un bon moyen, mais il faudrait de meilleurs chemins que ceux que nous avons aujourd'hui ; dans mon arrondissement, il me serait impossible de faire le charroyage.

M. Barnard.—Je me rappelle l'opposition faite à l'établissement d'une beurrerie, en bas de Québec, en 1881. On disait alors : c'est impossible, vous allez manquer votre coup, vous ferez plus de mal que de bien, etc. Les chemins étaient affreux, la paroisse pauvre, et au printemps on y levait les vaches par la queue. Au bout de deux ans, il y avait deux mille trois cents livres de lait. Quelques années après, cette fabrique avait quinze à seize mille livres de lait et l'on a obtenu de tels résultats que les cultivateurs ont payé les hypothèques qu'ils avaient sur leurs propriétés et sont dans la prospérité. Autrefois, en règle générale, ils ne pouvaient pas rester sur leurs

terres. Aujourd'hui, la fabrique donne des dividendes de soixante-quinze à quatre-vingt pour cent et rivalise avec les meilleures d'Ontario

Un délégué.—Quel est le meilleur moyen de s'assurer un bon fabricant ?

M. Bourbeau.—C'est assez difficile.

Le même délégué.—Si on exigeait des fabricants un diplome de capacité ?

M. Bourbeau.—Ce serait bien préférable ; mais si l'on exigeait un diplome de tous les fabricants, un bon nombre seraient obligés de se retirer. J'ai rencontré dans le district de Trois-Rivières un fabricant qui gagnait dix piastres par mois. J'ai refusé à l'inspecteur de le voir, considérant qu'il n'y avait moyen d'arriver à rien, avec un homme capable de s'engager ainsi à vil prix. Un bon nombre de nos fabricants ne devraient être mis à la tête d'aucune fabrique. Les petites fabriques, qui ne peuvent payer un bon prix pour un bon fabricant, sont forcées d'employer ces gens ; elles aussi ne devraient pas exister.

M. Chapais.—Considérez-vous qu'un fabricant, qui s'engage par contrat à gérer une fabrique de première classe, est obligé de nettoyer le bassin au petit-lait ?

M. Bourbeau.—Oui, il devrait le nettoyer à fond au moins deux fois par semaine.

M. Chapais.—En avez-vous rencontré qui ne se croient pas obligés à cela ?

M. Bourbeau.—Oui.

M. F. X. O. Trudel.—Le fait de donner le petit-lait aux vaches peut-il être dommageable à la saveur du fromage ?

M. Bourbeau.—Oui.

M. F. X. O. Trudel.—Je propose que la société passe une résolution par laquelle cette pratique de donner le petit-lait aux vaches soit condamnée.

M. Barnard.—On remarque dans nos comtés que le petit-lait donné aux vaches ne communique une saveur au fromage, que lorsque le bassin au petit-lait n'est pas lavé. Avez-vous essayé de faire bouillir le petit-lait ?

M. F.-X. O. Trudel.—Non.

M. Barnard.—Le petit-lait, ébouillanté dès sa sortie du bassin, reste absolument ce qu'il était pendant trente heures. Et si on le chauffe à 160 degrés, d'après la méthode de Pasteur, il peut même servir à l'alimentation des veaux.

M. Plamondon.—Il vaut mieux chauffer le lait à 180 degrés que de l'ébouillanter simplement. Quant on venait chercher le petit-lait ainsi traité, le lendemain, il était aussi chaud qu'au sortir du bassin.

M. Castel.—Dans cet état-là, le lait peut-il être donné aux vaches sans inconvénient ?

M. Bourbeau.—Oui.

M. Barnard.—Quel serait le meilleur moyen d'empêcher le petit-lait de surir dans le réservoir ?

M. Bourbeau.—Ce serait de recueillir le petit-lait stérilisé dans un bassin en fer blanc qui serait lavé tous les jours. Je conseille à tous ceux qui renouvelleront leur bassin, de le faire faire en fer blanc ; de cette manière, ils seront obligés de le laver tous les jours pour éviter la rouille.

M. William Parent.—Je considère qu'on devrait n'avoir que des bassins en fer blanc; si le lait y surit, le fer blanc se détériore; c'est une raison qui obligera le fabricant à tenir propre son bassin. Souvent la mauvaise odeur du fromage provient du petit-lait, qui séjourne une grande partie de la journée dans les canistres, qui sont ensuite mal lavées. Le meilleur moyen de remédier au mauvais arome du fromage serait d'avoir de bonnes canistres au petit-lait. Si, dans les concours, on remarque un mauvais arome à notre fromage, c'est dû à la mauvaise tenue du lait dans des canistres malpropres.

M. Bourbeau.—Une autre cause du mauvais arome de notre fromage, c'est la mauvaise eau. Un grand nombre de fabriques n'ont qu'un puits souvent trop rapproché de la fabrique; j'en ai même vu un qui était sous la fabrique et qui donnait de très mauvais eau. Le fabricant s'en servait, et faisait de mauvais fromage; j'y allai et dis au fabricant qu'il ne devait pas fabriquer dans ces conditions-là et je répétai au propriétaire les conseils donnés au fabricant. Le propriétaire a remédié à cet état de choses et cette année il a fait quatre ventes consécutives, sans être retranché d'un sou, ce qui lui arrivait toujours auparavant.

M. Barnard.—Je pense en effet que c'est dû à la contamination de l'eau, s'il y a tant de fièvres dans la province de Québec; on fait les puits trop près des maisons. Je veux attirer l'attention de M. le Président sur cette question lorsque M. Bourbeau aura fini de parler.

M. Castel.—Considérez-vous qu'on doive tenir le fabricant responsable des accidents éprouvés par le fromage sur la route, de la fabrique à Montréal, ou de ceux qui sont dus à la mauvaise eau employée.

M. Bourbeau.—Non; on a tort de mettre tout sur le dos du fabricant; on commet de grandes injustices envers les fabricants de fromage dans la province de Québec. Cet automne encore un fabricant a perdu un centin et quart, dont il n'aurait pas dû être tenu responsable, puisque la mauvaise eau dont il était obligé de se servir était cause du mauvais arome. Le fromage était bien fait; tout dépendait de l'eau employée. Je ne trouve pas qu'il était juste de faire perdre cet argent au fabricant.

M. Castel.—En ce qui concerne cette question de l'eau, l'an dernier à Waterloo, M. le professeur Shutt, le chimiste de la ferme expérimentale d'Ottawa, nous a laissé entendre qu'il lui serait toujours agréable de recevoir, pour les analyser, des eaux provenant des fabriques de beurre et de fromage. La Société des Beurreries d'Ontario s'est mise en rapport avec lui pour faire analyser ces eaux et je crois que nous devrions faire de même. On n'a qu'à lui envoyer des échantillons des eaux suspectes, et il fait rapport des causes qui occasionnent cette mauvaise qualité de l'eau.

M. Barnard.—Il arrive très souvent que le fabricant souffre des injustices de la part de ses patrons; on fait tout peser sur lui. Je crois qu'il serait important d'avoir dans la société un bureau d'hommes compétents qui seraient appelés, dans les contestations entre patrons et fabricants, à décider de quel côté serait le tort. Je ne fais pas cette proposition comme mesure à adopter, mais comme projet à étudier.

Un délégué.—L'inspecteur ne pourrait-il pas étudier cette question, quand il passe par les fabriques ?

M. Bourbeau.—J'en ai déjà fait la remarque.

M. Barnard.—Nos inspecteurs sont surchargés d'ouvrage ; ils ne peuvent se charger de cas spéciaux qui pourraient nécessiter deux ou trois jours de recherches. Je crois que nous trouverions dans la société des hommes compétents qui préviendraient une foule de procès et d'injustices.

M. Brodeur.—Ne croyez-vous pas que cette mesure serait plutôt propre à protéger les ignorants ? Un fabricant de première classe pourra toujours voir si les défauts du fromage dépendent de lui ou de la mauvaise qualité des eaux ; et si le propriétaire est en faute, il refusera de fabriquer dans ces conditions.

M. Barnard.—Nous ne nous comprenons pas ; il peut très bien s'élever des difficultés, même avec un bon fabricant et c'est pour décider de ces difficultés.

M. Vaillancourt.—Quant à cette question d'eau, je crois qu'il y a beaucoup plus de mauvais lait que de mauvaise eau. Il y a beaucoup de fabricants qui se rendent responsables de la fabrication de leur fromage, et qui se voient cependant forcés d'accepter du mauvais lait, à cause du trop grand nombre de fabriques qui existent et de la concurrence. Il existe une grande malpropreté dans un grand nombre de fermes : souvent le petit-lait qui a été rapporté de la fromagerie le matin, (et dans quel état !) est encore dans les canistres à quatre heures de l'après-midi.

Maintenant, M. Bourbeau a dit que les acheteurs ne faisaient pas assez de différence entre le bon et le mauvais fromage ; je crois que s'il venait le lundi matin vendre du fromage sur le quai à Montréal, il verrait bien la différence qu'on fait entre le bon et le mauvais fromage. Il y a des vendeurs qui disent qu'ils sont " coupés ; " il y en a même qui se disent coupés avec un rasoir ; ceux-là n'iront pas dire que les acheteurs ne font pas de différence entre le bon et le mauvais fromage.

M. Bourbeau—Si je l'ai dit, c'est que j'en suis certain ; j'en ai été témoin plus d'une fois ; j'ai vu payer de très mauvais fromage aussi cher que du bon fromage, surtout par les acheteurs de campagne. Je pourrais vous donner des noms ; qu'on nomme un jury d'honneur et je citerai dix noms et plus.

M. Vaillancourt.—Il peut y avoir des exceptions, mais nous ne sommes pas ici pour discuter des exceptions.

M. Bourbeau.—J'ai constaté des défauts et je les cite d'une manière générale; ceux qui se croient visés par mes paroles peuvent s'expliquer.

J'ai examiné chez M. Vaillancourt un mauvais fromage et j'ai demandé d'où venait ce fromage ; je n'ai pas eu de réponse.

M. Vaillancourt.—Je ne crois pas en refusant de dire d'où venait ce fromage, avoir été impoli envers M. Bourbeau, qui ne s'était pas présenté chez moi avec un caractère officiel. Ce fromage avait été fait avec une mauvaise présure, mais cette présure n'existe plus ; elle a toute été jetée dans le St-Laurent.

M. Macdonald, M.P.P.—Les remarques de M. Bourbeau au sujet des commerçants qui paient autant pour le fromage de qualité inférieure que pour le bon

fromage sont parfaitement justes, la chose arrive dans notre district. La moitié de nos fabricants ont les qualités voulues ; un quart sont des fabricants très ordinaires et le reste sont des fabricants d'ordre inférieur, et nous remarquons que les acheteurs de Montréal ne paient pas plus pour le fromage supérieur que pour le fromage ordinaire. Les propriétaires des bonnes fabriques n'obtiennent pas un huitième de cent de plus que les fabricants ordinaires. M. Bourbeau a raison de dire qu'on ne porte pas assez attention à la qualité du fromage. Nous avons essayé de faire faire une différence de prix entre le bon fromage et le fromage de qualité inférieure et nous n'avons pas pu réussir par suite de l'opposition que nous ont faite les acheteurs.

M. l'abbé Côté.—Dernièrement à St-Hyacinthe, il est venu un acheteur qui ne voulait pas de fromage d'étable ; or nous avons été obligés d'en faire pendant quinze jours : ce fromage a été envoyé à Montréal et vendu neuf cents et quart, tel que convenu pour le fromage d'octobre, tandis qu'un fromage de novembre, conservé pendant douze jours en bon état, n'a été payé que huit cents et trois huitièmes par la même maison.

Un délégué inconnu.— Je trouve qu'on ne devrait pas envoyer le fromage, à moins qu'il ne fût vendu d'avance à la fabrique ; si c'est l'acheteur qui établit la différence de qualité des fromages, lorsqu'il les a en sa possession, il lui sera très facile de classer " *deuxième qualité* " du fromage de première qualité. En vendant le fromage " *livré à la fabrique*," on éviterait ce classement irrégulier. Je tenais une beurrerie il y a quelques années, et je n'ai jamais vendu mon beurre qu'à la fabrique.

M. Castel.—En réponse à cette observation, je dois vous faire connaître que le syndicat No. 2 du comté de Shefford a passé, depuis trois ans, une résolution d'après laquelle tous les membres de ce syndicat se sont engagés à vendre leur fromage, à leur fabrique. Le prix et le poids sont établis à la fabrique même. J'ai ici le troisième rapport de l'inspecteur qui constate que cet ordre de chose a été maintenu à la grande satisfaction du patron et des acheteurs.

L'Honorable S. A Fisher.—Sur le marché local, je crois que les commerçants ne font pas de différence entre le prix du bon fromage et le fromage médiocre ; c'est pourquoi ceux qui vendent sur le marché local, sont coupés à Montréal ; c'est ainsi que par la faute des mauvais fabricants, les bons fabricants ne sont pas encouragés.

Je vais vous dire encore un mot au sujet de ce qu'a fait ce syndicat de Shefford, au sujet du mauvais lait apporté aux fabriques. Tous les membres de ce syndicat se sont mutuellement engagés à ne pas accepter de lait, qui aura été refusé à une autre fabrique du syndicat ; cette résolution a été adoptée à l'unanimité. (Applaudissements).

Une autre question que M. Bourbeau a touchée, c'est celle de l'amélioration des fabriques. Il est absolument impossible d'avoir des fabriques de premier ordre avec notre système de concurrence et de petites fabriques, faisant 3 à 5 meules par jour. Dans ces conditions, on ne peut pas faire de bon fromage ni le faire d'une manière uniforme. Pour qu'une fabrique puisse fabriquer avantageusement, elle doit pouvoir faire dix à douze meules par jour. Ce sont ces grandes fabriques qui ont fait sur le marché de l'Angleterre, la réputation d'Ontario et de l'Ile du Prince-Edouard.

Le meilleur exemple de fabriques améliorées se rencontre dans l'Ile du Prince-Edouard, dont le fromage s'est vendu cette année sur un pied d'égalité avec celui de la province d'Ontario. On y est arrivé à ce résultat, en imitant la manière de faire d'Ontario et ses règlements, et en trois ans on est arrivé à se faire un nom sur le marché anglais. Dans un petit voyage que j'y ai fait dernièrement, j'ai visité là une fabrique supérieure à ce que j'ai jamais vu dans Ontario ou dans la province de Québec. Pour réussir, il faut donc de grandes fabriques bien outillées, et pas de ces petites fabriques qui sont la ruine de notre industrie. (Applaudissements).

RAPPORT DE M. PLAMONDON, ASSISTANT INSPECTEUR GÉNÉRAL

A Monsieur le Président et Messieurs les Directeurs de la Société d'Industrie laitière de la Province de Québec.

Messieurs,

J'ai l'honneur de vous soumettre mon premier rapport comme assistant-inspecteur général de la Société d'Industrie laitière de la Province de Québec. Mon engagement date du 1er mai 1896, et court jusqu'au mois de mai 1897. J'ai commencé mon travail de la dernière saison en faisant un voyage dans Ontario avec Monsieur Bourbeau, inspecteur général. Nous y avons visité quelques unes des meilleures et des plus grandes fabriques de la Puissance. Je ne parlerai pas plus longtemps ici de ce voyage puisqu'un rapport complet doit vous en être présenté ailleurs. A notre retour d'Ontario, j'ai immédiatement commencé mes tournées d'inspection dans les différents syndicats de la Province, et j'ai continué à voyager ainsi jusque vers la fin d'Octobre. Je suis actuellement occupé à faire le fromage à l'école de laiterie de St-Hyacinthe.

Durant la saison, j'ai visité 28 syndicats, dont 24 une fois, et 4 deux fois; j'ai vu en tout 291 fromageries et 25 beurreries ; j'ai examiné 15813 meules de fromage. Je classe le tout comme suit :

	Totaux	1ère	2ème	3ème
Fabrique et dépendances, drainage	291	158	107	26
Matériel et ustensiles dans la fabrique et au dehors	291	233	54	4
Etat général de la fabrique	291	170	106	15
Procédé de fabrication	291	163	110	18
Fromage	15813	6218	8537	1058

Les fromages que j'ai mis dans la 1ère classe étaient réellement de première qualité *sous tous les rapports, égaux au* " *Finest* " d'Ontario, ou aux meilleurs fromages que j'aie jamais vus.

Le nombre de ceux de 2ème qualité pourrait paraître un peu fort, mais je dois faire remarquer qu'un grand nombre d'entre eux, je puis dire au moins les $\frac{3}{4}$, n'étaient pas du tout de mauvais fromages ; ils manquaient toutefois de quelque chose pour être strictement de première qualité ; les uns, sous le rapport de la texture ; les autres, sous le rapport de l'apparence ; d'autres, sous un rapport ou sous un autre, de sorte que n'étant pas de première qualité sous tous les rapports, j'ai dû les mettre dans la seconde classe.

Ceux que j'ai classés de 3ème qualité étaient vraiment mauvais, et il eût mieux valu *pour tous les intéressés* qu'ils n'eussent jamais été faits.

J'ai trouvé au début de la saison un grand nombre de fromages mous, surs et pâteux, par suite du fait que les fabricants avaient été avisés de faire un fromage mou ; malheureusement, là où le fromage était déjà suffisamment mou, les fabricants sont allés trop loin. J'ai vu, par suite, quelques vieux fabricants, réellement capables, complètement déroutés, et il leur a fallu la meilleure partie de la saison pour rentrer dans le droit chemin ; il ne nous a servi de rien de leur dire de faire un fromage plus ferme ; on leur avait dit que le marché demandait un fromage mou, et ils voulaient, à tout prix, faire un fromage mou. En général, on n'est déjà que trop porté à faire un fromage de cette sorte ; cela prend moins de lait, donne un meilleur rendement, et permet d'achever plus tôt la journée avec beaucoup moins de travail.

J'ai trouvé également beaucoup de fromage avec un mauvais arome, par suite du manque de connaissances ou de bonne volonté, de la part des patrons, dans les soins du lait. Le lait, trop souvent, est apporté à la fabrique en très mauvaise condition ; le fabricant, *n'ayant qu'une petite fabrique*, ou atteint du mal si fréquent *de la concurrence indue*, est forcé de prendre ce lait ; comme généralement, il ignore la manière de le traiter, pour le débarrasser de sa mauvaise odeur, il en résulte un fromage *à mauvais arome*. En vérité, il est tout à fait impossible au fabricant de faire un fromage parfait, avec de mauvais lait.

Une très mauvaise pratique consiste à remporter à la maison le petit-lait dans les canistres qui servent pour le lait entier, et à l'y laisser jusqu'à ce qu'on ait besoin des canistres, pour la traite suivante, alors on rince ces dernières *à la hâte*, et on y verse le lait frais, *tout chaud*. Très souvent aussi, on laisse les canistres, tout à côté de la souille aux porcs, la plate-forme au lait étant placée là, pour plus de commodité.

Dans Ontario, nous n'avons point rencontré de fromage *à mauvais arome*, mais *jamais on n'y tolère* que le petit-lait soit retourné dans les canistres.

Dans beaucoup d'endroits, notamment sur la rive nord du Saint-Laurent, entre Québec et Montréal, l'herbe a été très rare, le bétail était forcé de manger toutes sortes de mauvaises herbes et de feuilles, ce qui généralement tend à communiquer au lait, au beurre et au fromage, un mauvais arome.

Dans quelques districts également, l'eau a été très rare *et mauvaise*, aussi bien pour le bétail que pour les usages généraux d'une fabrique. J'ai remarqué en quelques endroits des puits lambrissés en bois ; quand ces planches deviennent

vieilles et pourrissent, si l'eau baisse dans le puits, elles lui communiquent une très mauvaise odeur de vieux bois, la rendant impropre à tout usage.

On a aussi éprouvé beaucoup d'ennuis *et de dommages* avec la présure cette année. On m'en a montré deux ou trois échantillons ; jamais je n'avais rien senti d'aussi mauvais ; naturellement, les fabricants ne s'en servaient plus, et l'avaient mise de côté, aussitôt qu'ils avaient pu s'en procurer d'autre. Ils me la montrèrent, en me demandant, s'ils n'étaient pas justifiables de la retourner au vendeur, ce que je leur ai conseillé de faire. Ceci est un très grand danger, contre lequel on ne saurait prendre trop de précautions. Malheureusement, l'effet de la mauvaise présure dans le fromage ne se découvre pas aussi vite que celui des mauvaises odeurs dans le lait, mais ne se développe qu'au fur et à mesure que le fromage avance dans sa maturation.

Les patrons, le lait ou la présure ne sont pas toujours seuls responsables des difficultés ; trop souvent, ce sont les *fabricants eux-mêmes*, auxquels en remonte la responsabilité. Dans Arthabaska, on m'a parlé d'un fabricant, qui conseillait à ses patrons de laisser leur lait tranquille, et de ne s'occuper, *ni de l'aérer, ni de le refroidir*, disant que c'était son affaire ; il avait, disait-on, fini sa journée, tous les jours, à deux heures de l'après-midi, et on prétendait qu'il faisait un bon fromage. Je m'informai si on avait sondé le fromage ; naturellement, on ne l'avait pas sondé. Le lendemain, nous nous rendîmes à cette fabrique, vers deux heures de l'après-midi ; le travail était achevé, le fabricant parti, mais la fabrique était très sale, et jamais je n'ai sondé fromage *sentant plus mauvais*. Pouvait-il en être autrement ? Dans Rimouski, j'ai passé un jour dans une fabrique, qui était très sale. Pendant que j'y étais, j'eus occasion de scier les pieds d'un des bassins. Un mois plus tard, l'inspecteur revint dans cette fabrique ; le croiriez-vous, la moulée de scie était encore à la même place. Ce fabricant ne cessait de se plaindre que ses patrons ne prenaient aucun soin de leur lait ; il avait même prié le Curé de leur parler du haut de la chaire. Monsieur le Curé vint me voir, pendant mon séjour dans cette paroisse, et me recommanda privément de *tancer le fabricant*, sur la malpropreté de sa fabrique ; il savait d'où venait le mal.

J'ai même, une fois, visité une fabrique, où il m'a été impossible de demeurer, tellement l'air y était chargé de mauvaises odeurs.

Mais, Dieu merci, il n'en est pas de même partout, et j'ai plaisir à mentionner, que j'ai visité dans la Province, des fabriques réellement belles, et tenues avec le plus grand soin, et la plus grande propreté ; j'aime à citer comme vraiment modèles celles de Monsieur Charles Martel, à la Baie St-Paul, de Monsieur Seth Carr, à Richmond, de Monsieur Thomas Delaney, Yamaska ; il en est d'autres, que je n'ai ici, ni le temps, ni la place de mentionner.

Je dois, avant de clore, mentionner l'excellent fromage, que j'ai vu à l'exposition de Waterloo, c'était de beaucoup le meilleur de tous ceux que j'ai vus cette année aux expositions. J'ai été aussi très satisfait de constater la grande amélioration, qui s'est opérée dans Chicoutimi. Lors de ma dernière visite, au mois d'août, j'ai eu

la preuve que l'inspecteur local n'était pas demeuré oisif, et que les fabricants avaient été attentifs à suivre ses bons conseils.

Vous me permettrez de citer ici, avant de terminer mon rapport, ce que disaient, au mois de mars dernier, dans une Convention, à Guelph, Ont. MM. Bell, de Tavistock, et Beam, de Black Creek, sur l'importance de plus d'harmonie entre patrons et fabricants : " Fabricants et patrons se sont jusqu'à ce jour tenus trop à " l'écart, l'un de l'autre, comme s'ils avaient cherché à se battre réciproquement, " dans leur département respectif. Une minute de réflexion, sans parti pris, ne peut " manquer de démontrer, que le succès de l'un est nécessaire au succès de l'autre ; " le fabricant ne peut pas faire de bon fromage, à moins qu'il n'ait de bon lait, bien " savoureux, et si le fromage n'est pas de première qualité, le prix qu'on en obtiendra " ne sera pas le plus haut prix. Ce qu'il nous faudrait donc, c'est plus de confiance, " de la part des patrons, dans le fabricant, qui doit être, s'il connaît son affaire, dans " la meilleure position possible, pour enseigner la *bonne tenue* du lait. Monsieur Bell, " fait aussi ressortir, que dans le plus grand nombre des cas, *le lait en mauvaise* " *condition est le résultat d'un manque de connaissances* sur sa bonne tenue. En sorte " que c'est sagesse, de la part du fabricant, de cultiver des rapports amicaux avec " les patrons, non-seulement en leur donnant des conseils pratiques, mais en stimulant, " par de fréquents rappels à l'ordre, des soins qui, autrement, pourraient être " négligés, simplement faute d'y penser. Les fabricants ne doivent point oublier, " que les patrons lisent et observent, et qu'il est inutile, pour le fabricant ou le " propriétaire, de demander du lait de première qualité, si la fabrique et ses environs " présentent un aspect sale et dégoûtant. La fabrique devrait être, pour tout le " voisinage, un brillant modèle de propreté."

Le tout respectueusement soumis.

DISCUSSION

Un délégué.—Quel est le meilleur moyen d'empêcher la vente de la mauvaise présure ?

M. Plamondon.—Je pense qu'on a pris le meilleur moyen possible en la détruisant.

Un délégué.—Oui, mais s'il en vient d'autre sur le marché ?

M. Plamondon.—Je crois que le meilleur moyen alors serait de la faire analyser par un chimiste. J'ai essayé moi-même cette présure à St-Hyacinthe, à raison de une once et demie par mille livres de lait et le lait a caillé en quarante minutes. Dans le temps, la présure était bonne : plus tard, quand les chaleurs sont venues, elle ne s'est pas conservée ; sans doute, il lui manquait quelque chose.

Le moyen d'avoir de bonne présure, c'est de n'acheter que celles qui portent une marque de commerce bien connue.

M. Vaillancourt.—Je dois faire remarquer que c'est la première fois que

pareille chose arrive depuis vingt ans, et j'espère que nous serons encore au moins vingt ans avant que cela se renouvelle.

M. Plamondon.—Le fromage, qui avait été fait avec cette présure, prenait à la longue une très mauvaise odeur ; mais au temps de la fabrication, on ne pouvait pas voir que cette présure était mauvaise. C'est la première fois que je rencontre pareille présure. On en trouve souvent qui est faible, mais elle ne donne jamais de mauvaise odeur au fromage.

M. Tellier, M.P.P.—J'ai entendu dire que la mauvaise présure, qui a été employée cette année et qui a donné cette mauvaise odeur au fromage, avait été soumise à l'inspection et trouvée bonne : j'ai vu la chose affirmée dans certains journaux.

M. Plamondon.—Je n'en sais rien ; je l'ai essayée moi-même ; alors, elle était bonne, mais il paraît qu'elle ne s'est pas conservée dans les chaleurs. Sans doute, il y manquait quelque chose, mais je ne pouvais pas m'en apercevoir ; il aurait fallu l'examen d'un chimiste.

M. Barnard.—La Société n'a certainement jamais chargé personne de faire l'examen de cette présure et de donner des certificats. Et à l'avenir, il faudrait que personne ne donnât même sa signature avant d'avoir pris toutes les précautions nécessaires. Je ne fais de reproche à personne : c'est un malheur. Nos officiers ont fait pour le mieux dans le cas actuel, et à l'avenir nos inspecteurs éviteront de signer quoique ce soit.

M. Castel.—On m'a dit que le certificat auquel il a été fait allusion a été délivré en 1895, et non pas en 1896, c'est-à-dire quatorze ou quinze mois avant qu'on ait commencé à se plaindre de la présure, et j'aurai demain l'affirmation par écrit de l'officier qui a donné le certificat.

Un Abbé.—La présure a-t-elle été soumise à un chimiste officiel ?

M. Plamondon.—Non.

M. Vaillancourt.—Elle a été analysée par un chimiste parisien.

Un délégué.—A-t-on essayé cette présure cette année ?

M. Castel.—Je ne crois pas qu'il y ait eu de certificat de donné cette année sur la qualité de la présure.

M. Vaillancourt.—M. Plamondon s'en est servi cet été et l'a trouvée bonne. Le certificat a eu pour effet d'encourager les achats.

M. Barnard.—Je crois que nous règlerons la question en disant qu'à l'avenir nos officiers auront instruction de ne donner aucun diplome personnel, jusqu'à ce que nous ayons eu les informations nécessaires d'Ottawa. (Appl)

Un délégué.—Quelles mesures de précautions conseillez vous pour s'assurer que la présure employée est bonne ?

M. Barnard.—Elle a été donnée par M. Plamondon : une bonne marque de commerce. Il vaut mieux payer cher pour de la bonne présure que d'acheter de la mauvaise présure à bon marché.

M. J.-L. Allard.—Quel moyen employer pour empêcher le fromage de crevasser ou de craquer en automne ?

M. Plamondon.—Ça dépend de la manière de fabriquer, ou de la bâtisse, ou de la chambre de maturation. Quelquefois la chambre à sécher est trop chaude, ou encore une partie du fromage est trop près du poêle, et l'autre partie en est trop éloignée. Ça peut dépendre aussi de la fabrication, si par exemple on fait le fromage trop sec. Ça peut dépendre aussi de la malpropreté des moules. Si les moules ne sont pas bien lavés, il s'y forme une certaine quantité d'acide qui fait craquer le fromage. Cela peut aussi dépendre de ce qu'on a pressé le fromage trop vite ou trop lentement. Si l'on presse trop lentement, le lait se fige dans les côtés et fait ensuite craquer le fromage.

M. Castel— donne lecture d'une circulaire relative à la "Marque des produits de la laiterie, et à l'inscription des fabriques," et d'un bill intitulé : " Acte modifiant l'Acte des Produits de la Laiterie 1896. "

(*Circulaire.*)

PUISSANCE DU CANADA.

DÉPARTEMENT DE L'AGRICULTURE,

DIVISION DU COMMISSAIRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'INDUSTRIE LAITIÈRE.

Ottawa, 26 Octobre 1896.

Je reçois instruction du ministre de l'Agriculture de déclarer qu'une loi en vue d'amender l'*Acte des Produits de laiterie*, 1893, a été présentée par lui à la Chambre des Communes dans le cours de la dernière session. Elle traite de l'étampage ou de la marque du fromage et du beurre, et de l'inscription des fromageries et beurreries. Elle a été préparée sous la forme d'un *acte* ou projet de loi, afin de donner aux personnes directement intéressées dans les sujets qu'elle traite l'occasion d'en discuter les dispositions avant la prochaine session du Parlement.

L'agitation en vue d'obtenir l'étampage de la date de fabrication sur les fromages commença dans la Grande-Bretagne dans l'automne et dans l'hiver de 1894-1895. Des circulaires furent adressées "Aux producteurs de fromage canadien" par la Bourse des denrées domestiques et étrangères (en commandite) de Londres, Angleterre, et quelques autres Bourses de la Grande-Bretagne. Ces circulaires déclaraient : " Que les commerçants de fromage de ce côté-ci de l'Atlantique ont été très " mécontents de la marche des affaires durant les deux ou trois dernières années, les " acheteurs, particulièrement, alléguant dans bien des cas qu'on ne leur a pas livré " le produit fabriqué dans le mois spécifié au contrat, ce qui a occasionné de nombreux " arbitrages dans le cours de la saison expirée.

" Comme conséquence, la réputation du produit canadien a souffert, et la confiance " si nécessaire dans les rapports entre acheteur et vendeur a été détruite.

" A la suite d'une conférence où la plupart des marchands de la Grande-Bretagne " étaient représentés, on a soumis à votre gouvernement l'opportunité d'une loi qui " rendrait obligatoire l'imposition de la date sur chaque fromage, à l'époque de sa " fabrication. On est fermement convaincu que cette mesure de protection sera tout " à l'avantage des fabricants et des commerçants dans le Royaume-Uni, car elle " rétablira la confiance de ce côté-ci, et empêchera efficacement l'expéditeur sans " scrupule et lancé dans la spéculation de chercher à se refaire en substituant la " façon d'un mois à celle d'un autre. On espère sincèrement que les fabricants dans " tout le Dominion commenceront tout de suite à dater leurs fromages, attendu, " particulièrement, que c'est l'intention à peu près générale des importateurs de " favoriser les fabriques qui adopteront cette mesure."

Le passage ci-haut cité est tiré de la circulaire adressée de la Grande-Bretagne ; et l'agitation alla croissant par suite de rumeurs vagues et d'entrefilets de journaux donnant à entendre que la fausse représentation de la date de fabrication du fromage canadien se pratiquait sur une grande échelle.

A mon avis les accusations portant que la façon de tel mois aurait été vendue comme façon de tel autre mois, aurait été expédiée comme telle, ou substituée à la façon de cet autre mois, étaient à peu près entièrement dépourvues de base. Notre pratique a toujours été, et notre politique et notre pratique, comme producteurs laitiers du Canada, devront être à l'avenir de garder la confiance des marchands et des consommateurs qui achètent notre fromage et notre beurre, par l'emploi de procédés justes et droits.

Bien qu'une loi spéciale traitant de la marque du fromage puisse, aux yeux de quelques-uns de ceux qui sont engagés dans le commerce, paraître inutile, il est de haute importance que la demande des marchands de la Grande-Bretagne, qui importent et font le commerce de nos produits laitiers, soit agréée si elle n'est en aucune manière contraire aux intérêts des producteurs de fromage et de beurre du Canada.

Le 25 mars 1896, des circulaires furent adressées à environ 2,000 personnes engagées dans l'industrie laitière, la plupart présidents, secrétaires ou courtiers de commerce des fromageries et beurreries.

En réponse à la question : " Etes-vous en faveur d'une loi rendant obligatoire l'imposition de la date de fabrication sur le fromage ? " 554 ont dit : " Oui," 63 ont dit : " Non."

J'inclus un exemplaire du projet de loi présenté par l'honorable M. Fisher au sujet duquel une expression d'opinion de votre part est demandée.

La section 4, sous-sections 1 et 2, sont les mêmes que dans l'*Acte des produits de la laiterie*, 1893.

La sous-section 3 défend la fausse représentation des dates avec intention de fraude.

Les sous-sections 4 et 5 pourvoient à l'émission d'un numéro d'inscription pour

chaque beurrerie et fromagerie, de manière que les produits de chaque fabrique puissent être reconnus et que chaque fabrique puisse ainsi bénéficier de la réputation qu'elle s'est acquise, grâce à la qualité et à l'apparence de ses produits portant son numéro d'inscription.

Dans le cas où une même personne est propriétaire de plusieurs fabriques, celles-ci pourront être inscrites sous le nom de la "Combinaison," un numéro distinct étant, en plus, attribué à chaque établissement, par exemple, "Allangrove No 1," "Allangrove No 2."

Dans le cas où certaines fabriques auraient à disposer de quelques fromages inférieurs ou de rebut, ils pourront être marquées "Seconds," en outre du numéro d'inscription, et cela rehaussera la réputation de la fabrique pour ceux de ses produits qui ne porteront que le numéro d'inscription.

La sous-section 6 n'exige pas que le jour du mois soit étampé sur la boîte ou colis contenant le fromage ; elle exige seulement le nom du mois, car dans le cas de boîtes brisées, et en mettant les fromages en boîte, il pourrait être difficile de déterminer le jour précis où tel fromage a été fait.

Si ce projet devient loi, c'est l'intention de fournir une marque pour chaque fabrique, au moment de l'émission du certificat d'inscription moyennant une somme qui n'excèdera pas le prix coûtant de la marque.

Cette marque pourra être dans la forme suivante :—

Veuillez répondre aux questions posées sur la feuille ci-incluse et renvoyer celle-ci dans l'enveloppe aussi incluse, dès que vous le pourrez commodément.

JAS. W. ROBERTSON,
Commissaire de l'Agriculture et de l'Industrie laitière.

BILL.

Acte à l'effet de modifier l'Acte des produits de la laiterie, 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 peut être cité sous le titre : *Acte modifiant l'Acte des produits de la laiterie*, 1896.

2. L'article quatre de l'*Acte des produits de la laiterie*, 1893, est par le présent abrogé et remplacé par le suivant :—

"**4.** Personne n'appliquera ou n'étampera aucun des mots "Canadien," "*Canadian*," ou "Canada," comme indication, marque ou étampe descriptive sur aucun fromage ou beurre, 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.

"2. 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 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.

"3. 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 ou de frauder, 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 aura été réellement fait.

"4. Chaque propriétaire de fromagerie ou de beurrerie dans laquelle se fera la fabrication du fromage ou du beurre, enverra, par lettre enregistrée, au département de l'Agriculture, à Ottawa, les détails indiqués à l'annexe A du présent acte pour l'inscription de cette fromagerie ou beurrerie.

"5. Le commissaire de l'industrie agricole et laitière, ou tout autre employé du département de l'Agriculture désigné à cet effet par le Gouverneur en conseil, expédiera immédiatement au propriétaire de cette fromagerie ou beurrerie, par lettre enregistrée, un certificat d'enregistrement, indiquant le numéro d'inscription assigné à cette fromagerie ou beurrerie.

"6. Aucun vendeur d'une fromagerie ou beurrerie, ni aucune autre 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 produit ou fait dans une froma-

gerie ou beurrerie canadienne, à moins que dans le cas du fromage, le mot 'Canadien,' '*Canadian*' ou 'Canada,' et le numéro d'inscription de la fromagerie dans laquelle il a été fait, ainsi que la date à laquelle il a été fait, ne soient imprimés, étampés ou marqués d'une manière lisible, indélébile, en chiffres et lettres de pas moins de trois huitièmes de pouce de hauteur et d'un quart de pouce de largeur, sur le fromage même avant sa sortie de la fromagerie ou beurrerie où il a été fait ; ni à moins que le mot 'Canadien,' '*Canadian*' ou 'Canada,' et le numéro d'inscription de la fromagerie dans laquelle il a été fait, ainsi que le nom du mois durant lequel il a été fait, ne soient imprimés, étampés ou marqués d'une manière lisible et indélébile, en chiffres et lettres de pas moins de trois huitièmes de pouce de hauteur et d'un quart de pouce de largeur, sur la boîte ou le colis qui contient ce fromage ; et dans le cas du beurre, à moins que le mot 'Canadien,' '*Canadian*,' ou Canada,' et le numéro d'inscription de la beurrerie dans laquelle il a été fait, ne soient imprimés, étampés ou marqués d'une manière lisible et indélébile, en chiffres et lettres de pas moins de trois huitièmes de pouce de hauteur et d'un quart de pouce de largeur, sur la boîte ou le colis qui contient ce beurre.

" 7. Personne ne devra, dans l'intention de tromper ou de frauder, enlever, ou en aucune manière effacer, oblitérer ou changer le mot 'Canadien,' '*Canadian*,' ou 'Canada,' ni la date, ni le chiffre ou les chiffres indiquant le numéro d'inscription apposés sur ce fromage, ou sur la boîte ou colis contenant le fromage ou le beurre.

" 8. Toute association de laitiers, chambre de commerce de laitiers, ou tout syndicat de fromageries ou beurreries, pourra demander au département de l'Agriculture d'enregistrer une marque de commerce pour l'appliquer au fromage ou au beurre, ou sur les colis en contenant ; et pour les fins de ce paragraphe, l'expression 'syndicat' signifie un certain nombre, non inférieur à quinze, de fromageries ou de beurreries qui s'uniront pour former une organisation dans le but d'employer les services d'un instructeur et inspecteur de laiterie.

" 9. Quand un certificat d'enregistrement d'une marque de commerce aura été délivré, personne n'appliquera cette marque de commerce sur aucun fromage ou beurre, ou sur aucune boîte ou colis contenant du fromage ou du beurre, sauf en conformité des règlements faits à son sujet, et après avoir été régulièrement autorisé à s'en servir et l'appliquer.

" (*a.*) Une copie certifiée des règlements établis par l'association de laitiers, ou la chambre de commerce des laitiers ou le syndicat des fromageries ou beurreries, au sujet de l'usage de la marque de commerce, devra être envoyée au département de l'Agriculture en même temps que la demande d'enregistrement de cette marque de commerce.

" 10. 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 ou chaque boîte ou colis de beurre vendu, offert ou exposé en vente, ou gardé dans le but de le

vendre, en contravention aux dispositions du présent article, 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."

3. Le dit acte est de plus par le présent modifié en y ajoutant les annexes suivantes :—

" ANNEXE A.

" *Détails à fournir pour l'enregistrement de fromageries ou beurreries.*

1. Nom de la fromagerie ou beurrerie.
2. Où située :—
   (*a.*) Province.....
   (*b.*) Comté.....
   (*c.*) Canton ou township.....
   (*d.*) Bureau de poste.....
   (*e.*) Bureau de télégraphe ou de téléphone.....
   (*f.*) Station 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.....
5. Numéro d'inscription.....

Certifié que ce qui précède est exact.

..... Propriétaire.
.....Adresse postale.
..... Secrétaire.
.....Adresse postale.
Témoin.....
.....Adresse postale.
Témoin.....
.....Adresse postale."

" ANNEXE B.

" Détails à fournir pour l'enregistrement d'une marque de commerce pour beurre et fromage.

1. Le nom de l'association de laitiers, de la chambre de commerce des laitiers, ou du syndicat au nom de qui cette demande est faite, est .....

2. L'association, la chambre, ou le syndicat, a été organisé le.. .....18.....

3. Les fromageries ou beurreries qui en forment partie sont situées dans le comté ou les comtés de.....dans la province de.....

4. Le nom du secrétaire de la dite association ou chambre, ou du syndicat, est.....de .....dans le comté de..... et la province de.....

Son adresse postale est.....

5. La marque de commerce pour laquelle il est demandé un certificat d'enregistrement est.....

6. Une vraie copie des règlements établis par la dite association ou chambre, ou par le syndicat, relativement à l'usage de la dite marque de commerce, certifiée conforme par le président et le secrétaire de la dite association ou chambre, ou du dit syndicat, est ci-annexée.

Signé.....

Président.

Signé.....

Secrétaire."

QUESTIONNAIRE

Veuillez répondre aux questions ci-dessous et renvoyer cette feuille, dès que vous le pourrez commodément,

Au Commissaire de l'Agriculture et de l'Industrie laitière, Ottawa, Ont.

Sous-section 4 : 1° Êtes-vous en faveur de l'inscription des fromageries et des beurreries ?

Sous-section 6 : 2° Êtes-vous en faveur de la marque " Canadian, " sur le fromage ? .....3° Etes-vous en faveur de l'étampage de la date de fabrication sur le fromage ? .....4° Etes-vous en faveur de l'étampage de la date de fabrication sur le beurre ?.....

Veuillez répondre à ces questions simplement par " Oui " ou " Non," et si vous désirez émettre quelque opinion au sujet de l'Acte, ou proposer quelque amendement

à l'Acte, veuillez mentionner ci-après à quelle sous-section de l'Acte cette opinion ou cet amendement se rapportent.

REMARQUES : .....

Nom.....

Adresse.....

Êtes-vous le patron d'une fromagerie ou d'une beurrerie ? .....
Etes-vous le propriétaire d'une fromagerie ou d'une beurrerie ?.....
Etes-vous chargé de la vente des produits d'une fromagerie ou d'une beurrerie ? .....
Etes-vous le secrétaire ou le président d'une association exploitant une fromagerie ou beurrerie ?.....
Représentez-vous quelque association ou compagnie intéressée dans l'industrie laitière ? .....
Si oui, veuillez donner le nom de cette compagnie ou association ?.....
Et dire en quelle qualité vous la représentez.....

M. Castel.—Vous êtes invités, comme membre de la Société, à étudier les clauses de ce bill et à donner une opinion collective pour la transmettre au gouvernement.

M. Vaillancourt.—Je crois que le public est parfaitement instruit sur cette question et je propose que nous en disposions tout de suite à l'unanimité. (Adopté.)

Aux quatre questions qui lui sont posées dans la circulaire :

Etes-vous en faveur de l'inscription des fromageries et des beurreries ?.....
Etes-vous en faveur de la marque " Canadian," sur le fromage ?.....
Etes-vous en faveur de l'étampage de la date de fabrication sur le fromage ?.....
Etes-vous en faveur de l'étampage de la date de fabrication sur le beurre ?.....

La Société d'Industrie laitière assemblée en convention annuelle, à Joliette, le 2 décembre 1896, répond affirmativement à l'unanimité.

SÉANCE DU 2 DÉCEMBRE 1896, APRÈS-MIDI.

L'Honorable S. A. Fisher.—Ministre de l'Agriculture, reprend le fauteuil et invite les gens à donner leur opinion sur la question des marques.

M. R'Haven.—A la convention de l'année dernière, à Waterloo, M. Taché nous a fait part d'une opinion de M. Robertson ; voici ce qu'il nous disait :

PRÉFÉRENCES ACCORDÉES A CERTAINES MARQUES.

" L'Angleterre achète de quiconque lui envoie, au plus bas prix possible, la meilleure marque de ce dont elle a besoin. Il y a sous ce rapport une particularité

que je veux mentionner : les Anglais sont grands partisans, dans les vieux pays, de la respectabilité des marques, en ce qui concerne les produits comestibles qu'ils achètent et consomment. L'acheteur anglais n'achètera pas indifféremment de deux pays différents au même prix un bon produit comestible, à moins que ce produit ne porte une marque également respectable. L'acheteur en Angleterre se guide beaucoup sur les marques des produits "..... (Voir quatorzième rapport de la Société d'Industrie laitière de la province de Québec, page 214).

Et enfin sa dernière opinion, (Ibidem, page 297.)

" J'aimerais à dire quelques mots sur la marque du fromage. La question a été discutée longuement et avec beaucoup d'animation à Ottawa, lors de la dernière session du Parlement. Un bill a été présenté, en vertu duquel le nom du mois de la fabrication du fromage devrait être marqué sur le fromage. Je ne suis point partisan de cette mesure, parce que ce n'est point une bonne chose de faire une bonne chose à contre temps. En mars et avril derniers, quelques acheteurs et moi, qui surveillions le marché, étions convaincus que les prix de l'été seraient très bas. Si le bill avait été voté, rendant obligatoire la marque du fromage, et que les prix eussent baissé comme ils l'ont fait, le peuple aurait dit : " Voyez ce que la législature a fait, elle a fait tomber le prix du fromage." C'est pourquoi dans mon rapport au ministre de l'agriculture, je conclus : " Je ne suis point partisan de l'inscription du mois de fabrication sur le fromage cette année, cela peut faire du mal ; ce projet devrait être mis de côté pour un an..... ..."

Voici maintenant une opinion de la " Presse ", numéro du 20 mars 1896 :

" Dans le cas du fromage, l'inspection étant facile pourrait suffire, vu que la marque du mois de fabrication serait de nature à encourager les préjugés des acheteurs anglais contre la production de certains mois de l'année, et à empêcher notre fromage de se vendre sur son mérite. Il arrive assez souvent, en effet, que les fromages d'une partie du mois d'août soient d'une qualité égale, sinon supérieure à celle des fromages de septembre, mois qui est considéré comme donnant le meilleur fromage. Dans ce cas, le fromage du mois d'août ne se vendrait pas à sa valeur réelle, et celui de septembre se vendrait au-dessus de sa valeur réelle."

" Cependant, les ventes se faisant par correspondance, souvent par câblegramme, et, le mois de fabrication étant un des éléments du prix payé, on ne pourrait pas trouver à redire si, comme on le propose actuellement devant la Chambre des Communes, on exigeait l'apposition de la marque du mois de fabrication. Ce ne sont pas, dans tous les cas, les producteurs qui y auraient objection, car ils vendent, eux, sur échantillon, ou après inspection de chaque meule. Les plus gênés seraient certainement les exportateurs "....

Un délégué.—Le fromage serait-il marqué seul; ou y aurait-il aussi une marque sur la boîte ?

L'Hon. M. Fisher.—Il y aurait une marque sur la boîte et une marque sur le fromage.

Un délégué.—Et pour le beurre ?

L'Hon. M. Fisher.—On ferait la marque sur la tinette.

Un délégué.—Qui nous donnera la garantie que c'est le même beurre, si on marque la tinette seulement ; n'y aura-t-il pas moyen de changer le beurre de tinette ? Il faudrait une marque qui pût être faite sur la tinette et sur le beurre, en même temps, pour éviter toute fraude.

M. Vaillancourt.—On avait suggéré de marquer la date de fabrication au moyen d'un numéro correspondant au jour de l'année ; ainsi les produits fabriqués le premier de janvier porteraient le numéro 1, ceux fabriqués le 1er mai et le 1er juillet, les Nos 121 et 182 respectivement, et ainsi de suite jusqu'à 365.

L'Hon. M. Fisher.—C'est aussi l'idée que j'aurais voulu émettre.

Un délégué.—Les marques délivrées par le gouvernement constitueront-elles un privilège pour ceux qui les auront fait enregistrer ? Quels seront les privilèges accordés à ces fabriques ?

M. Chapais.—Dans une circulaire adressée aux marchands anglais, on les engage à favoriser ceux qui marqueront leurs produits. Mais la marque n'affectera pas l'article : le beurre et le fromage seront évalués à leur juste valeur.

Un délégué.—Dans la pratique, si l'on doit étamper la date de fabrication, n'y aurait-il pas à craindre une agglomération de chiffres ; il me semble que cela exigerait beaucoup de chiffres.

M. S. Chagnon.—Je crois que M. Brodeur s'oppose à ce que le quantième du mois soit marqué sur le beurre et sur le fromage ; je dois dire que je diffère d'opinion avec lui. Faut-il exiger la marque du mois seulement ou aussi celle du jour de fabrication ? Je trouve préférable de marquer le jour de fabrication, car il y en a qui vendent leur fromage tous les quinze jours, et s'il ne portait que la marque du mois de fabrication, on le passerait comme de coutume.

M. William Tremblay, de Chicoutimi.—Le fromage de Chicoutimi a été exporté par une maison faisant affaires à Chicoutimi. Ce fromage était marqué " Saguenay Cheese " et portait en outre la marque du mois de fabrication. Cette année, les exportateurs de ce fromage ont obtenu le même prix que le fromage d'Ontario. Si notre fromage a obtenu un si haut prix cette année, c'est dû à la marque du mois de fabrication qu'il portait ; et pour ma part, je n'hésite pas après cette expérience, à recommander l'usage des marques de fabrique, et l'étampage de la date de fabrication. Le fromage de Chicoutimi a été vendu dix cents en septembre, payé à la fabrique.

M. J. D. Guay, de Chicoutimi.—Ne vaudrait-il pas mieux ajourner la discussion, comme on l'a proposé ce matin ?

M. McDonald, M.P.P.—Ce sera toujours à recommencer. Si la marque et l'étampage sont demandés par les commerçants anglais, pourquoi ne pas céder tout de suite ?

M. R'Haven.—On devrait marquer la date de fabrication, parce que les marchands anglais, qui n'aiment pas le fromage de juillet et août, supposent que les

acheteurs conservent leur fromage de juin, juillet et août et qu'ils le vendent en automne pour du fromage de septembre.

M. McDonald.—Donc si ces marques nuisaient au fromage d'été, elles seraient favorables au fromage d'automne.

M. William Parent.—S'il est nécessaire de marquer le mois, il est aussi nécessaire de marquer le jour, puisque le marché change tous les quinze jours.

M. William Tremblay.—Ne serait-il pas mieux de mettre le nom de la fabrique au lieu du numéro d'ordre ?

Plusieurs voix.—Non ! Non !

L'Hon. M. Fisher.—Nous avons posé quatre questions ce matin auxquelles tout le monde a répondu affirmativement ; y en a-t-il qui veulent changer leur réponse ?

Plusieurs voix.—Pas de changements.

M. J. D. Guay.—C'est donc chose décidée, au lieu de la date on mettra le numéro du jour de l'année ; M. Vaillancourt, qui est exportateur, voit ce changement d'un bon œil ?

L'Hon. M. Fisher, étant obligé de quitter la convention dans l'après-midi, prie M. J. C. Chapais de prendre sa place au fauteuil.

DISCOURS DE L'HON. S. A. FISHER,

Ministre de l'Agriculture.

Monsieur le Président, Messieurs,

Je ne m'attendais pas à vous adresser la parole, aujourd'hui, et j'espère que vous m'excuserez de paraître devant cette assemblée sans m'être préparé à parler.

En prenant la parole, je parle ici non-seulement comme membre de la société d'industrie laitière de la province de Québec, mais encore comme ministre de l'agriculture de la Puissance. J'étais membre de la société d'industrie laitière depuis longtemps, lorsque j'ai été appelé au poste de ministre de l'agriculture ; j'ai même été directeur pendant plusieurs années et la société m'a fait l'honneur de m'élire comme vice-président. Je tiens donc doublement à remercier la société d'industrie laitière de la province de Québec, qui m'a élu directeur, puis vice-président. Maintenant je ne veux pas cesser de faire partie de cette société ; je tiens à mon titre de membre de la société d'industrie laitière, car je suis toujours cultivateur. C'est une chose que je ne veux pas oublier dans l'accomplissement de mes nouveaux devoirs. Malheureusement, mes nombreuses occupations comme ministre de l'agriculture du Canada ne me permettent plus de continuer mes services à la société d'industrie laitière, comme directeur ou vice-président, mais il est de nouveaux services que je puis vous rendre et je crois être en mesure de

travailler à l'avancement de l'industrie laitière dans la province de Québec d'une manière beaucoup plus efficace que par le passé.

Je suis cultivateur, et intéressé au succès de l'industrie laitière et c'est pour cette raison que l'Honorable M. Laurier m'a fait l'honneur de m'appeler au poste de ministre de l'agriculture. Je suis fier de devoir cette position à mon titre de cultivateur et non à des raisons politiques.

C'est dans l'industrie laitière que repose aujourd'hui le succès de l'agriculture en Canada. Depuis que nos cultivateurs ont tourné leur attention et leurs efforts de ce côté, nous pouvons regarder l'avenir avec confiance et nous sommes sûrs du succès.

Nous avons raison de faire du fromage. Le fromage du Canada est de plus en plus recherché par les marchands d'Angleterre et l'exportation que nous avons faite cette année sur le marché anglais est la plus forte que nous ayons jamais vue en Canada. Les prix ont été très bons. Cette année la Puissance du Canada a fourni plus de la moitié du fromage importé par les Anglais pour leur consommation. Le fromage canadien s'est donc acquis un nom, mais notre industrie du beurre reste encore en arrière ; il faut faire pour elle ce que nous avons fait pour l'industrie du fromage.

Nous avons déjà fait des progrès dans cette branche de l'industrie laitière et cette année nous avons exporté une grande quantité de beurre : plus du double de la quantité exportée l'année dernière. Mais nous n'avons pas seulement augmenté la production de notre beurre ; nous avons aussi beaucoup amélioré sa qualité. Nous devons nous féliciter du succès qu'a eu notre beurre sur le marché anglais cette année. Le ministère de l'agriculture, dont je suis le chef, a maintenant deux ou trois beurreries dans les Territoires du Nord-Ouest, et nous avons exporté, pendant la dernière saison, du district de la Saskatchewan en Angleterre, une grande quantité de beurre, qui s'est vendu sur le marché anglais, après un voyage de six semaines et après avoir parcouru une distance de sept mille milles, au même prix que le beurre danois. Nous avons obtenu pour ce beurre vingt-quatre cents par livre, soit le plus haut prix que le beurre canadien ait jamais obtenu sur le marché anglais. Et ce beurre venait des Territoires du Nord-Ouest, après un voyage de près de six semaines.

Si nous sommes arrivés à ce résultat, c'est qu'il nous a été possible de maintenir ce beurre à une température uniforme, depuis le jour de sa fabrication jusqu'au jour de sa vente. Au moyen de " réfrigérateurs," dans la fabrique, sur les chars et sur les vapeurs transatlantiques, ce beurre a toujours été maintenu à une température inférieure à trente-deux degrés. C'est au moyen de ces précautions, que nous avons pu rendre notre beurre en Angleterre *parfaitement frais*. Vous voyez ce que nous devons faire pour augmenter le prix de notre beurre sur le marché anglais et pour nous emparer de ce même marché. Je suis sûr que si nous parvenons à avoir des " réfrigérateurs," pour y mettre notre beurre, depuis le jour de sa fabrication jusqu'au jour de la vente, nous parviendrons facilement à en faire monter le prix de deux ou trois cents par livre. Vous pouvez obtenir ce résultat si vous le voulez.

J'ai déjà pris des arrangements pour perfectionner cette chaîne de réfrigérateurs qui devra suivre notre beurre, depuis la fabrique jusqu'au marché anglais. J'ai déjà offert une subvention aux beurreries, qui bâtiront un réfrigérateur bien conditionné. Pour la prochaine saison, je me suis arrangé avec les compagnies de chemin de fer pour avoir des réfrigérateurs deux ou trois fois par semaine sur chaque ligne. Dans les grandes villes, où les vaisseaux viennent prendre leur cargaison, comme Montréal, Québec, Halifax, nous aurons des magasins avec réfrigérateurs, où l'on déposera le beurre ou autres produits, jusqu'au jour du départ pour l'Angleterre. Nous aurons aussi des réfrigérateurs sur les steamers. De cette façon, vous aurez tous les avantages de faire transporter votre beurre en Angleterre dans les meilleures conditions possibles. J'ai trouvé qu'il était du devoir du gouvernement de prendre des arrangements dans l'intérêt de l'industrie du beurre.

La grande difficulté pour nous, c'est que notre beurre perd ses qualités pendant le voyage ; nous pouvons fabriquer du bon beurre, tout aussi bien que les Danois et les Normands, et si jusqu'ici il nous a été impossible de lutter avec eux, c'est dû aux mauvaises conditions que notre beurre avait à subir durant son long voyage pour atteindre le marché anglais.

Mais, je crois aussi qu'une grande quantité de beurre est endommagée, avant même que de partir de la fabrique, parce que nos glacières sont insuffisantes. Les propriétaires de fabriques ne réussiront jamais à obtenir le plus haut prix du marché, s'ils ne se procurent de bonnes glacières, pour conserver leur beurre en attendant le jour où il l'exporteront. Autrement le beurre perdra toujours de sa qualité et de son prix.

Je n'ai pas le temps de vous entretenir plus longtemps et vous savez combien il est difficile pour moi de m'exprimer en français, mais je ne veux pas vous laisser sans vous dire que nous avons tous les avantages possibles dans la province de Québec pour faire un bon beurre. Notre vache canadienne est probablement la meilleure du monde ; en tout cas, c'est la vache qui peut donner le plus de lait et la meilleure qualité de lait, eu égard au peu de dépense que nécessite son entretien. Nous avons de plus des hommes expérimentés, qui seront toujours prêts à vous enseigner la pratique de la laiterie ; et dans ces conditions, je ne vois pas pourquoi nous ne pourrions pas réussir tout aussi bien que la province d'Ontario.

J'espère qu'à l'avenir notre beurre prendra la meilleure place sur le marché et s'y maintiendra.

J'ai été très heureux d'apprendre les progrès merveilleux qu'on a faits dans les districts de Chicoutimi et du lac St-Jean. Je ne connais rien personnellement de ces districts, vu que je n'y suis jamais allé, mais j'ai obtenu des renseignements de commerçants, qui ont acheté du beurre dans ces endroits, et je puis dire que Chicoutimi et le lac St-Jean ont pris la première place de la province de Québec en fait d'industrie laitière. Si ces régions nouvelles ont pû obtenir de si beaux résultats sur le marché anglais, je ne vois pas pourquoi les régions plus vieilles et jouissant de plus d'avantages ne pourraient pas en faire autant.

Avant de vous laisser, je dois féliciter la société d'industrie laitière de cette belle convention. Je dois encore féliciter les citoyens de Joliette de la belle réception qu'ils nous ont faite et je n'ai qu'un regret, c'est de ne pouvoir rester ici aussi longtemps que doit durer la convention. J'ai déjà beaucoup appris à ces conventions pour le succès de ma ferme, malheureusement j'ai d'autres devoirs qui m'appellent. Je dois être demain à Kingston pour prendre part à la convention annuelle de l'association des fruitiers d'Ontario.

Encore une fois, je vous remercie de la belle réception qui m'a été faite à Joliette et je veux vous assurer que le succès de cette convention sera une garantie de progrès et de succès pour la société d'industrie laitière, dont je suis fier de demeurer toujours un des membres. (Applaudissements prolongés).

Dr J. A. Couture.—C'est pour accomplir une bien agréable tâche que je me lève, Messieurs. Avant que l'Hon. ministre de l'agriculture nous laisse, je crois que la société devrait adopter la motion de félicitations que voici :

"La Société d'Industrie Laitière de la province de Québec félicite chaleureusement l'Honorable S. A. Fisher, son dernier vice-président, de son élévation au poste très honorable de ministre de l'agriculture du Canada. Ses connaissances comme agriculteur, en industrie laitière, et comme éleveur, le mettent mieux que tout autre en position de rendre les plus précieux services au pays en général et à l'industrie laitière en particulier."—(Adopté à l'unanimité).

L'INDUSTRIE LAITIÈRE ET SES CONGÉNÈRES.

Conférence de M. Ed. A. Barnard.

Progrès faits et à faire. — Quelques jalons. — Première école d'industrie laitière.— Quelques statistiques.—Extrait des recensements du Canada, 1880 *et* 1890.— *Exportations du beurre et du fromage, (produits du Canada).—Nos concurrents. —Nos produits en Angleterre.—Tableau statistique.—Rapport du commerce du Canada.—Comment produire à bas prix.—La production économique du lait.— Un bétail convenable.—Le choix des reproducteurs.—L'économie en toutes choses. S'habiller selon son état.—La fabrication la plus économique.—Les sous-produits. —La porcherie.—La basse cour.—Les veaux gras.—Les viandes fraîches.— Comme annexe très profitable.—L'état des chemins.—Niveaux, égoûts et arrondissement.—Les égoûts.— Un arrondissement convenable.—Le durcissement du chemin.—La glaise brulée.—La largeur des jantes de roues.—Travaux municipaux de voierie.—Gagner soi-même.—Ces diverses questions.—Moins de terre, mieux cultivée.—Joliette.—Le rôle de Québec dans la confédération.*

Progrès faits et à faire :—Celui qui veut progresser doit jeter souvent un coup d'œil en arrière, constater la voie déjà parcourue, puis placer de temps à autre

des jalons en avant, qui lui permettront de se guider, avec sûreté, sur le chemin qui reste à parcourir. Notre société provinciale d'industrie laitière voit aujourd'hui sa 15ème réunion annuelle. Et moi, modeste jalon, placé par le conseil d'agriculture, dès 1869, dans la voie du progrès agronomique dans cette province, je viens vous prier de vous reporter, pour un instant, à cette époque déjà éloignée, où *la Semaine agricole*, organe du conseil, fut créée ;—puis en 1870, quant fut donnée sous les auspices du même conseil, la première conférence sur l'industrie laitière.—C'était dans le palais de justice du comté de Bagot, où se trouvaient réunis bon nombre de prêtres, ainsi que les cultivateurs les plus distingués des comtés environnants. Un des directeurs très estimés de notre société, Monsieur Brodeur, ici présent, prit une part active à cette réunion. Cela me rappelle combien d'hommes de bonne volonté et de progrès ont déjà disparu, et que notre tour viendra bientôt. Hâtons-nous donc de faire une courte revue du passé et du présent, afin de laisser à ceux qui nous suivront, un jalon utile pour l'avenir.

Quelques Jalons.—Puisque j'ai parlé de jalons, permettez que j'en signale d'autres qui ont bien leur importance.

En 1880, sous le ministère Chapleau, le discours du trône insistait sur le développement à donner à l'industrie laitière dans cette province. On y exprimait l'espoir que l'exportation du fromage, fabriqué dans la province, finirait par rapporter à nos cultivateurs environ cinq millions de piastres. Ces prévisions parurent alors par trop enthousiastes et furent le sujet de débats contradictoires en chambre. On verra par les statistiques qui suivent que ces promesses ont eu depuis leur pleine réalisation.

Première École d'Industrie Laitière.—C'est en 1881, avant même la création de la société d'industrie laitière, que fut créée la première école de fabrication de beurre et de fromage dans cette province. Si je ne me trompe, cette école créée à St. Denis, Kamouraska, par l'active énergie et le patriotisme bien connu d'un autre de nos directeurs ici présent, M. J. C. Chapais, à cette époque rédacteur au journal d'agriculture, fut la première école du genre en Amérique et même dans le monde entier.

Quelques statistiques :—En 1869, les fabriques de beurre, telles que nous les entendons aujourd'hui, n'étaient pas créées. A cette époque quelques rares fabriques de fromage, d'abord très modestes, commençaient à se frayer un chemin difficile dans Ontario, quelques-unes même dans notre province. En consultant les rapports officiels du Canada, on constate les faits suivants :

NOMBRE DE FABRIQUES DE FROMAGE

MENTIONNÉ AU RECENSEMENT DE 1870 POUR NOTRE PROVINCE

LES GAGES ALORS PAYÉS ET LA VALEUR DU PRODUIT.

Comtés.	Nombre de fabriques.	Gages payés.	Valeur du produit.
Argenteuil	1	$ 400 00	$ 4,689 00
Brome	6	2,109 00	45,510 00
Compton	1	380 00	5,564 00
Missisquoi	10	2,501 00	53,724 00
Richmond	1	76 00	416 00
Shefford	1	300 00	2,999 00
Stanstead	2	712 00	8,474 00
Vaudreuil	1	272 00	1,125 00
Verchères	2	333 00	1,460 00
Total	25	Val. totale...	123,961 00

J'ai vu, de mes yeux, la principale fabrique de fromage mentionnée ci-haut dans le comté de Verchères. C'est mon ami, M. Marc Ducharme qui la sustentait, à lui seul, avec ses quarante vaches. On peut donc dire que les fabriques de fromage, telles qu'elles existent aujourd'hui, n'étaient établies, en 1870, dans aucune de nos paroisses françaises.

Or, d'après le recensement de 1890, il y avait déjà dans la province 617 fabriques de fromage et 111 beurreries ; de ces dernières, le reste du Canada ne comptait que 59 en tout.

En 1895, d'après le dernier rapport de notre société, la provinc compte 1467 fromageries et 307 beurreries.—C'est une augmentation énorme ; mais est-ce bien un progrès ? Je ne crains pas de dire que nous serions en meilleure voie, si nous en avions un tiers de moins. Nous ferions sans doute moins de fromage et de beurre, mais de meilleure qualité et se vendant peut-être pour autant d'argent que l'on en obtient aujourd'hui, puisque les bons produits arrivent toujours à être plus recherchés et mieux payés.

EXTRAIT DES RECENSEMENTS DU CANADA, 1880 ET 1890.

Année		Beurre. Nombre de fabriques	Beurre. Valeur du produit	Fromage. Nombre de fabriques	Fromage. Valeur du produit
1880	ONTARIO.....	23	$212,480	551	$4,668,078
	QUÉBEC	22	124,698	140	739,105
	Canada	**46**	**341,478**	**709**	**5,464,454**
1890	ONTARIO	45	300,113	893	7,269,225
	QUÉBEC	111	555,932	617	2,362,595
	Canada	**170**	**913,591**	**1565**	**9,784,288**

Il appert par ces chiffres qu'Ontario et Québec se partagent le gros des fabriques de beurre et de fromage au Canada, et qu'en 1890 Québec avait déjà fait des progrès très notables. Depuis 1890, nous n'avons pas à ce sujet de chiffres officiels pour nous guider exactement ; mais l'énorme augmentation de nos fabriques, constaté par la société d'industrie laitière en 1895, soit au total 307 beurreries et 1467 fromageries, me fait croire que, pour le beurre nous produisons maintenant trois fois ce que produit Ontario, et que nous avons presque atteint sa production en fromage ! Or, d'après les derniers rapports du commerce du Canada, nos exportations de fromage sont d'environ $12,000,000, pour Ontario et Québec seulement. L'industrie laitière a donc bien et dûment tenu ce qu'en augurait le Gouvernement Chapleau.

Les statistiques qui suivent, surtout celles au sujet du beurre, sont un précieux enseignement pour nous :

EXPORTATIONS DU BEURRE ET DU FROMAGE (PRODUITS DU CANADA).

	Beurre.	Fromage.	
1860	$ 792,621	$ 13,675	
1870	2,353,570	674,486	
1881	3,573,034	5,510,443	(Voir : *Beurre et Fromage ;* rapport
1890	340,131	9,372,212	spécial, pp. 21 et 27).
1891	602,175	9,578,800	
1892	1,056,058	11,652,412	
1893	1,296,814	13,607,470	

Voici maintenant les chiffres officiels des rapports du commerce du Canada,

pour les trois dernières années. Je les dois à l'obligeance de M. George Johnson, statisticien au département d'Agriculture à Ottawa :

	Beurre.		Fromage.	
	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.
1894	lbs. 5,534,621	$1,095,588	lbs. 154,977,480	$15,488,191
1895	3,650,258	697,476	146,004,650	14,253,002
1896	5,889,241	1,032,089	164,689,123	13,956,571

Remarquons ici en passant la leçon qui nous est donnée par la vente du fromage dans ces trois années. Jusqu'à 1894, le prix moyen de notre fromage s'était maintenu à environ dix centins la lb, sur le marché anglais. En 1895, il commence à baisser. En 1896, nous vendons dix millions de livres *de plus* qu'en 1894, et nous sommes obligés de nous contenter de $1,531,520 *de moins*. Ceci prouve à l'évidence que nous faisons trop de fromage d'une qualité inférieure. En d'autres mots, nous avons établi trop de petites fabriques mal montées, et nous en payons la façon. De grâce, ne nous laissons pas ruiner à ce jeu.

Nos concurrents.—Les chiffres qui suivent, extraits des Rapports officiels du commerce de la Grande Bretagne, montrent notre peu de succès dans l'industrie du beurre ; et ce que faisaient nos concurrents dans les mêmes années.

Ils indiquent : 1° l'augmentation graduelle des importations de beurre en Angleterre ;

2° ce que le Canada a exporté pendant ces mêmes années ;

3° la quantité exportée par le Danemark et par l'Australasie :

	Total importé par l'Angleterre.		Total venant du Canada.		Total venant d'Australasie.		Total venant du Danemark.	
	lbs.	$	lbs.	$	lbs.	$	lbs.	$
1885	268,953,776	* 56,275,749	4,045,776	707,866	165,088	29,390	42,289,632	10,309,206
1886	172,879,392	39,621,665	3,530,464	590,108	.....	.....	44,862,272	10,681,869
1887	169,471,008	38,983,820	3,659,376	680,341	694,512	107,120	54,604,032	12,987,644
1888	187,200,496	43,376,819	1,042,384	201,733	2,885,800	488,005	67,695,264	16,227,238
1889	215,918,304	49,857,229	2,545,984	463,107	1,827,280	367,136	75,868,576	18,215,298
1890	227,104,304	51,581,060	1,701,840	296,180	4,535,776	821,192	92,371,888	21,521,651
1891	239,187,984	56,410,424	5,182,576	912,004	6,094,816	1,318,283	98,135,632	23,680,431
1892	244,497,008	58,230,591	6,671,952	1,244,173	9,802,240	2,308,401	96,715,584	23,597,177
1893	260,677,088	63,441,126	5,833,920	518,495	18,977,168	4,331,604	104,696,134	26,262,404
1894	288,381,520	66,947,078	2,339,344	448,352	32,714,864	7,114,636	123,479,216	29,178,872
1895	316,476,384	70,870,019	4,862,188	763,170	35,099,676	7,087,311	130,130,240	29,593,604

On remarquera que les chiffres, donnés en Angleterre, des importations du Canada diffèrent de ceux des rapports officiels canadiens. Cela est dû : 1° au fait

* En 1885, ces chiffres comprenaient encore les importations d'oléomargarine, qui n'ont été distinguées de celles du beurre qu'en 1886.

qu'au Canada l'année fiscale commence au 1er juillet, tandis qu'en Angleterre elle commence au 1er janvier. Il est évident également que l'estimation du Canada est plus élevée que celle d'Angleterre. Mais pour les fins de comparaison, nous constatons, de manière à n'en pas douter : 1° que les importations anglaises en beurre augmentent d'année en année ; 2° que l'Australie située dans des conditions infiniment moins bonnes que les nôtres, nous devance d'une manière alarmante pour nous ; 3° que le Danemark progresse également d'une manière régulière, tandis que nous n'avons fait aucun progrès depuis dix ans, et que nos exportations en beurre ne sont aujourd'hui qu'environ le quart de ce qu'elles étaient en 1881 !

Nos PRODUITS EN ANGLETERRE. — Le tableau qui suit est pour nous d'une grande importance et mérite une étude sérieuse. Il indique la valeur des importations en Angleterre de certains produits que le Canada peut fournir : et la quantité que le Canada a fourni de ces produits à la Grande Bretagne à diverses époques.

J'attire, entre autres choses, votre attention sur l'importance des importations anglaises d'animaux et de leurs produits.

Maintenant que le gouvernement d'Ottawa semble décidé à nous aider dans ce commerce, en établissant des réfrigérateurs modernes sur les chemins de fer et vapeurs transatlantiques, l'industrie des viandes fraîches à exporter du Canada ne peut manquer de devenir pour nous au moins aussi importante que ne le serait dans l'avenir la production du beurre et du fromage.

Ce tableau nous montre aussi combien l'industrie fromagère a fait de progrès au Canada, de 1870 à 1896 ; mais il fait voir que nous sommes dans une époque d'arrêt et même de décroissance quant aux prix obtenus. Quant au beurre, on a pu constater par ce qui précède combien le Canada a fait par le passé triste figure. Quand on songe au commerce d'Australie, en produits que nous pourrions si avantageusement fournir nous-mêmes, il faut avouer que nous nous sommes laissé devancer d'une manière inexplicable, si l'on songe à tous les avantages du Canada sur l'Australie. Une chose est certaine ; c'est que nous avons à rencontrer, sur le marché anglais, dans l'industrie laitière, des concurrents venant de tous les pays du monde. Cette concurrence effrénée ne nous y laissera une place enviable, qu'autant que nous lui fournirons des produits de choix, au plus bas prix du marché !

(Voir Tableau Statistique d'autre part.)

TABLEAU STATISTIQUE.

IMPORTATIONS EN ANGLETERRE DE DIVERS PRODUITS AGRICOLES.

(Extraits des Rapports officiels d'Angleterre). Valeur en dollars.

ARTICLES.	TOTAUX.			PART DU CANADA.					
	1893.	1894.	1895.	1893.		1894.		1895.	
				* °/₀	Total.	* °/₀	Total.	* °/₀	Total.
Animaux en vie—Total.	**30,901,040**	**44,222,281**	**43,620,816**						
Bœufs	30,128,420	40,014,951	34,788,704	23 °/₀	6,988,471	13.8 °/₀	5,525,565	22 °/₀	7,735,029
Vaches	238,366	288,485	151,054	58 °/₀	138,779	51 °/₀	147,658	11 °/₀	16,240
Moutons	430,699	3,915,464	8,672,077	7.5 °/₀	32,995	29 °/₀	1,148,642	21 °/₀	1,873,638
Viandes—Total	**108,662,767**	**110,557,077**	**115,639,289**						
Bœuf salé	1,357,321	1,667,791	1,393,877	.....	.....	.....	.....	31 °/₀	426,174
" frais	18,635,850	20,499,593	20,800,541						
Mouton frais	18,846,344	21,120,070	22,345,266	* 71 °/₀	13,490,645	38 °/₀	8,099,415	69 °/₀	15,115,555 *
Bacon	41,254,300	39,328,111	38,616,663	.....	.....	.....	.....	9 °/₀	3,450,258
Jambons	14,061,076	13,484,943	14,096,226	.....	.....	.....	.....	1.5 °/₀	253,467
Autre porc salé	1,408,793	1,632,480	1,312,719	.....	.....	.....	.....	2.3 °/₀	31,136
Porc frais	2,216,222	2,123,797	3,236,310						
Autres viandes fraîches et salées	1,945,572	1,998,173	2,386,551						
Conserves de viandes	7,517,452	7,253,239	9,924,819	.....	.....	.....	.....	3 °/₀	309,757
Lapins	1,399,811	1,448,885	1,535,322						
Beurre	**62,046,230**	**5,466,841**	**69,303,044**	(1) 7 °/₀	4,235,829	10.5 °/₀	6,956,790	10 °/₀	6,930,606
				(2) 1.5 °/₀	948,306	0.6 °/₀	438,459	1.1 °/₀	746,296
Fromage	**25,107,866**	**26,635,584**	**22,739,891**	(1) 1.8 °/₀	468,675	2.5 °/₀	662,035	4.6 °/₀	1,068,573
				(2) 51 °/₀	12,844,704	49 °/₀	13,081,723	49 °/₀	11,357,820
Volailles	**2,816,636**	**2,339,501**	**2,944,133**						

Jambons	14,007,976	13,484,943	14,096,226	.....	.....	.....	.....	1. ^{8} %	253,467
Autre porc salé	1,408,793	1,632,480	1,312,719	.....	.....	.....	.....	2. ^{3} %	31,136
Porc frais	2,216,222	2,123,797	3,236,310						
Autres viandes fraîches et salées	1,945,572	1,998,173	2,386,551						
Conserves de viandes	7,517,452	7,253,239	9,924,819	.....	.....	.....	.....	3 %	309,757
Lapins	1,399,811	1,448,885	1,535,322						

Beurre	**62,046,230**	**5,466,841**	**69,303,044**	(1) 7 %	4,235,829	10.^{5} %	6,956,790	10 %	6,930,606
				(2) 1.^{5} %	948,306	0.^{6} %	438,459	1.^{1} %	746,296
Fromage	**25,107,866**	**26,635,584**	**22,739,891**	11.^{8} %	468,675	2.^{5} %	669,035	4.^{6} %	1,068,573
				(2) 51 %	12,844,704	49 %	13,081,723	49 %	11,357,820
Volailles	**2,816,636**	**2,339,501**	**2,944,133**						
Œufs	**18,855 023**	**18,420,491**	**19,476,736**	1.^{9} %	367,337	2.^{4} %	450,713	3.^{9} %	762,117
Chevaux	**1,833,225**	**2,666,303**	**4,489,495**	....	.....	.....	.....	40 %	1,893,069

: : Les chiffres ainsi encadrés s'appliquent aux exportations australiennes. Le Canada n'exporte encore aucune viande fraiche.

(1) Ces lignes s'appliquent aux exportations de beurre et de fromage de l'Australie.

(2) Ces lignes s'appliquent aux mêmes exportations du Canada.

* On trouve dans ces colonnes la proportion centésimale que représentent les exportations canadiennes dans les importations anglaises.

Rapport du Commerce du Canada.

Articles.	1871.	1881.	1891.	1894.	1895.	1896.
Beurre exporté — Livres	15,439,266	17,649,491	3,768,101	.....	.....	.....
Tinettes	.....	.....	.....	32,055	69,664	157,321
Valeur	$3,065,229	3,573,034	602,175	395,790	870,800	1,928,000
Fromage exporté — Livres	8,312,145	49,255,523	106,202,140	154,977,480	146,004,650	
Meules	.....	.....	.....	(1,712,715)	(1,710,715)	1,726,226
Valeur	$1,109,906	5,510,443	9,508,800	15,488,191	14,253,002	15,000,000 (évalué)

COMMENT PRODUIRE A BAS PRIX :—Cette question de la production économique du beurre et du fromage au plus bas prix de revient, doit se subdiviser en plusieurs chapitres différents, tous d'une grande importance pour nous. J'y vois d'abord 1o la production du lait, dans les meilleures conditions ; 2o la fabrication de fromages et de beurres excellents, aux prix les plus réduits ; 3o l'utilisation, la plus profitable, des sous-produits de l'industrie laitière ; lesquels sous-produits, en apportant un profit certain, et considérable au cultivateur, peuvent le dédommager amplement des profits moindres à faire, directement, dans la vente du beurre et du fromage. Cette diminution du prix de vente nous paraît être la règle sur laquelle il nous faudra compter, bon gré malgré dans l'avenir. Enfin, 4o il nous faut également compter avec l'amélioration de nos chemins, publics et privés, et de nos grandes voies de communication, sans lesquels les meilleurs produits ne sauraient arriver économiquement à nos ports d'embarquement, et de là, sur les meilleurs marchés. Donc, MM., vous tous qui vous occupez d'industrie laitière, il est grandement de votre intérêt de rechercher avec soin la solution de ce quadruple problème, solution sur laquelle repose le succès futur d'une industrie particulièrement favorisée par notre climat, notre position géographique par rapport au marché anglais, et surtout, nos facilités naturelles de transports économiques dans les eaux froides du nord de l'Atlantique. Je ne puis que vous signaler en peu de mots ces études diverses, lesquelles demanderaient tout un volume, s'il fallait les traiter ici d'une manière complète. Résumons donc maintenant, une à une, les principales questions que soulèvent ces divers problèmes.

LA PRODUCTION ÉCONOMIQUE DU LAIT suppose des terres parfaitement cultivées, Ce progrès, pourtant si désirable, ne peut être obtenu que par des cultivateurs intelligents, industrieux, économes surtout, connaissant à fond leur métier, et n'entreprenant pas plus de cultures, etc., qu'ils n'en peuvent mener à bonne fin.—En effet, la production économique du lait exige : l'amélioration de nos prairies et de nos pâturages ; la culture de fourrages abondants, riches et succulents, afin d'assurer à bon marché la nourriture indispensable à la production de tout le lait que des vaches bien choisies et bien soignées peuvent donner. Il faut de plus être en mesure de connaître la nature et la valeur des divers produits alimentaires, de manière à donner la préférence à ceux qui nous laisseront le plus de profit net. Il faut, enfin, savoir vendre les produits surabondants de nos terres et acheter, dans certaines circonstances favorables, des sous-produits de l'industrie, lesquels nous permettront, très souvent, de réduire, même notablement, le coût de production.—Voilà autant de problèmes que chacun de nous a intérêt à résoudre. Et pour les résoudre, il faut avoir le temps d'y penser d'abord, de calculer soigneusement son affaire, puis enfin, d'exécuter en bon temps, aux moindres frais, toutes les opérations indispensables au plein succès. Cette série de travaux intellectuels, autant que manuels, nous amène à une nouvelle question à résoudre, que je résume ainsi : La plupart des cultivateurs de notre province n'ont-ils pas actuellement beaucoup plus de terre qu'ils n'en peuvent cultiver profitablement pour eux-mêmes et pour leur famille, avec la perfection,

pourtant si utile et si profitable, que nous venons d'indiquer ? Nous dirons tout à l'heure un mot sur cette question.

UN BÉTAIL CONVENABLE est également un facteur indispensable à la production économique du lait. Tout bon cultivateur, qui observe, sait que certaines vaches dans son troupeau donnent, à l'année et à égalité de soin, beaucoup plus de lait que d'autres. Il n'y a aucun doute qu'avec du temps, de la bonne volonté, et un travail intelligent, nous pourrions améliorer grandement nos troupeaux, et arriver assez rapidement à leur faire produire, à plus bas prix, un lait meilleur et plus abondant. Pour preuve de cet avancé, je citerai avec grand plaisir les articles, tableaux et gravures, que notre très actif et très dévoué secrétaire, M. Castel, publie actuellement dans le *Journal d'Agriculture*. Vous y verrez quels sont les types des vaches à élever, ou à conserver, comme laitières les plus profitables. Les résultats constatés au tableau, page 34, du *Journal* de septembre, vous prouvent que certaines vaches produisent le beurre, à l'année, moyennant une nourriture qui a coûté 8 centins et $\frac{6}{10}$, par livre de beurre, tandis que pour d'autres, avec le même soin et la même nourriture, le beurre a coûté en moyenne, à l'année, 14 centins et $\frac{2}{10}$. Il y a là une marge de 63 %, ce qui constitue une différence énorme sur les résultats. De fait, le cultivateur qui aurait un troupeau du type produisant le beurre à 8. 6 centins ferait beaucoup d'argent, même au plus bas prix moyen obtenu de nos beurres, tandis que le type commun des troupeaux laissera le cultivateur en perte. Voilà des faits certains, de la plus haute importance pour chacun de nous. L'étude que publie M. Castel me rappelle les excellents résultats obtenus il y a quelques années, à l'Hôpital du Sacré-Cœur, avec nos vaches Jersey Canadiennes ; ces résultats sont consignés dans le rapport annuel de la société, pour l'année 1891, je crois. Je suis convaincu que, si nos cultivateurs le voulaient sincèrement, avant dix ans, nous pourrions trouver, dans chacune des paroisses du pays, de nombreux troupeaux de vaches laitières, qui seraient à classer parmi les meilleures et les plus économiques du monde entier. Cette question de la valeur nationale de nos meilleurs troupeaux de vaches laitières mérite une étude spéciale qui, je l'espère, sera bientôt entreprise, d'une manière régulière, par les officiers de notre société provinciale des " Eleveurs de bétail Canadien et Jersey Canadien."

LE CHOIX DES REPRODUCTEURS dans l'élevage de nos bestiaux est de la plus haute importance. Si chacun de nos cultivateurs, digne de ce nom, se donnait la peine d'éliminer, au plus tôt, de son troupeau, chaque année, ses vaches les moins profitables ;—puis d'élever, de ses meilleures vaches, des génisses provenant d'un mâle de pur sang, choisi à cause de la valeur laitière de ses ancêtres maternels, depuis plusieurs générations ;—que ces génisses, bien traitées depuis leur naissance, fussent amenées à vêler à deux ans environ ;—on arriverait, très rapidement, à la transformation complète de ses troupeaux ;—surtout en ajoutant, aux soins de reproduction, les précautions nécessaires à l'obtention d'un lait économique, riche et abondant, pendant au moins dix mois de l'année.

L'ÉCONOMIE EN TOUTES CHOSES joue, nécessairement, un très grand rôle dans cette

question, si complexe, de la production du lait, et par suite, du beurre et du fromage. J'ai dit un mot tout à l'heure des calculs économiques que le cultivateur intelligent est appelé à résoudre, à chaque pas, pour chacune des très multiples opérations que comporte l'agriculture bien faite. Mais le cultivateur n'est pas seul à la maison, et l'économie véritable, bien entendue, demande le concours actif de toute la maisonnée. Ce sujet, si sérieux et si important, me rappelle cependant une anecdote très-piquante que Mgr Laflèche racontait lui-même, à notre réunion annuelle, tenue à Trois-Rivières, en 1887, avec ce charme et cette chaude éloquence qui Lui sont particuliers : —Un *voyageur* du Nord-Ouest, ancien compagnon de voyage de Sa Grandeur, racontait au *Père missionnaire* d'alors, ses difficultés, ses misères même. La famille était nombreuse et le pauvre homme, tout cœur, s'affligeait de ne pouvoir suffire aux besoins les plus pressants de chacun. Monseigneur, simple missionnaire à cette époque l'encourageait de son mieux de ses conseils ; mais le voyageur restait sombre et préoccupé : " Tenez, mon père ",—dit-il enfin,— " le coq a beau gratter, si la poule ne ramasse pas, ça va *ben mal* " Oui, MM., tous les efforts d'économie et de travail du cultivateur n'aboutiront pas à grand'chose, si la femme et les enfants n'apportent pas, au dehors de la maison comme au dedans, et, de jour en jour, un travail intelligent, basé sur une économie bien entendue et parfaite.

S'HABILLER SELON SON ÉTAT, voilà encore une question qu'il serait utile de traiter à fond, ce me semble. Le cultivateur, qui s'honore du beau rôle que la Divine Providence lui a confié sur la terre, ne tient nullement à singer les populations les moins éclairées des villes, lesquelles s'imaginent trop souvent se distinguer en portant des habits luxueux, qui ne conviennent nullement à leur état. Je me rappellerai longtemps une remarque pleine de sens, d'un curé de campagne, très observateur et très dévoué. Il nous disait un jour, en chaire, à ce sujet : " Tenez, chers paroissiens, faites-vous un honneur de vous habiller toujours selon votre état ; mais surtout quand vos affaires vous amènent à la ville. Rien de plus respectable qu'un cultivateur intelligent qui se fait gloire de son état. On le reconnaît dans la foule, et tout homme de bon sens le respecte et l'admire. Au contraire, les gens des villes s'amusent très souvent, cela m'est arrivé à moi-même, le dimanche surtout, à observer les servantes et les ouvriers endimanchés. Les plus ridicules, toujours, sont ceux couverts d'habits très coûteux, portés d'autant plus gauchement qu'ils contrastent plus avec leur travail quotidien. Combien ceux qui s'affublent ainsi manquent de goût et de jugement ! " Voilà ce que nous disait mon propre curé. Et certes, il avait grandement raison.

LA FABRICATION LA PLUS ÉCONOMIQUE du beurre et du fromage soulève, elle aussi, bien des problèmes à résoudre avant que d'arriver à une solution bien satisfaisante. Mais comme ce sujet mérite d'être traité par des spécialistes, je n'en dirai ici qu'un mot. Nous avons, cette année encore, la preuve de l'attention qu'il faut porter à tous les détails de la fabrication. Ainsi, l'emploi de présure mal faite jette en ce moment, sur toute la fabrication du fromage dans cette province, un discrédit vraiment ruineux. C'est encore la question de *french cheese*, l'épouvantail de tous

les commerçants d'Angleterre ! Quand donc aurons-nous, pour chacune des fabriques du pays, une marque de commerce ineffaçable, laquelle portera au consommateur de la grande Bretagne, l'adresse du fabricant soigneux, lequel met la plus grande perfection dans chacun des détails de la fabrication et de l'expédition, de manière à donner, toujours, pleine satisfaction à ses clients ? Alors, et alors seulement, nous obtiendrons, sur les marchés étrangers, la réputation que mérite notre meilleure marchandise. Alors *french cheese* deviendra, j'espère, synonyme du meilleur fromage canadien, d'où qu'il vienne !

Les sous-produits de l'industrie laitière ont une importance si grande que l'on se demandera, avant longtemps, laquelle sera l'industrie principale, et laquelle deviendra secondaire, dans nos fermes s'occupant principalement de l'industrie laitière, à l'heure actuelle ? Ainsi, nos exportations de beurre et de fromage en Angleterre pour 1895, sont évaluées à $14,011,000. Et bien que nous n'ayons pas encore de réfrigérants pour la viande fraîche, nous exportons :

Du bacon, des jambons et autres viandes de porc pour.....	$3,839,000
Des œufs.....	783,000
Des animaux de boucherie en vie	9,902,000
Des chevaux (41 o/o des importations)	1,922,000
Total.....	$16,446,000

Or l'Angleterre importe, de viande de boucherie seulement, pour $166,705,000, et le Canada est en mesure de fournir le tiers de ces produits s'il le veut. Que sera-ce donc quand nous jouirons des facilités qui font la richesse de l'Australie, laquelle est cinq fois plus éloignée que nous du marché anglais, et exporte du mouton, sous forme de viande fraîche en quartiers, pour environ $18,000,000 (18 millions de piastres), pendant que nous n'en exportons pas pour un sou sous cette forme.

La porcherie, pour qui sait l'exploiter avec économie, au moyen du lait écrémé ou du petit-lait, du trèfle et des autres fourrages verts, donne dès à présent aux cultivateurs habiles, environ autant d'argent que le beurre ou le fromage vendu. Bientôt le lard frais, pour l'exportation, vaudra au moins 25 o/o de plus qu'aujourd'hui !

La basse cour est également une annexe très importante ; car les bâtisses et la main d'œuvre, indispensables à l'industrie laitière, peuvent être utilisées, pour la plupart, avec grand fruit, dans la production des volailles et des œufs. Le tableau déjà cité prouvera, mieux que tous les commentaires, l'importance de ce genre de sous-produits.

Les veaux gras pour le marché anglais prendront bientôt une importance d'autant plus considérable que les transports, en compartiments frigorifiques, du Canada aux divers marchés de l'Empire Britannique, seront plus perfectionnés et plus économiques.

Les viandes fraîches de toute espèce peuvent être dès à présent produites

sur nos fermes sans nuire à l'industrie laitière, surtout les agneaux et le mouton gras en général. Déjà les navires se pourvoient de réfrigérants et le système sera mis en œuvre d'une manière générale dès le printemps. Mettons-nous donc en mesure d'en faire bientôt l'essai en petit. Ce qui est certain, c'est que du jour où nous enrichirons nos pâturages, par les moyens à notre disposition, de ce jour nous nourrirons deux ou trois têtes au lieu d'une. Cette abondance d'herbages demandera d'être mieux rasée, par des animaux d'espèce différente, le mouton par exemple, après les vaches, afin de faire en sorte que l'herbe reste tendre.

COMME ANNEXE TRÈS PROFITABLE de l'industrie laitière, citons ici la valeur incomparable de nos troupeaux canadiens et Jersey-canadiens enregistrés. Tout cultivateur qui connaît son métier trouvera avantageux d'élever lui-même, de ses meilleures laitières, les génisses dont il aura besoin. Par prudence et par intérêt, il devra en élever plus qu'il n'en faut pour le maintien de son troupeau. Ceci lui permettra de vendre ou de tuer, d'année en année, ses moins bonnes laitières et de ne conserver que les meilleures. Du jour où nos troupeaux enregistrés recevront des directeurs d'expositions fédérales et locales, l'attention qu'ils méritent, nous n'aurons qu'à exposer nos meilleurs animaux enregistrés pour créer une demande, même considérable, de nos animaux de reproduction, canadiens et Jersey-canadiens, dans chacune des provinces du Canada et même à l'étranger. Cette question de justice à rendre enfin à nos bestiaux, si remarquables pourtant, est d'un intérêt provincial très important, et n'a pas encore reçu l'attention qu'elle mérite !

L'ETAT DES CHEMINS, publics et privés, est considéré, avec raison, comme la véritable mesure de la civilisation matérielle d'un peuple. En effet, un pays qui veut prospérer ne peut se dispenser de se donner des communications économiques et parfaites. Car l'économie exige le transport des personnes et des produits aux plus bas prix. Or, les mauvais chemins, les communications imparfaites, rendent ces transports très onéreux et, très souvent impossibles, au point de vue économique. L'an dernier, notre société organisait dans son sein une société provinciale des bons chemins. Grâce à la présence parmi nous de l'honorable L. Beaubien, commissaire de l'agriculture, ce mouvement a reçu sans retard une très grande poussée. L'usage des machines pour le bon entretien des chemins, aussi bien que de rouleaux et de casse-pierres mécaniques, a été offert aux municipalités désireuses d'améliorer leurs chemins. C'est un mouvement superbe, dans lequel notre société d'industrie laitière doit continuer à prendre une part très active. Car sans notre société mère, celle des bons chemins s'établira difficilement dans notre province. La chose me paraît si importante que je me permettrai de vous soumettre, à la fin de cette conférence, un vœu spécial à ce sujet.

NIVEAUX, ÉGOUTS ET ARRONDISSEMENT, voilà, MM., trois règles indispensables, à appliquer dans l'amélioration des chemins. Si les montées sont trop raides, les chevaux n'y peuvent pas traîner leurs charges. Il est reconnu que, généralement, les montées ne doivent pas dépasser 5 o/o, soit un pied de montée sur vingt pieds de longueur, surtout quand l'effort doit être prolongé. Cette règle a été, malheureusement,

complètement méconnue par ceux qui ont tracé nos anciens chemins. Aussi, combien de casse-cou, de côtes, impossibles à gravir après les pluies, avec une charge même minime ! Et combien d'accidents très graves dans notre province, d'année en année, causés par nos mauvais chemins ! Il est pourtant comparativement facile de gravir les pentes les plus raides ; mais à la condition d'allonger tant soit peu son chemin, afin de monter, de biais et par échelons, là où la ligne droite n'est pas praticable. Un magnifique exemple de montée facile nous est donné à Montréal, entre autres, où des voitures à quatre et cinq places gravissent la montagne au trot du cheval, par le chemin vraiment royal du parc.

LES ÉGOUTS sont de la plus grande importance. Impossible de conserver en bon état des chemins même macadamisés, si les égouts ne sont pas parfaits. Ce principe est applicable d'une manière toute particulière au Canada, où, les gelées si fortes, pendant plusieurs mois de l'année, détruisent nos meilleurs chemins, quand les égouts ont été négligés.

UN ARRONDISSEMENT CONVENABLE, mais sans exagération, vient en aide aux égouts, en permettant au chemin de s'assécher au plus tôt, surtout après des pluies torrentielles, la fonte des neiges, etc. Mais il ne faut jamais exagérer cet arrondissement. Autrement les voitures, en suivant toujours la même voie au centre, finissent par y creuser des ornières profondes qui, en se remplissant d'eau, rendent bientôt le chemin impraticable.

LE DURCISSEMENT DU CHEMIN est de la plus haute importance. Tous les ingénieurs civils s'accordent à démontrer l'immense avantage d'un chemin parfaitement uni et durci. Ainsi, le cheval de trait qui traîne :

sur un pavé uni et parfait, et dans un temps donné...	5000 livres,	ne traînera plus :
sur un chemin macadamisé parfait que	4000 livres ;	
sur le même chemin, mais boueux.....	2500 livres ;	
sur le même chemin raboteux.....	2000 livres ;	
sur un bon chemin en terre.....	1200 livres ;	
sur le même chemin, mais boueux.....	600 livres.	

De même dans les montées, le cheval qui utilise toutes ses forces, dans un temps donné, sur un chemin de niveau,

Perd 10 %	de sa force,	dans une montée de	1 % seulement.
" 19 %	"	"	2 %
" 28 %	"	"	2½ %
" 60 %	"	"	5 %
" 75 %	"	"	10 %

De là l'importance d'allonger les montées, et de durcir au possible nos chemins, même ceux de la ferme. Les pavés en pierres taillées et parfaitement posés sont préférables pour les trafics des grands centres. Pour le grand trafic ordinaire, les pierres concassées donnent incontestablement les chemins les plus économiques ; puis

viennent les gravois bien durcis ; ensuite les chemins secs en terre bien unie et bien battue. Dans un chemin de terre, le sable, à quelques pouces d'épaisseur, sur la glaise ou même une légère couche de glaise, sur les chemins trop sablonneux, sont des améliorations à suggérer, en attendant que l'on puisse faire mieux.

La glaise brulée.—Dans les chemins glaiseux, où l'on ne saurait pas macadamiser économiquement, les ingénieurs civils recommandent de brûler la glaise sur les lieux, comme on le fait dans la fabrication du charbon de bois. Il suffira d'une brassée de bois sec placée le long du fossé, couverte d'abord de quelques tourbes, prises sur les lieux, puis recouvertes de la glaise prise au même endroit. On laisse sécher le tout un jour ou deux ; dans la belle saison, on brûle ; puis, quand le tout est bien enflammé, on jette périodiquement de la glaise, telle qu'elle vient. En brûlant ainsi toutes les matières végétales, on obtient un résidu minéral ou métallique d'autant plus pur que le feu aura mieux fait son œuvre et qu'il y aura moins de sable dans la glaise. On couvrira le centre du chemin d'environ dix-huit pouces du nouveau métal, qu'on aura le soin de rouler à mesure, par couches très minces ; et, au dire des ingénieurs, ce chemin économique vaudra le macadam, surtout si les égouts du chemin sont parfaits ! Voilà, certes, un essai à faire dès l'été prochain. Espérons qu'il sera entrepris par quelques personnes intelligentes et de bonne volonté, et que les résultats obtenus seront publiés le plus tôt possible, surtout s'ils sont satisfaisants.

La largeur des jantes de roues est une question particulièrement intéressante pour les cultivateurs. Sur nos prairies, nos pâturages, dans nos chaumes, etc., des roues à jantes très larges permettent de porter des charges beaucoup plus fortes, sans faire d'ornière. Au contraire, partout sur leur passage, elles serviront de rouleau, pour mieux fouler et entretenir le chemin. C'est au point que, dans certains pays très avancés, on a été jusqu'à primer la confection de voitures à quatre roues, à jantes larges et à essieu plus court en avant qu'en arrière, de sorte que chacune des roues sert de rouleau sur son passage.

Travaux municipaux de voierie.—Partout où les chemins ont été améliorés dans leur ensemble, on a eu recours à la loi municipale qui donne pour cela toute facilité, et permet même des emprunts à longs termes. Pareils emprunts se font maintenant dans des conditions exceptionnelles de bon marché. Espérons que certaines municipalités de la province feront sans retard ce qui se fait généralement à Ontario pour l'empierrement des chemins. Pour cela, il suffira de quelques hommes publics de progrès, ayant la confiance de leurs commettants, et qui, par leurs études préalables, seront en mesure de bien faire comprendre les procédures à suivre et les bénéfices certains que chacun des paroissiens est en mesure d'en tirer. Dans ces conditions, les emprunts ainsi faits et employés seront couverts cent fois, par les avantages qui en auront découlé, à la suite de chemins bien faits et bien entretenus.

Gagner soi-même le coût de ces améliorations de voierie, sous un bon système de surveillance, voilà un excellent moyen d'encourager les cultivateurs moins à l'aise

à voter en faveur de l'amélioration radicale des chemins. Ainsi, au moyen d'emprunts, les pauvres pourront gagner immédiatement plus que la valeur de leurs cotisations futures, et les hommes à l'aise s'assureront de même une amélioration qui finalement aura contribué à leur fortune et à leur bien-être.

CES DIVERSES QUESTIONS, d'utilité publique pressante, méritaient ce me semble de vous être soumises, à vous MM. de la société d'industrie laitière, qui avez été par le passé et qui êtes encore,—je l'affirme bien haut,—les premiers à l'œuvre dans tous les progrès importants de l'agriculture dans cette province. Permettez-moi, maintenant, un dernier conseil :

MOINS DE TERRE, MIEUX CULTIVÉE :—Voilà, en résumé, ce qui nous permettra de mettre en pratique, sans trop de retard, toutes les améliorations que je me suis permis de vous signaler. En effet, pour la plupart des cultivateurs, lesquels possèdent beaucoup plus de terre qu'ils n'ont de bras et de moyens pécuniaires pour les exploiter avec plein succès ; le grand moyen, comparativement facile, de progresser, est de travailler à établir au plus tôt deux et même trois familles, sur la même terre qui aujourd'hui n'en fait vivre qu'une seule. Combien de jeunes gens se découragent, sur la terre de leur père, et la quittent, parce qu'ils y voient trop d'ouvrage à faire, sans le moindre espoir pour eux de s'y établir en permanence. Voilà la principale cause de l'émigration de nos campagnes. Que les parents ainsi surchargés de travail y songent ! En établissant ainsi économiquement leurs garçons, et même leurs futurs gendres, autour d'eux, au moyen de cultures plus parfaites, de troupeaux mieux soignés, de chemins mieux faits ; en général, de rendements triplés et quadruplés ; les familles se multiplieraient sur la terre paternelle ; les vieilles paroisses, au lieu de décroître et de s'appauvrir, s'amélioreraient visiblement. Avec plus de main-d'œuvre, une économie mieux comprise, les fumiers seraient conservés précieusement ; les levées de fossé, les terres noires et les matières qui en général sont perdues faute de soins, seraient toutes mélangées en compost, avec de la chaux vive. C'est ainsi que l'on préparerait le terreau indispensable à l'amélioration économique des prairies et des pâturages ; la cendre, les os broyés, les superphosphates canadiens, la potasse du commerce deviendraient pour nous des sources considérables de richesse, en triplant et en quadruplant nos récoltes, sans augmentation notable des frais de production ; bref, la province deviendrait plus populeuse, plus entreprenante, plus à l'aisé. C'est alors que le trop plein de nos populations rurales se porterait largement sur les terres à coloniser dans notre province. Ce mouvement de vrai progrès dans nos campagnes, accompagné de l'instruction technique qui devance toujours pareil progrès, nous donnera plus d'hommes publics vivant par l'agriculture et pour l'agriculture. C'est alors que l'on verra la colonisation prendre un grand essor, par l'ouverture à travers nos forêts vierges, de voies économiques industrielles qui permettront au colon d'exploiter la forêt en même temps qu'il défrichera sa terre ; comme on l'a fait et qu'on le fait encore, avec tant de succès, en Suède et en Norvège, pays bien moins favorisés que notre province, sous tous rapports. Pareille colonisation industrielle, aussi bien qu'agricole, nécessitera le groupement des colons,

et c'est alors que nos missionnaires agricoles, à la tête de pareils groupes bien choisis, donneront la vraie mesure de leur patriotisme et de leur dévouement. C'est alors que la forêt cessera d'être l'ennemi le plus redoutable du colon, pour devenir son meilleur ami, le fournisseur du pain quotidien, surtout dans les années pénibles d'un premier établissement !

JOLIETTE, pionnier de la colonisation industrielle dans cette province, mérite, ici surtout, une mention toute spéciale. Offrons à sa mémoire, dans ce lieu qu'il a tant aimé et qu'il a embelli, nos profonds hommages. Que la patrie n'oublie jamais ce patriote plein de zèle ; ce fondateur d'un grand centre rural ; ce Canadien de génie, dont le nom appartient à l'histoire et dont l'initiative si progressive devrait trouver de nombreux imitateurs dans l'avenir.

LE RÔLE DE QUÉBEC DANS LA CONFÉDÉRATION.—Permettez que je termine ce long travail par une réflexion qui doit nous intéresser, tous, à un haut degré. Oui, MM., je vous le demande, le rôle de Québec dans la Confédération est-il suffisamment compris par chacun de nous ? Que notre province se développe dans la mesure de nos forces ; que nous tous, nous mettions à profit les qualités, je dirai même les vertus dont la divine Providence nous a doués, et bientôt Québec, plus populeuse, plus à l'aise, mieux formée aux diverses questions industrielles qui l'intéressent si profondément,—Québec comptera puissamment dans les futures destinées de notre Confédération. N'oublions pas que notre province est le véritable pivot sur lequel repose tout notre système confédératif ; et que son influence pour le bien dépend entièrement du chiffre de notre population, et de son développement intellectuel, matériel et moral. Nous aurons donc ici d'autant plus d'influence que nous saurons tirer meilleur parti de nos ressources ; que nous, et nos enfants après nous, serons plus attachés au sol ; soyons tous, en un mot, des patriotes honnêtes, intelligents et laborieux. C'est alors, MM., que la profession d'agronome comptera dans son sein un plus grand nombre de cultivateurs instruits et puissants ; que cette profession soit honorée et recherchée parmi tous ceux qui aspirent à la direction de nos affaires publiques. C'est alors, ce me semble, que nous tous, Canadiens-français, nous remplirons de notre mieux, la belle mission donnée à nos ancêtres, que je résume par ces mots : Gesta Dei per Francos Canadenses.

EXPORTATION DU BÉTAIL CANADIEN.

Dr J. A. Couture.—Il est une question que je voudrais traiter ici, c'est celle de notre bétail. Vous savez que l'exportation de nos animaux aux Etats-Unis rencontre deux obstacles : le premier, sous la forme d'une quarantaine de quatre-vingt-dix jours, qu'on leur fait subir avant d'entrer aux Etats-Unis ; et le second, sous la forme du refus du gouvernement de Washington de reconnaître nos livres de généalogie. Le gouvernement des Etats-Unis ne reconnaît aucun des livres de généalogie tenus en Canada, ce qui nous oblige à payer, sur les animaux de race exportés, les mêmes droits que pour les animaux de boucherie, tandis que d'après la loi les animaux

d'élevage doivent être admis en franchise là comme partout ailleurs. La province d'Ontario a souffert énormément de cet état de chose ; la province de Québec en a moins souffert, mais elle en a encore passablement souffert, et je me demande si, dans l'avenir, la province de Québec n'aura pas plus à souffrir que la province d'Ontario.

Vous savez probablement que nous avons exporté du bétail canadien aux Etats-Unis ; ces animaux qui avaient été préparés, bien soignés, pendant un temps suffisamment long, ont été exhibés dans deux ou trois endroits et ont fait ouvrir les yeux aux amateurs. Et il est arrivé à M. le Président, à M. Barnard, à M. Taché, et à moi-même, de nombreuses lettres des Etats-Unis demandant des informations au sujet des animaux canadiens qui avaient émerveillé les Américains. On nous demandait s'il était possible de se procurer encore de ces animaux et à quelles conditions. Nous leur répondions que c'était encore possible, que c'était même très facile, mais quand nous leur donnions les prix qu'ils auraient à payer et qu'ils s'adressaient à leur gouvernement pour savoir à quelles conditions ces animaux seraient admis aux Etats-Unis, ils se heurtaient à la quarantaine et au refus de reconnaître nos livres de généalogie, qui augmentaient de quarante à cinquante pour cent le prix d'achat.

Nous avons demandé au gouvernement d'Ottawa de s'occuper de la question d'une manière générale, de tâcher d'en arriver à un arrangement avec le Gouvernement des Etats-Unis afin que nos livres de généalogie fussent reconnus. Nous avons insisté pour que les Etats-Unis reconnaissent au moins nos livres de généalogie du bétail canadien.—M. Ross, secrétaire d'état aux Etats-Unis, disait qu'il ne consentirait à reconnaître les livres de généalogie que pour les animaux qu'on lui prouverait être du pays. Or, nous considérons comme du pays le bétail canadien, le bétail qui n'est pas le résultat de croisements, le bétail importé au commencement de la colonie et conservé depuis.

C'est pourquoi, je vais vous demander de nous aider de votre influence, afin de convaincre les autorités qu'elles doivent faire tout leur possible pour faire reconnaître les livres de généalogie du bétail canadien par le Gouvernement des Etats-Unis. Si nous pouvions faire passer notre bétail aux Etats-Unis sans avoir à payer de droits, nous en vendrions autant que nous voudrions et vous concevez tout l'avantage qu'en retirerait la population de la province de Québec. Je demande à cette convention, si elle n'est pas d'opinion de passer une résolution à l'effet de prier le Gouvernement d'Ottawa et l'Honorable ministre de l'agriculture de faire tout ce qui est possible pour faire reconnaître nos livres de généalogie par le Gouvernement des Etats-Unis. J'ai préparé la motion suivante que je vais proposer si je trouve quelqu'un pour la seconder :

MOTION DU DR. J. A. COUTURE, M. V.

" Proposé par J. A. Couture,

" Que la société d'industrie laitière profite de la présence de l'Honorable ministre d'agriculture du Canada pour le prier de faire tous ses efforts afin que les livres de

généalogie du bétail canadien soient reconnus par le gouvernement des Etats-Unis."

M. William Tremblay seconde la motion, qui est adoptée à l'unanimité.

Dr. J. A. Couture.—Il est une seconde question que je vous prie de me permettre d'aborder.

M. Barnard vous a parlé de l'exposition de Chicago et du projet que nous avions caressé d'y envoyer du bétail ; il a exprimé le regret que ce projet n'ait pas été mis à exécution et l'espoir qu'il avait de nous voir envoyer désormais du bétail aux expositions des Etats-Unis. Je suis entièrement de l'opinion de M. Barnard sur cette question, mais il y a une grande difficulté à surmonter, c'est le manque de fonds.

Ces jours derniers, en lisant le rapport de l'Association des Eleveurs du Haut-Canada, je me suis convaincu que nous pourrions bientôt réaliser le vœu de M. Barnard, si nous avions les mêmes avantages qu'eux. Ici, aucun octroi n'est accordé aux éleveurs d'animaux de pure race, quels qu'ils soient. C'est un principe général de ne donner d'aide à personne ; chacun se tire d'affaire comme il peut. Je ne dis pas que la Législature ne donne pas de temps en temps quelque subvention, mais ces subventions sont données pour un but particulier et ne se renouvellent pas. Dans ces conditions, l'industrie de l'élevage ne peut se pratiquer que d'une manière désavantageuse. Pour faire progresser l'industrie de l'élevage, il faut absolument de l'argent. Les éleveurs d'Ontario reçoivent comme subvention annuelle en chiffres ronds une somme de dix mille piastres. Les éleveurs sont organisés là comme ici en sociétés : il y a les éleveurs de moutons, les éleveurs de bétail, les éleveurs de chevaux, etc., lesquelles sociétés sont divisées en autant de classes qu'il y a de races.

Voici la position des éleveurs d'animaux de race dans la province d'Ontario, au point de vue des octrois qu'ils reçoivent annuellement du gouvernement provincial :

La " Dominion Cattle Breeders' Association "	$1,500.00
La " Dominion Sheep Breeders' Association "	1,500.00
La " Dominion Swine Breeders' Association "	1,200.00
La " Canadian Horse Breeders' Association "	2,000.00
La " Beekeepers' Association "	1,100.00
La " Poultry Association "	1,400.00
	$8,700.00
De plus, afin d'encourager davantage ces industries, l'Hon. commissaire de l'agriculture de la province d'Ontario a fait accorder à ces différentes associations le salaire d'un officier, dont tout le service consiste à tenir les livres de généalogie de toutes ces différentes catégories d'éleveurs. Le salaire de cet officier est de $1,500.00 par an et il a son bureau dans les bâtisses publiques, chauffé, éclairé et exempt de taxes	1,500.00
	$10,200.00

On arrive ainsi au chiffre de plus de dix mille piastres de subvention par année.

Si nous recevions du gouvernement provincial un encouragement analogue, il nous serait assez facile de préparer deux troupeaux, comme l'a suggéré M. Barnard, que nous enverrions : l'un dans la province d'Ontario et l'autre dans les états de la Nouvelle-Angleterre, dans le but de faire de la réclame pour nos animaux.

Malheureusement, nous n'avons pas de ressources. Je vous demande si cette position n'est pas absolument désavantageuse au progrès bien entendu de ces industries ; je vous demande si vous n'êtes pas d'avis que ces industries, cette partie si importante de l'agriculture, reçoivent un peu d'encouragement sous forme d'une subvention accordée à ces différentes classes d'éleveurs, de même que la chose se pratique dans la province d'Ontario. Et je propose la motion suivante que je vous soumets :

DEUXIÈME MOTION DU DOCTEUR J. A. COUTURE, M. V.

Encouragement à l'élevage du bétail de pure race.

" Proposé par M. J. A. COUTURE, secondé par M. GUAY.

" Attendu que l'élevage des animaux de pure race doit être encouragé autant que possible, que c'est un des moyens les plus efficaces d'améliorer les différentes races d'animaux et d'augmenter la fortune publique ;

" Attendu que l'établissement des livres de généalogie est indispensable à l'élevage d'animaux de pure race ;

" Attendu que les éleveurs d'animaux de pure race de la province de Québec se sont constitués en société afin de promouvoir autant que possible cette amélioration de nos animaux et de tenir des livres de généalogie, mais que ses efforts dans ce but sont entravés par le manque de fonds ;

" Attendu que le gouvernement d'Ontario accorde aux différentes associations d'éleveurs de cette province les subventions suivantes :

Dominion Cattle Breeders Association	$1,500.00
" Sheep " "	1,500.00
" Swine " "	1,200.00
Canadian Horse Breeders "	2,000.00
Beekeepers Association	1,100.00
Poultry "	1,400.00

Et qu'en outre il paye un salaire de $1,500.00 à un officier spécial " *the Superintendent of Registration,*" lequel est chargé de tenir les livres de généalogie de toutes les races d'animaux de la province d'Ontario, excepté ceux des Holsteins ; qu'il loge, chauffe et éclaire cet officier, qu'il accorde donc plus de $10,000.00 de subvention annuelle aux éleveurs de cette province ;

" *Il est résolu* que la *Société d'Industrie Laitière* se joigne à la *Société Générale des Eleveurs de la Province de Québec* pour demander au gouvernement provincial d'accorder une allocation annuelle à chaque section de cette société d'éleveurs afin

de les mettre en état d'aider davantage à l'amélioration des diverses races d'animaux de la province."

Mr. Ed. A. Barnard donne lecture du vœu suivant relatif à la :

SOCIÉTÉ DES BONS CHEMINS.

Vœu. — " Vu l'importance de perfectionner dans notre province tout notre système de voirie, dans l'intérêt général de l'industrie laitière et de toutes les industries du pays,"

" La Société d'Industrie Laitière exprime le vœu que chacun de ses membres donne son concours actif à la création de la Société des Bons Chemins et qu'en attendant la constitution définitive de cette société, les membres du Comité exécutif de la Société d'Industrie Laitière en soient jusqu'à nouvel ordre les directeurs provisoires."

Mr. Castel donne lecture d'une lettre du Président de la Chambre de Commerce française de Montréal.

Montréal, le 30 novembre 1896.

Monsieur E. CASTEL,

Secrétaire de la Société de l'industrie laitière de St-Hyacinthe, à Joliette.

Monsieur le Secrétaire.

La Chambre de Commerce française de Montréal a reçu votre gracieuse invitation d'assister à la convention annuelle de la Société qui doit se tenir à Joliette les 2 et 3 décembre prochain. Veuillez accepter nos remerciements et en même temps nos regrets de ne pouvoir répondre à votre aimable appel. Le développement de l'industrie laitière depuis quelques années au Canada a été des plus remarquables et constitue un progrès signalé. Il est certain aussi que ce progrès doit fournir un élément d'exportation appelé à jouer un grand rôle dans le commerce canadien et il n'est pas impossible que les beurres et les fromages de ce pays se créent un marché en France.

Agréez, Monsieur le Secrétaire, l'assurance de notre considération la plus distinguée.

Le Président,

J. HERDT.

CONTINUATION DE LA DISCUSSION SUR LE PETIT-LAIT COMME ALIMENT POUR LES VACHES.

M. Trudel.—On a discuté la question de savoir si le petit-lait peut être donné aux vaches, lorsqu'il a été stérilisé ; mais au point de vue pratique, je crois qu'il est bien difficile d'arriver à un résultat satisfaisant. Et je propose que l'usage de donner le petit-lait aux vaches soit condamné.

M. Barnard.—J'approuve les paroles de M. Trudel et je propose la motion comme

suit : " Vu que le petit-lait de fromagerie est rarement conservé d'une manière rationnelle et par suite est d'un emploi dangereux, et susceptible de nuire à la fabrication, la Société d'Industrie laitière en condamne l'usage pour les vaches laitières, tant que la bonne conservation n'en sera pas assurée par de meilleurs procédés. (Adopté à l'unanimité.)

M. J. de L. Taché.—J'approuve ce que vient de dire M. Trudel au sujet du petit-lait donné aux vaches, et fais encore remarquer qu'on ne devrait jamais remporter le petit-lait de la fromagerie dans les canistres au lait, car si le petit-lait n'est pas conservé en bon état, il laissera dans la canistre des germes qui nuiront au lait.

Il serait bon que la résolution passée l'année dernière à Waterloo condamnant l'usage des bassins de bois fût remise de nouveau devant cette convention. La voici :

" Considérant l'immense dommage fait à la qualité du fromage par l'emploi des " bassins de bois pour la conservation du petit-lait,

" La Société d'Industrie laitière recommande instamment aux propriétaires de " fabriques de fromage de cette province, de remplacer leurs bassins de bois par des " bassins de fer blanc pour la conservation du petit-lait."

M. Castel.—J'ai une question à poser aux experts qui sont ici : à combien estimez-vous le coût de fabrication du fromage, dans une fabrique qui fait pour la saison dix-huit mille livres de fromage.

M. Bourbeau.—Il m'en a longtemps coûté quarante-quatre cents par cent livres de fromage, en comptant l'intérêt de mon capital et les assurances. Aujourd'hui cela me coûte plus cher ; tout dépend du capital investi.

M. Parent.—Chez nous, il y a plusieurs fabricants à qui on accorde une demi-centin par livre pour les fournitures, boîtes, sel, coton.

Un délégué.—Quel est le meilleur moyen de faire disparaître les petites fabriques qui existent partout dans la province ?

M. Chapais.—Je crois que le meilleur moyen est celui mentionné par M. Barnard ce matin : c'est-à-dire l'organisation du charroyage du lait. Nous avons une fabrique de ce genre à St-Denis qui rapporte d'excellents bénéfices, et là la compétition est absolument impossible, parce que nous allons chercher le lait chez les patrons et que nous leur reportons le petit-lait. Je conseille aux bons fabricants de se réunir en société et de tâcher de se débarrasser des mauvaises installations et de faire charroyer le lait eux-mêmes ; partout où nous avons de ces organisations, les petites fabriques ont été obligées de disparaître.

M. Chagnon.—Si les cultivateurs refusent de nous laisser charroyer leur lait, comment faut-il s'y prendre ; le cas s'est déjà présenté pour moi.

M. Chapais.—Combien chargiez-vous par cent livres ?

M. Chagnon.—Trois centins et demi. J'avais calculé combien coûterait ce charroyage fait par un charretier ; j'en payais la moitié de ma poche et je demandais aux patrons de payer le reste.

M. Chapais.—Chez nous, nous chargeons deux cents par livre de fromage et nous charroyons le lait.

M. Parent.—Chez nous, nous charroyons le lait et ça n'empêche pas la compétition.

M. Barnard.—Le même résultat est arrivé chez nous, mais tous ces fabricants se sont bientôt vus réduits à la besace ; alors nos cultivateurs ont compris que tous ces fabricants qui n'avaient rien trouvaient tout de même moyen de vivre et ils en ont conclu que c'était à leur détriment : alors ils se sont coalisés pour bâtir une bonne fabrique et ils ont fait tomber tous les petits fabricants. De quoi vous pouvez conclure que, si vous travaillez à faire disparaître le mal, vous y parviendrez et le meilleur moyen d'arriver à ce résultat, c'est de faire faire le charroyage du lait par la fabrique. Lorsqu'on a une bonne fabrique centrale qui fait charroyer le lait et qui paie bien ses patrons, les gens n'ont qu'à toucher leur argent sans avoir à s'occuper de rien, et les petits fabricants s'aperçoivent bien vite qu'il vaut mieux pour eux disparaître.

Un délégué.—Combien cela coûte-il pour faire charroyer le lait ?

M. Chapais.—Cela nous coûte trois centins et cinquante-sept centièmes (3.57 cts) par cent livres de lait, porter le lait à la fabrique et retourner le petit-lait. Nous avons payé $561.00 pour 1,594,985 livres de lait transporté.

M. William Tremblay.—Ne seriez-vous pas d'opinion que nul ne devrait faire du beurre ou fromage, sans être porteur d'un diplôme ?

M. Chapais.—C'est une question discutée depuis longtemps et je me proposais de demander l'opinion de l'assemblée là dessus.

M. Barnard.—La loi fédérale ne nous permet pas encore de faire ce qu'on demande, mais nous pouvons arriver en pratique au même résultat. Comme il est impossible d'avoir une bonne fabrique sans un bon fabricant, nous ne devrions engager personne qui n'eût fait ses preuves et de cette manière nous arriverions au même résultat sans avoir à demander une loi qui serait difficile à obtenir.

M. William Tremblay.—Je ferai remarquer que personne ne peut exercer une profession libérale sans être muni d'un diplôme et je ne vois pas pourquoi il n'en serait pas de même des fromagers et des beurriers.

M. l'Abbé Coté.—Est-ce qu'un inspecteur général de la Société d'Industrie laitière ne pourrait pas être nommé juge de paix pour décider toutes les causes en matière d'Industrie laitière ? Nous éviterions par ce moyen de soumettre nos causes à la juridiction de gens qui n'entendent rien en la matière et nous éviterions beaucoup de procès.

Un délégué. — A quelle distance de votre fabrique, M. Chapais, allez-vous chercher le lait le plus éloigné ?

M. Chapais.—A sept milles.

Un délégué.—Il y a une fabrique dans la province d'Ontario qui fait venir le lait à une distance de six milles et cela lui coûte trente-trois cents par mille livres de lait.

Motion relative à un projet de loi au sujet des diplomes, proposée par M. William Tremblay et secondée par M. William Parent. (Adoptée à l'unanimité).

MOTION DE MM. WM. PARENT ET WM. TREMBLAY.

" Proposé par MM. Wm. Parent et Wm. Tremblay, secondé par M. F.X.O. Trudel,

" Que le Comité exécutif de la Société d'Industrie laitière soit chargé de préparer et de soumettre à la prochaine convention un projet de loi pourvoyant à ce que tout fabricant soit muni d'un diplome de capacité." (Adopté à l'unanimité).

M. Ed. A. Barnard.—Je désire attirer de nouveau l'attention de la société sur l'un des vœux adoptés sur ma proposition l'an dernier à Waterloo (8ème vœu, 14ème rapport, page 161). En exécution de ce vœu, notre secrétaire a simplement fait paraître dans les journaux une note qui est restée sans écho. Pour arriver à un résultat tangible, il faudrait renouveler la demande, mais cette fois d'une manière plus directe. Tout le monde s'accorde à reconnaître que l'industrie laitière a été la planche de salut, à laquelle la province de Québec doit d'avoir traversé aussi tranquillement la crise qui s'est fait ailleurs sentir avec beaucoup plus de force ; lisez les discours du trône, ceux de nos ministres et de nos principaux hommes politiques, les rapports de nos financiers, et si vous en aviez encore, il ne vous restera plus aucun doute à cet égard. Or, il nous sera bien permis de réclamer pour la société d'industrie laitière une bonne part de ces heureux résultats ; sans doute, la société n'a pu agir efficacement qu'à l'aide des généreux subsides que nos gouvernements lui ont tous successivement accordés ; mais l'argent seul n'eût pu assurer le développement de l'Industrie, ni surtout l'amélioration de nos produits, sans le zèle, l'activité des membres de la société et l'incessant travail auquel ils se sont livrés depuis quinze ans. Aujourd'hui la société a plus que jamais besoin, non-seulement de l'aide des gouvernements, mais encore de l'appui du grand public. L'industrie laitière elle aussi est menacée d'une crise ; déjà le découragement s'est glissé dans certains districts de la province ; il nous faut à tout prix, messieurs, garder nos positions si vaillamment conquises. Pour certains peuples ardents et braves, il est plus pénible de défendre de pied ferme une position que de l'emporter d'assaut. Tel est un peu notre cas et dans cette situation difficile, la société d'industrie laitière sent plus que jamais le besoin de compter en grand nombre dans ses rangs des esprits dirigeants, qui renseignés par elle sur les dangers de la crise, sauront en toute occasion placer utilement une parole d'encouragement, donner une explication satisfaisante, recommander plus de soin, de persévérance et d'économie ; c'est pourquoi persuadé que la société d'industrie laitière peut sans crainte faire appel à toutes les bonnes volontés sans distinction d'origine et de parti, je dépose la motion suivante :

MOTION DE MR. ED. A. BARNARD, EN FAVEUR DE LA SOCIÉTÉ.

" Proposé par M. Ed. A. Barnard :

" Vu le fait que la Société d'Industrie Laitière a toujours été, depuis ses quinze années d'existence, parmi les pionniers les plus actifs de tout progrès agricole,

" Et vu l'importance de réunir, comme dans un faisceau, tous les meilleurs amis du progrès de l'agriculture et de la colonisation par l'industrie laitière et ses annexes,

" Que le Secrétaire de la Société d'Industrie Laitière soit chargé de s'adresser spécialement à tous les membres du clergé, et à tous les hommes publics, indistinctement des partis politiques, dans cette province, afin de solliciter de chacun d'eux individuellement son entrée dans la Société d'Industrie Laitière, soit à titre de membre à vie, soit comme membre actif ordinaire."

M. J. D. Guay.—Je seconde la motion de Mr. Barnard.

La motion mise aux voix est adoptée à l'unanimité.

M. E. Castel donne lecture d'un

RAPPORT DU DOCTEUR WYATT JOHNSTON,

Bactériologiste du Laboratoire du Conseil Provincial d'Hygiène.

Montréal, 20 novembre 1896.

Monsieur E. CASTEL,
St-Hyacinthe, Qué.

Monsieur,

J'ai fait l'examen bactériologique des quatre échantillons de fromage qui m'ont été envoyés par Monsieur Bourbeau et dont je n'ai connu la provenance qu'après en avoir fait l'examen. Ces échantillons portaient les numéros 1, 2, 3 et 4.

L'échantillon No. 1 avait une odeur fétide et repoussante, lorsque je l'ai examiné au laboratoire ; les trois autres échantillons examinés au laboratoire ne m'ont pas paru différer sensiblement les uns des autres au point de vue de l'odeur, mais je n'ai pas l'odorat très exercé, et il n'y a pas de doute qu'un expert aurait pu trouver une différence où je n'en ai pas remarqué.

Tous ces fromages ont donné une réaction acide. C'est dans l'échantillon No. 1 où cette réaction a été la plus faible et dans l'échantillon No. 3 où elle a été le plus marquée. Dans les quatre échantillons, les cultures ont présenté une quantité assez uniforme de bactéries, cependant il y en avait un peu plus dans les échantillons Nos. 1 et 3 que dans les deux autres.

Ces bactéries étaient en grande partie des bacilles de la fermentation acide du lait. Il y en avait relativement très peu d'autres espèces, si ce n'est toutefois des micrococques isolés et des moisissures. Je n'y ai trouvé qu'un petit nombre de ces formes anaérobiques liquéfiables qui sont caractéristiques de la dernière période de la maturation, à l'exception cependant de l'échantillon No. 1 où j'ai trouvé un certain nombre de bactéries appartenant au groupe des bacilles dits " Proteus," organismes qui sont reconnus comme capables de produire la diarrhée.

Il est évident par ce qui précède qu'il s'est fait dans l'échantillon No. 1 un travail de putréfaction qui n'est pas naturel aux fromages de l'espèce de ceux qui m'ont été envoyés. Il ne paraît y avoir dans l'échantillon No. 3 d'autres bactéries vivantes que celles que l'on trouve dans les échantillons No. 2 et No. 4.

On m'a informé que le fromage de l'échantillon No. 1 (N. F. B.) avait été choisi parmi les plus mauvais, que le fromage de l'échantillon No. 3 (K. 26) était précisément celui dont on voulait faire l'épreuve, et que les fromages des échantillons No. 2 (P. A.) et No. 4 (L. D.) n'étaient que des fromages de bonne qualité envoyés dans le but d'en faire la comparaison avec les autres.

Le mauvais goût que l'on a trouvé au fromage de l'échantillon No. 3 (K 26) ne vient pas de ce qu'il contient, à l'état vivant, des bactéries autres que celles de la fermentation normale et il n'est pas probable qu'il s'altère davantage. Le fait, comme on me l'a dit, que ce fromage a eu l'odeur plus prononcée dès le début semble confirmer cette opinion.

Cette opinion, du reste, s'accorde parfaitement avec l'idée émise par M. Bourbeau que cette odeur était due à la vapeur provenant de l'eau polluée dont on s'était servi dans les premières opérations de la fabrication de ce fromage. Ce qui s'expliquerait par le fait qu'à ce moment, malgré que la chaleur détruise les bacilles vivants, elle rend plus prononcé la mauvaise odeur que l'eau pourrait avoir.

L'examen bactériologique de deux échantillons d'eau envoyés par M. Bourbeau a démontré que cette eau était de qualité inférieure. Cette eau contenait, dans chacun des échantillons, de 8 à 10 espèces de bactéries et de 800 à 1,000 bactéries par centimètre cube. J'ai trouvé parmi les bactéries qui se sont développées dans cette eau, le bacille de l'acide lactique, mais comme cette espèce se rencontre assez souvent dans les eaux de surface, je n'y attache pas une grande importance.

Je demeure votre dévoué,

WYATT JOHNSTON, M.D.,
Bactériologiste du Conseil d'Hygiène de la Province de Québec.

(SÉANCE DU MERCREDI SOIR, 2 DÉCEMBRE).

Rapport du Comité d'élection présenté par M. J. DE L. TACHÉ, secrétaire. Les noms suivants sont proposés et adoptés :

Président honoraire : L'ABBÉ MONTMINY.
Président : M. MILTON MCDONALD, M. P. P.
Vice-président : M. J. C. CHAPAIS.
Secrétaire-trésorier : M. EMILE CASTEL, St-Hyacinthe.

DIRECTEURS :

DISTRICT.	NOMS.	RÉSIDENCE.
Arthabaska	MM. D. O. BOURBEAU	Victoriaville.
Beauce	J. DE L. TACHÉ	Scott Junction.
Beauharnois	ROBERT NESS	Howick.
Bedford	C. H. PARMELEE	Waterloo.
Charlevoix et Saguenay	J. D. GUAY	Chicoutimi.
Chicoutimi	Jos. GIRARD, M. P. P.	St-Gédéon, Lac St-Jean.
Gaspé	ALEXIS CHICOINE	St-Marc.
Iberville	L'ABBÉ V. CHAREST	Sherbrooke.
Joliette	SAM. CHAGNON	St-Paul l'Ermite.
Kamouraska	FRS. GAGNON	St-Denis en bas.
Montmagny	GABRIEL DUMONT	Ste-Hénédine.
Montréal	J. A. VAILLANCOURT	St-Marc.
Ottawa	N. F. BÉDARD	Montréal.
Québec	ED. A. BARNARD	L'Ange-Gardien, Mtcy.
Richelieu	J. L. LEMIRE	La Baie du Febvre.
Rimouski	CHARLES PRÉFONTAINE	Isle-Verte.
St-François	J. A. CAMIRAND	Sherbrooke.
St-Hyacinthe	L. T. BRODEUR	Acton Vale.
Terrebonne	L'ABBÉ COUSINEAU	Ste-Thérèse.
Trois-Rivières	L'ABBÉ D. GÉRIN	St-Justin.

M. McDonald, président élu, en prenant le fauteuil :

Messieurs,

J'accepte avec beaucoup de plaisir la position honorable que vous venez de m'offrir. J'aurais hésité à l'accepter, si vous ne m'aviez donné pour conseillers les hommes expérimentés que vous voyez ici. Soyez sûrs que je m'efforcerai de marcher sur les traces des hommes dévoués qui m'ont précédé à ce poste. (Applaudissements).

DISCOURS DE M. L'ABBÉ MONTMINY,

Président sortant, retenu chez lui par la maladie.—(Lu par M. J. C. Chapais).

Messieurs,

Pour l'étranger qui, avant d'y arriver ne connaît rien de la ville où nous sommes maintenant réunis, l'aspect agréable, riant et prospère qu'elle offre à l'œil, le porte à croire que son nom " Joliette," n'est que le qualificatif de cet aspect.

Pour nous qui savons mieux, ce nom a une toute autre signification. Il nous représente bien, à nous aussi, l'une des plus jolies villes de notre territoire, mais il nous dit plus encore. Il indique ce qu'on peut appeler la capitale d'un des districts

Vice-Présidents de la Société d'Industrie Laitière:

Rvd. D. GÉRIN,
3ème Vice-Président, 1886-87.

ED. A. BARNARD,
1er Vice-Président, 1882-84.

Rvd. J. B. CHARTIER,
5ème Vice-Président, 1889.

Hon. Ls. BEAUBIEN,
Commissaire de l'Agriculture à Québec,
2ème Vice-Président, 1885.

Hon. S. A. FISHER,
Ministre de l'Agriculture à Ottawa,
7ème Vice-Président, 1891-96.

ruraux les plus r
qui a tenu à garc
teur, l'honorable
trouvons ici une
de papier de boi
bâtir. Du côté i
superbe collège,
Providence St-Eu

Nous n'oubli
de fer qui ait exi
en 1848, alors que
la rive sud du m
Joliette, grâce à l
tant religieux que
administration, es
de la province de

Mais, si la So
tion qu'elle a reçu
n'est pas seuleme
énumérés. C'est
à l'industrie laitiè
l'exploitation de c
de vue de cette in
les syndicats de b
de Montcalm, de l
1895, 87 fromage
Notre société, dan

Je dois vous
beurreries et de fr
au point de vue d
comme je viens de
tandis que vous av
reries et trois synd
fromage, et il y e
taires et des patr
Or, je viens de vo
lieu de 107 que no
mettra de réaliser
de votre industrie

Il y a telleme
mence à prendre d
consiste à faire da

ruraux les plus riches de la province et, surtout, il est pour nous le nom d'une ville qui a tenu à garder la tradition du premier nom qui lui a été donné par son fondateur, l'honorable monsieur Barthélemy Joliette, " L'Industrie." En effet, nous trouvons ici une école industrielle, des manufactures de tabac, de biscuits et sucreries, de papier de bois, d'instruments aratoires, de bière, une carrière de belle pierre à bâtir. Du côté intellectuel, Joliette n'est pas moins bien dotée, comme l'indique son superbe collège, celui de l'Institut des clercs de St-Viateur, son couvent de la Providence St-Eusèbe, ses écoles, son Institut.

Nous n'oublions pas non plus, comme bon point à noter, que le premier chemin de fer qui ait existé sur la rive nord du fleuve St-Laurent, a pris naissance à Joliette en 1848, alors que le premier de ces chemins ouverts dans la province de Québec, sur la rive sud du même fleuve ne l'avait été qu'en 1836. Enfin, pour tout résumer, Joliette, grâce à l'esprit d'initiative et de patriotisme de ses principaux citoyens qui, tant religieux que laïques, depuis feu Barthélemy Joliette, se sont succédé dans son administration, est devenu l'un des joyaux qui font le plus bel ornement de la parure de la province de Québec.

Mais, si la Société d'Industrie Laitière a répondu avec empressement à l'invitation qu'elle a reçue de cette ville prospère de venir y tenir la présente convention, ce n'est pas seulement parce qu'elle y a été attirée par tous les avantages plus haut énumérés. C'est surtout parce votre ville est le centre d'un district des plus propres à l'industrie laitière et qui présente à notre société l'un des plus beaux champs pour l'exploitation de cette industrie qui est devenue notre industrie nationale. Au point de vue de cette industrie, ce district, tel que délimité par les règlements qui régissent les syndicats de beurreries et de fromageries, se compose des comtés de l'Assomption, de Montcalm, de Berthier et de Joliette. On comptait, dans ces quatre comtés, en 1895, 87 fromageries, 25 beurreries et un syndicat composé de 18 fromageries. Notre société, dans ces mêmes comtés, comptait 46 membres.

Je dois vous dire, tout de suite, messieurs, que, si vous avez un bon nombre de beurreries et de fromageries, ces fabriques ne sont pas encore parfaitement organisées au point de vue du progrès que notre société tend à réaliser. En effet, vous n'avez, comme je viens de le dire, qu'un seul syndicat de fromageries dans votre district, tandis que vous avez le nombre voulu de fabriques pour avoir un syndicat de beurreries et trois syndicats de fromageries. De plus, chaque fabricant de beurre et de fromage, et il y en a 107, devrait, dans son propre intérêt et dans celui des propriétaires et des patrons de la fabrique, faire partie de la Société d'Industrie Laitière. Or, je viens de vous montrer que nous ne comptons parmi vous que 46 membres au lieu de 107 que nous devrions avoir. Nous espérons que notre visite ici vous permettra de réaliser cette amélioration que je viens de mentionner dans l'organisation de votre industrie laitière.

Il y a tellement longtemps que je suis président de notre société que je commence à prendre des habitudes, comme tel. Or, l'une de ces habitudes que j'ai prises consiste à faire dans mon discours d'ouverture, chaque année, une courte revue de ce

qui s'est passé d'important, pour notre société, pendant l'année écoulée. Je retombe encore dans cette habitude aujourd'hui, considérant qu'elle est plutôt bonne que mauvaise. Mais, je vous promets que c'est pour la dernière fois.

En premier lieu, je suis heureux d'avoir à constater que notre bureau de direction a vu son vice-président, l'honorable monsieur Sydney Fisher, appelé à remplir la haute charge de ministre de l'agriculture de la Puissance. De même que notre société s'honorait d'avoir un agronome aussi entendu et un homme aussi dévoué à ses intérêts pour vice-président, de même elle s'honore de le voir parvenu à la belle position que son mérite lui a acquise. Et cela, d'autant plus qu'elle a déjà eu de lui, depuis qu'il remplit ses nouvelles fonctions, la preuve que, bien qu'il ait résigné sa position de vice-président, il ne cesse de s'occuper de notre société.

Comme notre bureau de direction l'avait décidé, lors de la convention de Waterloo l'an dernier, nous nous sommes rendus au désir depuis longtemps exprimé par les citoyens du comté de Chicoutimi, en allant tenir à Chicoutimi même, une convention d'été, au mois d'août dernier. Comme il était démontré qu'une convention d'hiver dans cette région relativement éloignée des grands centres, n'aurait pas le caractère provincial que doivent avoir nos réunions annuelles, nous avons cru qu'il n'était que juste d'y tenir au moins une convention régionale en été. Cette convention qui a permis aux cultivateurs de la belle région du Lac St-Jean et du Saguenay de se grouper autour de nous pour discuter les intérêts de l'industrie laitière de leur région, a été un beau succès. Elle a, en même temps, donné l'occasion à ceux de nos directeurs qui demeurent dans l'ouest de la province, de se rendre compte des grands avantages que présente cette région pour l'agriculture en général et, surtout, pour l'industrie laitière. Un concours de produits laitiers avait été organisé pour coïncider avec la convention, afin de permettre à ses organisateurs de profiter de la présence des experts de la société pour obtenir leurs services comme juges. Il en est résulté une leçon de choses, lors de la distribution des prix du concours aux heureux concurrents, qui a été l'une des parties saillantes et pratiques de la convention. L'hospitalité des messieurs du Séminaire et des citoyens de la ville de Chicoutimi a été large et généreuse, et nous sommes tous revenus enchantés de notre voyage qui a été utile et agréable pour tous et à tous les points de vue.

C'est un vrai bonheur pour moi d'avoir à constater qu'il s'est produit une grande amélioration dans notre commerce de beurre et de fromage, cette année. L'exportation du beurre a pris une grande extension, grâce au bonus accordé par notre gouvernement local et au système de réfrigérateurs organisé sur les steamers transatlantiques, sous les auspices du gouvernement fédéral. Les prix ont été meilleurs pour le beurre et surtout pour le fromage. Espérons que cette amélioration va se continuer, surtout après les efforts qu'ont faits nos deux gouvernements pendant l'été dernier pour assurer cette amélioration. Le département d'agriculture de notre province, après s'être concerté avec les experts et les principaux officiers de notre Société, a ouvert trois concours de beurre et de fromage et a décerné des médailles d'argent et de bronze et des prix en argent aux concurrents heureux. En parcourant

la brochure qui contient le rapport fait par Monsieur Gabriel Henry, le secrétaire de ces concours, on constate que toutes les peines ont été prises pour les rendre efficaces, telles que la nomination de juges expérimentés, le choix impartial des échantillons mis au concours, l'analyse chimique de ces échantillons. L'étude du rapport que je viens de mentionner devra être de la plus grande utilité pour nos fabricants et, surtout, pour nos inspecteurs de syndicats qui y trouveront les points faibles à combattre dans notre industrie laitière, lors de leurs inspection.

De son côté, monsieur le commissaire de l'industrie laitière pour la Puissance, sachant qu'un grand nombre de nos beurreries ne sont pas ce qu'elles devraient être, a chargé, à la demande de notre société, Monsieur Damien Leclair, notre habile professeur pour la fabrication du beurre à l'école d'industrie laitière, de faire une inspection de nos beurreries, l'été dernier. Mr. Leclair nous dira, pendant cette convention, combien cette inspection était nécessaire, et, j'espère que nos fabricants de beurre sauront mettre à profit les sages conseils qu'il leur a donnés lors de son passage chez eux, ainsi que les considérations touchant les réformes à opérer dans la tenue de nos beurreries et notre mode de fabrication, pour faire un beurre de première classe pour l'exportation, dont il va nous faire part ici.

Puisque j'en suis à ce qui s'est fait par les départements d'agriculture fédéral et local, pour l'amélioration de nos beurres et de nos fromages, je me permettrai d'attirer aussi votre attention sur les conseils donnés, dans le dernier numéro du Journal d'Agriculture par Monsieur J. C. Chapais, notre vaillant assistant-commissaire de l'industrie laitière, dont le dévouement à notre société est connu de tous, pour la fabrication du beurre d'exportation, en hiver, conseils qui démontrent la possibilité qu'il y a pour nous de faire en hiver de ce beurre d'exportation, si nous voulons les mettre en pratique.

J'arrive à parler maintenant des deux principales œuvres que poursuit notre société : les syndicats de fabriques et l'école d'industrie laitière. Il y a deux ans, notre société, répondant en cela au désir d'un grand nombre de ses membres disséminés dans tous les coins de la province, a organisé des comices de laiterie, c'est-à-dire, des petites conventions locales ou de district. On se plaignait, avec raison, que la grande convention annuelle de la société ne réunit toujours, à cause des longues distances à parcourir par le grand nombre pour y arriver, qu'un nombre relativement restreint de ses membres, et n'a pas, par conséquent, d'effet utile pour toutes les parties de la province. On a voulu obvier à cet inconvénient au moyen des comices et on a réussi, comme l'a fait voir le résultat obtenu. Le but des comices était d'augmenter le nombre des syndicats et de les établir par toute la province, d'augmenter le nombre des membres de la société, en intéressant le plus grand nombre possible de cultivateurs à son œuvre et enfin de disséminer, par la décentralisation de la force d'action de la société, les connaissances agricoles, surtout au point de vue de l'industrie laitière, par toute la province. Comme résultat des dix-neuf comices tenus pendant l'hiver de 1895, le nombre des syndicats s'est élevé cette année-là de 28 à 38 et le nombre de membres de la société de 1057 à 1451.

L'an dernier, lors de la convention de Waterloo, le vœu suivant adopté pendant l'une des séances de la convention, à l'unanimité, a montré comment ces comices ont été appréciés du public. " Vu le fait que la société d'industrie laitière a rendu l'an " dernier et peut rendre, d'année en année, des services signalés à ses membres et au " public agricole en général, en organisant, avec soin des comices de district, dans " lesquels des conférenciers habiles, tant locaux qu'étrangers, seront chargés de " promouvoir les intérêts les plus pressants de l'agriculture, et de faire connaître ce " qui peut le mieux la faire progresser.

" La société exprime le vœu que ces comices de district soient à l'avenir " organisés d'une manière régulière par les directeurs de la société et que ceux-ci " soient chargés de s'assurer le bienveillant concours du gouvernement de cette " province, du clergé et, en général, de tous les amis de l'agriculture, en vue " d'assurer le succès complet de ces comices." Ce vœu et le succès obtenu nous ont engagés à continuer l'hiver dernier le mouvement des comices. Malheureusement, il a été impossible à la société, faute de ressources suffisantes, de répondre à toutes les invitations qu'elle a reçues, et elle n'a pu en tenir que sept au lieu de dix-neuf. Or, qu'avons-nous vu, cette année ? Le nombre des syndicats est retombé à 28 et celui des membres de la société à 874. Quelque soit l'opinion entretenue au sujet de ces comices, il est évident qu'ils sont devenus une nécessité en face de l'apathie que montre une certaine partie de nos cultivateurs pour leurs plus chers intérêts. J'entretiens donc l'espérance que durant l'hiver prochain, notre société sera en état de reprendre ce travail qui a produit de si bons effets.

Les syndicats existants ont reçu, cette année, une attention plus particulière que jamais de la part de nos inspecteurs. Bien que la société ait eu le désavantage d'être privée de son inspecteur général de l'an dernier, monsieur Peter McFarlane, dont la haute compétence dans la fabrication et l'inspection du fromage nous était précieuse, je dois dire qu'elle a pu réparer cette perte en s'assurant les services de monsieur Elie Bourbeau pour le remplacer. M. Bourbeau, de concert avec monsieur J. A. Plamondon, son assistant, un vétéran du métier, a visité, le printemps dernier, avant l'ouverture de notre saison de fabrication, les districts d'Ontario les plus avancés en industrie laitière. Ces messieurs ont fait ce voyage d'après les instructions reçues de la direction de la société, afin de recueillir tous les renseignements possibles sur la fabrication, telle que pratiquée par les meilleurs fabricants de là-bas, et en ont rapporté des connaissances qui les ont mis à même de rendre plus efficace que jamais leur inspection des syndicats, cette année. Monsieur Bourbeau a non-seulement porté son attention sur le travail de nos inspecteurs locaux de syndicats, mais encore sur le travail des fabricants qui se proposent de se présenter comme candidats inspecteurs pendant l'année prochaine. Il a fait cela d'après une décision de notre bureau de direction qui exige maintenant des candidats inspecteurs qu'ils fassent leur application comme tels un an d'avance, afin que la société puisse s'assurer, par son inspecteur général, pendant la saison de fabrication, de leur compétence

comme fabricants, avant de les admettre à suivre les cours de l'école pour subir leurs examens théoriques.

Puisque je viens de prononcer le nom de l'école d'industrie laitière, je vais vous mettre de suite au courant des changements dont elle a été l'objet cette année.

Monsieur le professeur Robertson, commissaire de l'industrie laitière pour la Puissance, qui, depuis que notre école est définitivement établie à St-Hyacinthe, en a eu la direction générale, considérant que, maintenant, elle est en assez bonne voie pour ne plus avoir besoin de ses services, et étant surchargé de besogne par ailleurs, nous en a remis la direction. Il a donc fallu pourvoir à un nouveau mode de direction et, notre comité exécutif n'a pas cru devoir mieux faire que de confier cette direction aux membres du bureau d'administration adjoints à Monsieur le professeur Robertson, l'an dernier. D'administrateurs qu'ils étaient, Messieurs Milton McDonald, J. C. Chapais et J. de L. Taché sont donc devenus directeurs de l'école, représentant chacun respectivement, dans la direction, le gouvernement local, le gouvernement fédéral et la société d'industrie laitière. Nous ne doutons point qu'avec ces nouveaux guides, nous n'aurons pas trop à regretter la retraite et les éminents services de Monsieur le professeur Robertson. Cette retraite du professeur était cependant assez grosse de conséquences pour la Société, car pour $1000 que nous donnions à notre directeur, il fournissait à l'école à même les fonds de son département $4,000.00 et nous avions en sus, gratuitement, les services de son assistant Monsieur J. C. Chapais, pour donner des conférences à nos élèves. Heureusement que l'honorable Monsieur Fisher, qui semble avoir conservé le meilleur souvenir de ses relations avec la société, nous a continué les services gratuits de Monsieur Chapais et nous a accordé un généreux octroi de $3,000.00 pour faire face à notre nouvelle position. Cela, avec les deniers que continue à nous fournir non moins généreusement l'honorable Monsieur Beaubien, nous met en état de maintenir notre école, qui, il ne faut pas l'oublier, donne son enseignement gratuitement, sur un aussi bon pied que l'an dernier. L'assistance à l'école l'hiver dernier a un peu diminué. De 312 qu'elle a été en 1895, elle est tombée à 276. Deux raisons expliquent cette diminution : la première, c'est que les bas prix de l'an dernier ont découragé un certain nombre de fabricants de petites fabriques, qui sans cela seraient venus à l'école ; la seconde, c'est que bien des jeunes gens, qui voulaient venir à l'école, en ont été empêchés faute de moyens pour payer leur pension, vu la dureté des temps. Nous avons lieu d'espérer que cette dernière raison va disparaître maintenant, étant donné l'amélioration notable survenue dans les prix du beurre et du fromage.

Ce serait laisser, dans la revue que je suis à faire, une lacune regrettable que de ne pas mentionner l'aide efficace que la Société d'Industrie Laitière a reçue de l'Association des Marchands de Beurre et de Fromage de Montréal, dans ses efforts pour diminuer la production de beurre et de fromage de mauvaise qualité. Le printemps dernier, cette association a envoyé une circulaire demandant aux fabricants de fromage de n'en pas faire avec le lait de vaches à l'étable (*Fodder cheese*). Cet automne, nous les avons vus mettre les fabricants en garde contre la fabrication du

fromage dans les mêmes conditions. Enfin, dernièrement encore, elle a élevé la voix pour nous mettre à même d'éviter certains inconvénients subis pendant la dernière saison par suite de l'emploi de mauvaise présure, de papier paraffiné de mauvaise qualité et l'emploi du bois vert dans la confection des boîtes pour l'empaquetage du beurre. Cette association mérite certainement des éloges pour son zèle à montrer les dangers qui nous menacent, et nous devons lui en témoigner notre reconnaissance.

Ce que je viens de dire des services qu'a rendus, pendant la dernière saison, l'Association des Marchands de Beurre et de Fromage, montre quels grands avantages découlent de l'esprit d'association. Le proverbe qui dit: "l'union fait la force " est toujours vrai et doit toujours être, autant que possible, mis en application, quand il s'agit de faire du bien. C'est pour cela que je veux insister, pour la dernière fois que je vous adresse la parole en ma qualité de président, sur la nécessité qu'il y a, pour nous de l'industrie laitière, de nous unir de plus en plus en aussi grand nombre que possible pour faire valoir notre industrie. Il y avait l'an dernier 1,774 fabriques tant de beurre que de fromage dans notre province. Dans chaque fabrique, il y a un fabricant et au moins un aide qui, le plus souvent, est en même temps un apprenti. Eh bien ! voilà 3,548 personnes qui ont un intérêt direct à faire partie de notre société. De plus, sur les 1,774 fabriques, il y en a au moins un tiers dont les propriétaires sont autres que le fabricant qui tient la fabrique, soit 591 personnes qui ont intérêt, au point de vue de leur propre avantage, à être des nôtres Ajoutez encore à cela une souscription par chaque cercle agricole de la province, afin que le cercle ait à mettre dans sa bibliothèque les rapports de la société qui sont toujours remplis de renseignements intéressants et utiles pour tous les cultivateurs, et vous avez 500 membres de plus pour la société.

Puis enfin, dans le commerce des fournitures de fromageries et de beurreries, parmi les agents voyageurs qui achètent les produits laitiers dans les campagnes, chez les marchands qui font le haut commerce des produits, parmi les missionnaires agricoles, les conférenciers et tant d'autres qui à divers titres ont intérêt à se renseigner sur l'industrie laitière, vous trouverez bien encore 400 personnes qui devraient devenir membres de notre société et tous ces chiffres réunis nous donneraient un grand total de 5,089 sociétaires. Quelle puissance pour le bien aurait notre société avec un pareil nombre de membres et que de grandes choses elle pourrait alors réaliser. Et pourtant, messieurs, ce rêve du moment pourrait facilement devenir la réalité d'un avenir prochain, si tous ceux qui font de l'industrie laitière à un titre quelconque comprenaient bien toutes les ressources que leur offre l'esprit d'association.

Et puis, une fois entrés dans la société, tous comprendraient l'importance de seconder les vues de son bureau de direction. Les syndicats de fabriques étendraient bientôt leur réseau par toute la province et une fabrique non syndiquée serait, par là même, mal notée et forcée de s'enrôler dans un syndicat ou de disparaître. On ne verrait pas ce que nous avons eu à déplorer cette année, le nombre des syndicats diminuer, juste au moment où une société sœur d'Ontario a jugé à propos d'établir

chez elle un syndicat, frappée qu'elle a été, sans toutefois l'avouer, de l'efficacité de ces institutions chez nous. Pas un seul apprenti ne songerait à devenir maître fabricant, sans passer par notre école d'industrie laitière.

A l'œuvre donc, chers amis, enrôlez vous tous dans les rangs de notre société, vous qui voulez obtenir la plus grande somme possible d'avantages de notre industrie laitière bien dirigée, bien exploitée. Organisez-vous partout en syndicats. Exigez de tous vos fabricants l'expérience d'un cours régulièrement suivi à l'école d'industrie laitière, avant de consentir à leur donner de l'emploi. Si nous en arrivons là, nous serons dans l'âge d'or de l'industrie laitière.

J'ai déjà été bien long, moi pourtant qui suis si court, et cependant j'ai encore un point à traiter avant de me taire. La saison d'automne exceptionnellement mauvaise que nous avons eu vous fera facilement comprendre pourquoi, en terminant mon discours, je veux vous parler des mauvais chemins. Dire qu'ils ont été terribles tout l'automne n'est pas suffisant pour exprimer ma pensée. Et pourtant, il se trouve des endroits, rares il est vrai, bien rares, trop rares, hélas, où la mauvaise saison n'a pas gâté les chemins. Ce sont ceux où l'on s'est servi, l'été dernier, de la machine à travailler les chemins. C'est le bon temps, aujourd'hui, alors que les charroyeurs de lait ont encore fraîche à la mémoire toute la misère qu'ils ont endurée cet automne dans les mauvais chemins, de travailler à recruter des membres pour l'association des bons chemins. Quelle apathie déplorable chez nos cultivateurs sous le rapport des chemins ! Serons-nous obligés de convenir qu'il est impossible de faire comprendre à au moins un certain nombre de nos plus intelligents cultivateurs que les mauvais chemins sont une des pires causes du peu d'avancement dans le progrès agricole, dans beaucoup d'endroits. Je ne veux pas que nous ayons la honte d'être obligés de faire un pareil aveu. Réveillons-nous de notre torpeur, amis cultivateurs, unissons-nous pour améliorer nos chemins comme nous l'avons fait pour notre industrie laitière, pour nos cercles agricoles. Sortons de l'ornière, le mot est plein d'actualité, dans laquelle roule en cahotant péniblement le char de notre agriculture, qui porte pourtant la fortune du pays, fortune qui, comme tout ce qui nous arrive par les mauvais chemins, nous arrivera bien tard, si nous ne lui aplanissons la voie.

N'allons pas nous désespérer, prenons courage au contraire ; pour ma part, après ce que j'ai vu, je suis convaincu, qu'avant longtemps, nous réussirons, plus par conviction que par les rigueurs de la loi, à avoir des chemins véritablement *royaux*.

L'été dernier, l'honorable Monsieur Beaubien, par une heureuse inspiration, a bien voulu prêter des machines à chemin aux municipalités qui en ont fait la demande. Le résultat a été merveilleux, nos cultivateurs qui ont vu fonctionner ces machines ont admis en toute franchise qu'il était possible et même facile d'entretenir des chemins de première classe. Plusieurs municipalités ont décidé d'acheter une de ces machines. Nous devons féliciter l'honorable Commissaire de l'Agriculture d'avoir inauguré un département des chemins, et si quelqu'un venait à nier l'utilité de ces innovations, nous devrions le condamner à trois mois de séjour à la campagne

pendant la saison d'automne, avec l'obligation de faire trois fois par semaine une promenade sentimentale de dix milles au clair de la lune.

Je ne veux pas pourtant terminer mon discours en vous laissant dans l'ornière ; sous d'autres rapports vous êtes en bon chemin, surtout pour ce qui concerne l'industrie laitière. Je m'y remets avec vous, souhaitant de tout cœur que cette nouvelle étape que vous allez fournir pendant la présente convention vous rende au but que vous poursuivez et que je prie la Providence de vous faire atteindre—le succès.

LECTURE DE L'ADRESSE DE LA CITÉ DE JOLIETTE

À LA SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE.

A Monsieur le Président et à Messieurs les Directeurs de la Société d'Industrie Laitière de la province de Québec.

Monsieur le Président.

La ville de Joliette est dans la jubilation en ce jour et c'est de grand cœur qu'en son nom, je souhaite, à votre Société, la plus cordiale et la plus sincère bienvenue.

Pour nous, recevoir la visite des membres de votre Société, et des hommes distingués qui suivent de près les progrès faits par elle, est un véritable honneur.

Quand on constate que tous ces hauts personnages ne sont pas ici seulement pour visiter notre petite ville, mais pour nous instruire dans la direction d'une industrie domestique, nous avons lieu de nous demander comment il se fait qu'on nous porte autant d'intérêt.

Le secret de tout cela, c'est que nous sommes canadiens et vous aussi, et vous voulez que les petits et les grands marchent la main dans la main, dans la voie du progrès préconisée par votre Société, qui assurera au Canada un rang distingué parmi les nations.

En choisissant Joliette pour le lieu de réunion de votre convention de 1896, vous avez compris que c'était le rendez-vous d'un grand circuit producteur. Nous avons l'espoir que vos efforts, pour propager et développer l'industrie laitière dans cette partie du pays, recevront de la part de nos cultivateurs toute l'attention qu'elle mérite et que vous attendez d'eux. Loin d'avoir semé sur un terrain ingrat, vous y trouverez, nous en avons l'assurance, autant d'adeptes que vous le désirez.

Notre petite ville fera dans cette voie ce qui lui sera assigné pour aider au développement de cette œuvre patriotique et nationale.

Soyez donc, Monsieur le Président, les bienvenus au milieu de nous.

Nous regrettons de ne pouvoir mettre à votre disposition un local plus convenable que celui-ci.

Tel qu'il est, nous vous prions de vous en accommoder.

Soyez chez vous et agissez à votre guise, ordonnez et nous serons à votre disposition. Le maire se désiste de son autorité pour vous la confier, c'est le meilleur

service qu'il puisse rendre à ses commettants que de placer leurs intérêts sous la protection du chef de ces hommes généreux, qui se dévouent au progrès et à l'avancement de notre jeune et beau pays, le Canada.

Joliette, 2 décembre 1896.

LECTURE DE L'ADRESSE DES SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE

À LA SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE.

A Monsieur le Président et à Messieurs les membres de la Société d'Industrie Laitière de la province de Québec, réunis en convention :

Messieurs,

Je suis particulièrement heureux de me joindre à Monsieur le Maire de cette ville pour vous souhaiter, au nom des nombreuses sociétés d'agriculture représentées à votre importante convention, la plus cordiale et la plus sympathique bienvenue, au début de vos intéressants travaux.

Nous sommes tous très sensibles à l'honneur que vous nous faites et à la délicate attention que vous nous témoignez, en nous invitant à vos scientifiques et patriotiques débats ; et nous, membres des diverses sociétés d'agriculture accourus ici de tous les points du pays, nous ne pouvons que nous estimer heureux d'être ranimés et retrempés—pour ainsi parler—dans l'amour des choses agricoles qui nous sont si chères, quand nous voyons l'exemple partir de si haut et se produire avec tant d'éclat.

Votre convention nous est aussi très flatteuse et d'autant plus flatteuse qu'elle se compose de membres éminents d'une société qui a déjà fait tant de bien, non-seulement dans la classe agricole, mais encore dans le pays tout entier.

Je n'entreprendrai pas de faire ici l'éloge de votre association ; ce serait entreprendre d'écrire une des plus utiles et des plus belles pages de l'histoire de notre province, depuis les quinze dernières années, l'histoire du plus grand et du plus durable progrès qui ait été accompli dans notre agriculture, celui de l'Industrie Laitière.

A cette œuvre tous les esprits bien pensants et tous les véritables amis de notre pays ont voulu prendre une large part ; à votre œuvre éminemment canadienne se sont ardemment associés des membres du clergé comme des hommes d'état ; des hommes des professions libérales, de la finance et du commerce aussi bien que des agronomes distingués et des cultivateurs entreprenants ; oui, tous, sans distinction de race, d'origine ou de religion, ont fait taire leurs goûts et leurs prédilections politiques, pour épouser la cause de l'amie commune de toutes les classes, de la grande pourvoyeuse du peuple, de l'immense classe des cultivateurs à laquelle nous appartenons avec une légitime fierté.

Aussi votre présence au milieu de nous, est-elle un encouragement puissant ; vos travaux nous seront d'un secours inappréciable, et c'est déjà vous en remercier

d'avance que de vous assurer, Messieurs, que nous sommes bien décidés à suivre avec profit vos utiles leçons, à pratiquer vos sages conseils et chercher à imiter votre patriotique exemple.

Soyez donc les bienvenus parmi nous, Monsieur le Président et vous ses dévoués collaborateurs ; soyez les bienvenus dans cette assemblée et dans notre ville où—nous en sommes sûrs—vous "aurez passé en faisant beaucoup de bien."

J. B. A. RICHARD,

Président de la Société d'Agriculture No 1 du Comté de Joliette.

RÉPONSE AUX ADRESSES PAR MONSIEUR LE PRÉSIDENT M. MCDONALD.

Monsieur le maire, Mesdames et Messieurs,

J'accepte en mon nom et au nom de mes collègues la bienvenue que vous nous souhaitez, au nom de la ville de Joliette et des sociétés d'agriculture du district. Nous savions le bon accueil qui nous attendait ici, lorsque sur l'invitation de votre député, nous avons accepté de venir cette année tenir notre convention annuelle à Joliette. La convention annuelle de notre Société s'est déjà tenue dans plusieurs villes et nulle part réception plus enthousiaste ne nous fut faite. Je puis dire que jamais nous n'avons rencontré une salle aussi bien disposée, aussi bien remplie, et surtout embellie de ces jolis bouquets, que vous voyez représentés ici ce soir par les dames de la ville. La convention de Joliette fera époque dans les annales de la Société d'Industrie Laitière de la province de Québec. Joliette pourra se féliciter d'une chose : c'est la première fois qu'une convention comme la nôtre a l'honneur de voir dans la même journée l'hon. Ministre de l'Agriculture du Canada et l'honorable Commissaire de l'Agriculture pour la province de Québec.

Vous faites allusion aux travaux de notre Société ; soyez sûrs que les paroles de bienvenue que nous venons de recevoir de votre part seront un puissant encouragement pour nous, soyez sûrs que tous nos efforts tendront, encore plus que par le passé si possible, à faire prospérer l'industrie laitière et l'agriculture en général dans notre Province.

Maintenant je laisse la parole à l'honorable L. Beaubien, qui se fera, je pense, un plaisir de nous adresser quelques mots.

DISCOURS DE L'HONORABLE L. BEAUBIEN.

Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs,

Je suis heureux de pouvoir dire : Mesdames, car ce n'est que depuis que les dames assistent aux conférences que nous réussissons en agriculture.

C'est avec plaisir que j'assiste à cette réunion et j'avouerai que si j'ai jamais espéré pouvoir faire quelque bien pour l'agriculture, c'est que j'ai vu derrière moi

les bataillons serrés et vaillants de la société d'industrie laitière de la Province de Québec. (Applaudissements).

Je vous félicite M. MacDonald d'avoir été appelé à l'honneur de conduire ces bataillons. Quand j'ai eu besoin de soldats forts et vaillants, quand il m'a fallu du soutien, vous le savez, Mr. MacDonald, c'est toujours vers vous que je me suis tourné dans ces moments de danger. Je vous regardais comme le représentant en chambre de l'agriculture, et lorsque j'ai tourné les yeux de votre côté, vous ne m'avez jamais fait défaut. Vous avez toujours été prêt à prendre la défense des intérêts des cultivateurs.

Vous avez bien là, Messieurs, le Président que vous méritez d'avoir, et je suis sûr que sous sa présidence, vous marcherez comme par le passé, dans la voie du progrès ; car le progrès, il nous le faut ; il nous faut le développement de notre instruction agricole par tous les moyens possibles ; il faut que nous réussissions, nous, agriculteurs. Et pour cela il nous faut le travail, il nous faut la persévérance, il nous faut ce que les Anglais appellent : "l'industrie," c'est-à-dire l'esprit d'initiative qui, non content de voir et d'imiter le bien chez son voisin, part en avant et trace la route à son tour. (Appl.)

Dans ces réunions, surtout dans ces trois dernières années, j'ai constaté avec plaisir la présence des représentants du clergé. Oh ! la bonne volonté que nous avons rencontrée dans ses rangs ! Messieurs, le clergé est à l'avant partout ; quand il s'est agi de former le pays, quand il s'est agi de lui donner des hommes, le clergé s'est mis à la tête du mouvement. On l'a vu former les hommes qui ont toujours défendu nos droits, élever les écoles, les collèges, les universités, et aujourd'hui nous pouvons dire, que, grâce à lui, nous occupons une place enviable dans la haute instruction et dans le progrès intellectuel. Il a toujours travaillé pour le succès du pays, car le succès pour un peuple, c'est le progrès simultané, et intellectuel et matériel, c'est le progrès agricole.

Je vois ici, pour travailler à cette noble cause de l'agriculture, les représentants du clergé ; ils s'en viennent prendre par la main les fils de nos cultivateurs pour les conduire vers la résurrection agricole, comme ils nous ont conduits nous-mêmes, nous qui pouvons proférer quelques paroles, et qui sommes considérés, probablement à tort, comme des gens quelque peu instruits. C'est le Révérend Père Lacasse qui est spécialement chargé de cette mission, enrôler les fils d'agriculteurs pour les conduire aux écoles d'agriculture.

Nous avons des évêques instruits ; nous avons des littérateurs, des orateurs de premier ordre, maintenant il nous faut des cultivateurs hors ligne (appl.) et la prospérité sera partout ; elle s'étendra dans nos campagnes comme le feu bienfaisant dans la prairie.

J'espère qu'avec l'aide de ces dignes prêtres, nous parviendrons à faire comprendre à nos populations la nécessité des réformes agricoles et à les lancer dans la voie nouvelle. Il me fait plaisir de voir ces pieux ouvriers, qu'on me permette de les appeler de ce nom, qui ont fabriqué notre progrès intellectuel et que vous voyez

maintenant mettre la main à la charrue. Car, après tout, nous sommes tous ici des cultivateurs, et il me fait plaisir de les voir ici présents, nous encourageant de leurs conseils et nous guidant dans cette voie comme ils nous ont guidés dans l'autre.

Il nous faut des progrès en agriculture comme nous en avons fait dans les autres branches ; il faut que nos cultivateurs réussissent sur leurs fermes comme nos avocats, nos prédicateurs, nos hommes de loi, nos hommes politiques ont réussi, chacun dans leur sphère. C'est ce qu'il nous faut, et c'est ce que nous aurons si la société d'industrie laitière continue de prospérer comme elle l'a fait jusqu'à aujourd'hui. (Appl.)

Je vois ici un homme qui a dû enfreindre quelque peu les règles de son ordre pour être ici ce soir ; c'est Dom Antoine, abbé de la Trappe d'Oka. J'espère que vous l'inviterez à parler, parce qu'il paraît que la plus grande privation, imposée par le fondateur de cet ordre à ses disciples, a été de leur fermer la bouche. Et pour mieux leur fermer la bouche, il leur a imposé le travail. Ils se sont mis au travail dans la province de Québec, comme ils le font en France et partout où ils ont un établissement. Ce sont ces grands ouvriers qui possèdent, sous le gouvernement français, en Algérie, la plus belle ferme du monde entier ; ils y cultivent la vigne par centaines d'arpents.

Ces pères qui se sont établis au Canada vont marcher avec nous à la conquête du progrès agricole. Et maintenant que notre pays est couvert d'institutions qui nous fournissent des hommes pour diriger nos efforts, il faut que chaque paroisse prospère, il faut que chaque cultivateur soit roi chez lui, sans devoir quoi que ce soit à personne, parce qu'il travaille. (Appl.)

Je vous arrive avec un bien maigre bagage. Parti de Québec à une heure j'arrive ici à huit, et on me demande de parler ; le décousu de mes remarques ne devra donc surprendre personne. Mais il est un bagage que j'apporte toujours en pareille circonstance avec plaisir, c'est la bonne volonté ; comptant sur ceux qui connaissent plus que moi, je tâche de me rappeler leurs conseils. Voilà aussi ce que vous devez faire, vous, cultivateurs. Si vous voulez améliorer votre sort, commencez par vous dire : je ne sais rien. Vous savez l'histoire de ce pauvre publicain dont parle l'évangile, qui était resté en arrière, à l'entrée du temple se frappant la poitrine et s'humiliant, c'est lui qui s'en retourna justifié. Si vous pouvez vous dire que vous ne savez rien, vous saurez déjà beaucoup ; mais l'homme n'a jamais fini d'apprendre comme il n'a jamais fini de travailler ; il faut qu'il gagne son pain à la sueur de son front. (Appl.) Le Créateur lui-même ne s'est pas exempté de la loi du travail. Travaillons donc pour nous instruire, travaillons pour notre famille, travaillons pour notre pays. Le travail est une punition et celui qui ne saura pas subir sa punition sera misérable toute sa vie.

Je connais des millionnaires qui n'ont rien à faire, si ce n'est de s'ennuyer. Ces gens-là ne sont pas heureux, ils n'ont pas le bonheur de travailler chaque jour.

Il y a différentes manières de s'instruire.

Il y en a qui se contentent de regarder faire ceux qui travaillent mieux qu'eux.

D'autres quitteront leurs travaux pour venir assister aux réunions comme celles-ci. Je suis heureux de rendre ce témoignage ; on fait des efforts pour s'instruire ; il y a des cercles agricoles presque partout, et le *Journal d'Agriculture* compte maintenant cinquante-trois mille abonnés.

Il faut donc vouloir s'instruire.

Je me suis dit, et j'ai dit à mes conférenciers : si nous mettons devant le public des campagnes, des notions dont il ne puisse pas juger immédiatement, nous ne commencerons pas par le commencement ; mais allons de compagnie avec l'expérience des agriculteurs qui réussissent dans le pays, et commençons par leur conseiller peu de choses à la fois. On en verra qui nous diront : " Vous n'êtes guère instruits, vous allez par les campagnes, et vous répétez toujours les mêmes choses." Oui, nous répétons toujours les mêmes choses et nous allons les répéter pendant des années encore, jusqu'à ce que les campagnes soient prospères, et jusqu'à ce qu'il y ait un bon commencement partout. Après cela, il sera toujours temps de passer à la philosophie des choses. Il faut répéter souvent aux gens ce qu'ils doivent faire ; car ils le savent, mais ne le font pas.

Combien y en a-t-il qui connaissent les commandements de Dieu et de l'Eglise et qui cependant sont obligés d'aller à confesse, parce qu'ils les transgressent. Il les connaissent parfaitement, mais ils ne les mettent pas en pratique. Il faut donc que nous répandions nos enseignements, que nous les répétions tant et plus, afin de les bien graver dans l'esprit de nos cultivateurs.

Je ne veux pas vous faire un cours d'agriculture, vous avez des hommes ici qui le feraient mieux que moi ; je puis vous faire part de toute ma science et de toute mon expérience en une seule phrase : " Vous qui vous occupez d'industrie laitière, vous devez être plutôt des pasteurs que des cultivateurs". Je me suis servi de cette expression parce que j'ai cru qu'elle ferait mieux comprendre ma thèse. Il faut que les cultivateurs s'occupent surtout de leurs pâturages. De nos jours c'est le genre de culture qui rapportera le plus. Combien y en a-t-il dans notre pays qui s'occupent d'ensemencer les pâturages ? Ou, si l'on ensemence le pâturage, on le fait avec des plantes qui ne peuvent durer, comme le trèfle rouge. Nos pâturages sont insuffisants. Si nous le voulions nous pourrions avoir, comme les autres pays, des pâturages permanents ; nous aurions d'excellents pâturages et il nous en faut. Il faut enlever les roches et les mauvaises herbes de nos pâturages, et y épandre soit des cendres, soit du fumier ou des engrais artificiels. Dans la plupart des cas, on laisse le pâturage pousser à sa guise ; les mauvaises herbes s'emparent du sol, on les laisse faire, et voilà le pâturage. Cependant le pâturage est le champ principal, puisque c'est lui qui rapporte le plus avec le moins de dépenses.

Quand les pâturages ne sont pas bons, si le soleil les brûle, si la sècheresse les épuise, alors il faut avoir un champ de fourrages verts, bien préparé, pour remplacer l'herbe que les animaux ne trouvent plus au pâturage. Il vous faut du fourrage vert pour donner à vos vaches aussitôt que le lait commence à diminuer, car

vous savez combien il est difficile de ramener les vaches à leur premier état, lorsqu'une fois elles ont baissé.

Il vous faut du fourrage vert non-seulement pour l'été, mais aussi pour l'hiver, en vous servant d'un coupe-paille ou autrement. Maintenant, il faut se mettre aux légumes ; il faut semer des légumes.

Il n'y a pas à se le cacher, l'industrie laitière s'est beaucoup développée chez nous. M. D. M. Macpherson a entrepris de maintenir en opération douze beurreries d'hiver à lui seul, et je crois que nous en avons dans la Province de Québec quinze à vingt qui fonctionneront tout l'hiver. Et je dois ici m'arrêter un instant pour féliciter les citoyens de cette ville florissante qui n'ont pas voulu abandonner la campagne et qui possèdent dans leur ville des beurreries et des fromageries. Nous avons ici un propriétaire qui possède une fromagerie, qui va être transformée en beurrerie.

Je me suis promis ce soir de vous parler d'un ou deux sujets, sur lesquels j'attire votre attention. Ce sont les fabriques trop nombreuses dans la même paroisse. Il y a des paroisses où l'on trouve douze fromageries, tandis qu'il ne devrait y en avoir que deux ou trois. Ces fabriques trop nombreuses ne peuvent être fournies abondamment de lait et ne peuvent par conséquent fabriquer de bons produits.

Un autre obstacle qui se présente, ce sont les mauvais chemins. Je suis à m'occuper de cette question et je pense que je réussirai à établir un système pour procurer de bons chemins à notre province. J'ai eu de la peine à faire adopter mon idée ; on me disait : Vous allez faire des dépenses énormes. Je répondais : Laissez-moi partir avec un petit montant. Cela m'a pris trois ans pour l'obtenir. Enfin j'ai pu y arriver et j'ai dit aux chambres : Voilà le vote que je demande. Eh bien savez-vous le reproche que l'on m'a fait ? On m'a répondu : Vous demandez quatre mille piastres, ce n'est pas assez, c'est deux cent mille piastres qu'il vous faudrait. Voilà mon succès.

J'ai vu, je ne vous dirai pas dans quelle paroisse, j'ai vu, dis-je, les plus belles terres que je pouvais imaginer, le sol était des plus fertiles. Bonne terre, mauvais chemins ; bons chemins, mauvaise terre. C'est comme cela que le Bon Dieu a arrangé les choses (rires) ; c'est là qu'il faut verser encore quelques sueurs pour expier le péché d'Adam et de sa compagne. Pour réparer leur faute, réparons nos chemins. J'ai vu là les chemins les plus abominables dans le mois d'août. Je disais à ces cultivateurs à l'aise (il n'y a pas de pauvres dans cette paroisse), je disais : Vous si riches, dites-moi donc pourquoi vous avez de si mauvais chemins ? Ils me répondaient : Il n'y a pas moyen de convaincre la municipalité, les gens aiment mieux avoir de la misère et ne pas s'occuper des chemins. Voilà ce qui nuit à l'industrie laitière. Je demanderai aux représentants des municipalités de s'adresser à moi. Le gouvernement met à la disposition du public des machines pour réparer ces chemins-là. Avec ces machines que nous mettons à la disposition du public, on peut facilement faire un mille de chemin par jour. Ce n'est pas une chose nouvelle pour les cantons de l'Est que celle dont je vous parle là. Mais il faut se dépêcher d'imiter le

bon exemple que l'on voit ailleurs. Avec ces machines, on arrondit les chemins et on fait les fossés ; c'est déjà beaucoup, mais si vous voulez avoir des chemins encore plus perfectionnés, le gouvernement met encore à votre disposition des machines qu'on appelle casse-pierres. Chaque municipalité pourra avoir une de ces machines pendant au moins un mois. Ce système prendra de l'extension, parce que les besoins sont pressants et la bonne volonté s'est déjà manifestée.

Donc, de bons chemins, voilà le moyen de faire disparaître le trop grand nombre de fabriques ; plus une paroisse aura de bons chemins, moins il s'y établira de ces petites fabriques qui sont la ruine de l'industrie. J'espère que l'on saura tirer parti de ces avantages d'un intérêt si général, comme on l'a fait dans la province d'Ontario sur une plus grande échelle.

Les municipalités seront servies à tour de rôle ; premier arrivé, premier servi. Il y a déjà un bon nombre de demandes d'inscrites.

Une autre question dont je voudrais vous entretenir aujourd'hui, c'est la réunion des cercles agricoles à la société d'agriculture du comté. Le société voit aux besoins de tout le public en général. Maintenant dans cette réunion des cercles à la société, il y a un petit truc ; c'est un tour que m'a joué mon ami, M. Pariseau ; par cet amalgamation, il me fait payer $200.00 de plus par année par comté. Je me suis laissé imposer cette somme avec plaisir. Ainsi le comté de Chambly reçoit $200.00 de plus par année que sous l'ancien système.

Le révérend père Lacasse va venir vous parler des écoles d'agriculture, et vous engager à y envoyer vos enfants. Je ne dirai pas que j'ai amélioré ces écoles, mais je dirai qu'elles répondent parfaitement aux besoins de notre population. Elles sont inspectées tous les trois mois et je dois vous dire que la dernière inspection nous a donné entière satisfaction. Nous en avons une pas loin d'ici, construite à grands frais ; nous en avons une autre à Oka, une troisième à Ste-Anne Lapocatière et une quatrième à Compton ; et aucune ne manque d'élèves. Nous avons maintenant au-delà de 85 élèves dans nos écoles d'agriculture, tandis qu'il y a quatre ans, nous en avions à peine douze ou quinze.

Je sais que vous allez me dire : "Nous n'avons pas les moyens de payer pour nos enfants. Qu'est-ce que vous avez fait pour ce petit écolier que vous avez revêtu d'un beau capot à nervures blanches ? Oh ! vous vouliez en faire un docteur, et pis encore, vous vouliez peut-être en faire un avocat et vous l'avez mis au collège. Il vous a coûté $100.00, $125.00, $150.00 par année, sans compter ce que vous dépensiez pour le faire promener pendant ses vacances. Et qu'est-ce qu'il a fait ? Quelquefois un mauvais avocat, et dans bien des cas, il n'a pas fait grand chose. Prenez la généralité des cas ; vous êtes bien plus riches et vos enfants seront bien plus riches sur vos propriétés que la plupart de ces avocats manqués, parce que ni eux, ni vous ne verrez jamais le jour où le pain va manquer à la maison. J'ai vu un avocat hier, qui n'avait pas de quoi manger, me demander une place, en me disant : "La profession ne rend plus rien." Voilà ce qui attend ceux pour lesquels vous avez dépensé tant d'argent. Oh ! dépensez-le plutôt pour le bon cultivateur que vous allez laisser

sur votre terre pour continuer les bonnes traditions de votre famille. Ne dites pas que tout sera bon pour lui, qu'il n'a pas besoin d'instruction. Est-ce que vous avez fait ce raisonnement quand il s'est agi de mettre votre jeune homme au collège ? Vous êtes-vous dit : Il n'a pas besoin d'instruction, il regardera faire les avocats et fera comme eux ? Pensez-vous que notre profession d'agriculteur ne soit pas aussi noble que toutes ces professions, soi disant libérales, où il y a tant de misère, sans compter ceux qui se sont jetés sur l'océan politique.

Ne pensez pas que nous n'enseignions que la théorie à nos élèves ; nous leur montrons aussi la pratique, afin qu'ils puissent aider leur père lorsqu'ils seront de retour à la maison. Mais vous dites : Vous chargez $7.00 par mois. C'est vrai, mais dans chaque école il y a un certain nombre de bourses, et votre fils peut en obtenir une pour sa bonne conduite. Quand le nombre de nos élèves sera doublé, il faudra augmenter le nombre de bourses ; et chaque enfant qu'on envoie à l'école peut se dire : Si je me conduis bien, si je travaille, mon père n'aura rien à payer pour mon instruction.

Je tiens à vous donner ces explications parce que nous avons commencé une croisade dans ce sens ; nous avons ouvert des écoles, il faut que ces écoles se remplissent d'élèves.

Dans le Haut-Canada, l'école de Guelph compte 125 élèves. Nous, nous sommes arrivés à 85 élèves. Il nous en faut encore plus.

Nous avons quatre écoles en comptant une école anglaise à Compton. L'école de l'Assomption est parfaitement montée ; les rapports reçus cette semaine nous donnent entière satisfaction.

Nous avons l'école d'Oka qui est une école universelle où l'on peut apprendre l'Industrie agricole dans toutes ses branches : culture générale, industrie laitière, élevage, arboriculture, abattage des animaux, confection des conserves ; votre fils peut choisir celle qu'il préfère et s'y adonner, suivant son goût.

L'inspection des fromageries et des beurreries est bien difficile à faire. Il n'y a pas de doute que notre système pèche par plus d'un point, mais un des pires défauts, c'est que la réception du lait à la fromagerie ne se fait pas assez sévèrement. Il arrive souvent qu'on accepte du lait qu'on devrait refuser à cause de la compétition des fabriques. Il faut trouver un moyen de remédier à cela. Une fabrique, qui met sur le marché de mauvais produits, cause des dommages considérables à toute l'industrie laitière ; son fromage est mis par les marchands avec du bon fromage, et toute la masse de nos produits se trouve détériorée. Pour cela, il me semble que l'inspection devrait être faite d'une manière plus sévère.

Il nous est arrivé un accident cette année, je veux parler de l'achat par les fabriques de mauvaise présure, mais ce n'est pas de la faute de la Société d'Industrie laitière, parce qu'elle n'a pas mission d'aller chez les marchands faire l'inspection de cet article.

J'aurais bien d'autres remarques à vous faire, mais je vous ai retenus assez

longtemps et je cède ma place à d'autres. A présent que j'ai fait acte de bonne volonté, je veux entendre les autres parler et m'instruire à mon tour.

ALLOCUTION DE DOM ANTOINE, ABBÉ MITRÉ DE LA TRAPPE D'OKA.

Messieurs,

Comme l'a fort bien dit M. le Ministre, je devrais me taire, ou me contenter d'écouter, ou mieux, j'aurais dû rester au Monastère, mais j'ai eu le tort d'en sortir et il me faut maintenant expier ma faute.

Je regrette d'avoir à vous parler après M. le Ministre, je crains que mes paroles ne vous fassent oublier les bonnes choses qu'il vous a dites

Cependant, je dois dire quelques mots pour remercier de cette belle convention les citoyens de Joliette et en particulier de leur généreuse, aimable et fraternelle hospitalité, les bons religieux qui, j'en suis sûr, ont contribué beaucoup à la prospérité de cette ville si coquette.

Comme on l'a fait remarquer déjà, je vois avec plaisir cette nombreuse assistance à la réunion de ce soir : j'ai eu le plaisir depuis plusieurs années d'assister à quelques conventions de la Société d'Industrie Laitière de la province de Québec et je crois que je n'ai encore jamais vu une aussi belle réunion ; jamais il ne m'a été donné de voir suivre une convention avec autant d'attention et autant de satisfaction visible ; c'est donc une marque que la croisade entreprise il y a quelques années a produit ses fruits. Les premières années, comme me le faisait remarquer ce matin quelqu'un qui voyageait en ma compagnie, les assistants étaient peu nombreux et paraissaient fort douteux du succès de cette industrie laitière. Aujourd'hui tout le monde est intéressé ; on se passionne pour cette industrie laitière qui a déjà produit de si beaux résultats et qui peut en donner de plus grands encore, si l'on y apporte tout le soin qu'elle mérite, si l'on sait profiter des observations si pratiques qui nous sont faites en toute occasion et aujourd'hui en particulier.

Je vous félicite donc du succès de cette convention. D'ailleurs le site était parfaitement choisi pour une semblable réunion : j'ai vu votre ville, sa propreté, l'ordre qui règne partout ; tout y révèle une population intelligente et un grand esprit d'initiative. (Appl) J'ai certainement vu beaucoup de pays et je crois pouvoir dire que je n'ai jamais rencontré une aussi jolie petite ville que votre ville de Joliette. (Applaudissements.)

Je n'étais pas préparé à vous parler ce soir, mais je vais toujours vous faire part de quelques remarques que j'ai faites depuis quelques jours. J'arrive des Provinces Maritimes. En cette circonstance comme en toute autre, j'ai voulu profiter de mon voyage pour m'instruire. J'ai trouvé le pays assez bas et *côteux*, particulièrement la Nouvelle-Ecosse ; les apparences sont assez pauvres en soi, mais j'ai pu remarquer, tant par moi-même que par le témoignage des voyageurs et des personnes qui s'y

connaissent un certain bien-être chez les populations : cependant là, comme dans la province de Québec, les transactions sont rares et les affaires languissantes.

Je crois que plusieurs causes qui m'ont frappé concourent au bien être de cette province. Premièrement, l'esprit d'économie. J'ai visité une paroisse acadienne et une personne me disait : ici nous ne sommes pas riches, mais sur 200 familles, il n'y en a pas une qui soit endettée. (Appl.) Il y a des paroisses dans la province de Québec où la contre-partie serait l'expression exacte de la vérité. Cependant les terres sont moins belles que dans beaucoup de nos paroisses canadiennes, mais on a là *l'esprit d'économie*, on ne dépense que ce qu'on a à dépenser ; on ne vit pas sur l'avenir.

Une autre remarque que j'ai faite là, c'est le soin extrême que l'on apporte à *recueillir les engrais*.

Dans une autre paroisse, on me parlait de quelqu'un qui était considéré comme un cultivateur émérite et qui avait cependant une bien pauvre terre, le haut-jonc poussait partout. Eh ! bien ce cultivateur a eu cette année une récolte de foin extraordinaire : il me disait que le purin est une chose précieuse, il n'en perdait pas une goutte.

Une autre chose que j'ai remarquée là, c'est que l'on *engraisse les prairies* : je parle des véritables prairies. La meilleure manière d'y répandre le purin est la suivante : c'est une opération très simple : il suffit de placer sur un tombereau un tonneau avec un robinet et un auget en arrière : on se promène sur la prairie pour y répandre le purin et c'est de cette manière qu'on double et même qu'on triple les récoltes. On a récolté là cette année du foin qui avait cinq pieds.

L'honorable M. Beaubien vous a dit un mot des écoles d'agriculture. Je m'occupe d'une de ces écoles et je vous en dirai quelques mots ce soir pour répondre à certaines objections et surtout à certaines attaques, qui ont pu être fondées autrefois, mais qui ne le sont plus aujourd'hui : on a dit que ces écoles ne sont pas sérieuses, que ceux qui étaient là perdaient leur temps ; s'il en était ainsi autrefois, cet état de choses n'existe plus aujourd'hui : notre école est ouverte depuis peu de temps et je ne crains pas de dire que plusieurs des jeunes gens qui ont passé chez nous ont ravaillé fort sérieusement : quelques-uns d'entre eux qui sont restés chez nous pour un temps même assez court en ont certainement profité beaucoup. Dernièrement l'un d'eux a obtenu une fort belle place : je suis étonné de ne pas le voir ici ce soir : on est venu le chercher à l'école : ce jeune homme avait passé près de trois ans chez nous. Le cultivateur qui est venu le chercher en est si content qu'il lui paie quarante piastres par mois et sa pension, à partir du mois d'avril. Plusieurs ont obtenu des succès remarquables et ont maintenant de belles situations.

Quelques-uns de nos jeunes gens sortis l'année dernière se sont associés pour ouvrir une beurrerie et cette année ils m'écrivent qu'ils ne le regrettent pas. Ils ont payé à leurs patrons cinq à six cents de plus que les autres fabriques durant tout l'été.

Un autre me disait que jamais il n'oubliera le bien que nous lui avons fait à notre établissement.

Je suis heureux de remercier l'honorable commissaire de l'agriculture d'avoir bien voulu accéder au désir que nous lui avons exprimé de voir les bourses distribuées d'une nouvelle manière. Cette réforme a créé beaucoup d'émulation et produit d'excellents résultats. Autrefois, la première bourse vacante tombait entre les mains du premier qui se présentait : aujourd'hui, si on veut avoir une bourse, il faut travailler, et travailler encore pour la conserver. Parmi les vingt-cinq élèves que nous avions il y a quelques mois, je ne crains pas de dire que vingt au moins méritaient d'avoir des bourses par leur travail et leur application.

Ces écoles ont donc produit de bons résultats et je crois que ce mouvement va en augmentant. Autrefois, en venant à ces écoles quant on ne pouvait pas faire autrement, on ne travaillait pas, il n'y avait pas les traditions de travail qu'on y trouve aujourd'hui.

Il est une chose sur laquelle je ne partage pas complètement la manière de voir de M. le ministre ; je dis, pas complètement. Je suis né dans un pays dont on a dit du mal et dont on pourrait aussi dire du bien : je suis vendéen et je crois qu'ici les choses se passent un peu comme en Vendée. Si l'on est très heureux lorsqu'une famille manifeste le désir de faire étudier quelqu'un de ses enfants, ce n'est pas parce qu'on espère qu'il sera plus tard un avocat ou qu'il prendra une autre profession, mais c'est parce qu'on croit que cet enfant sera plus tard un prêtre. C'est avec peine, parfois, qu'on voit se détourner de la route dans laquelle on l'avait placé, le jeune homme qui, au lieu de prendre la soutane, s'en va faire de la politique sur les "hustings," se chicaner devant les tribunaux, ou autre chose semblable. Je crois qu'on ne peut trop admirer le dévouement, avec lequel les familles très chrétiennes font de si grands sacrifices pour procurer un prêtre de plus au Seigneur. Le sacerdoce est certainement la plus belle des carrières, la plus dangereuse aussi, celle qui demande le plus de sacrifices ; mais après le sacerdoce, la plus belle carrière est certainement celle d'agriculteur. Et si on fait des sacrifices pour avoir de bons prêtres, on devrait aussi en faire pour avoir de bons agriculteurs. (Appl.) On n'arrive à rien sans peine, pas plus pour former un bon agriculteur que pour autre chose.

L'honorable ministre faisait cette remarque ; les cultivateurs disent, j'ai appris de mon père à cultiver ; il a vécu avec ce qu'il savait, je puis en faire autant. C'était vrai jadis, mais il n'en est plus ainsi aujourd'hui ; de nos jours, il faut de plus avoir la science. Et il en faut beaucoup de véritable science pour être un bon agriculteur. On peut être un agriculteur quelconque, mais pour être un agriculteur modèle, il faut étudier sérieusement et c'est ce que nous cherchons depuis longtemps à faire comprendre.

Je vous remercie bien de votre attention, il y a encore beaucoup de choses sur le programme de ce soir et je me retire. (Appl.)

M. Bazinet, M.P.—Je prierai l'assemblée de vouloir bien m'excuser : je ne suis pas préparé à parler ce soir et, comme je n'ai pas l'habitude de la parole, je prierai M. Tellier de vouloir bien vous entretenir à ma place.

Discours de M. J. M. Tellier, M. P. P.

Monsieur le Président, Messieurs,

J'accepte avec plaisir la gracieuse invitation qui m'est faite, non pas pour faire un discours, mais pour m'acquitter de ce que je considère comme un devoir pour moi. Ce devoir, le voici : c'est d'offrir à la Société d'Industrie Laitière de la Province de Québec mes plus sincères remerciements de ce qu'elle a daigné accepter l'invitation que je lui ai faite l'an dernier, par l'entremise de M. le Président, de venir cette année tenir sa convention annuelle à Joliette. Comme M. le Maire de la ville le disait dans son adresse, c'est un honneur pour Joliette, et ce qui m'a fait plaisir, c'est de voir les populations de la ville et des districts environnants se presser dans cette salle et prouver par là qu'elles savent comprendre l'avantage qui leur est offert.

On ne peut douter du succès de cette convention et j'en suis fier comme citoyen de Joliette, et parce que je m'intéresse à tout ce qui fait l'objet des délibérations de cette société. Je ne suis pas cultivateur, mais laissez-moi vous dire que je n'aurais pas le cœur bien placé, si je ne portais pas le plus vif intérêt à tout ce qui touche la classe agricole, car je suis le fils d'un cultivateur de ce comté.

Nous avons été témoins aujourd'hui d'un bien rare spectacle, celui de voir sur cette estrade des hommes bien connus à la tribune lutter de science et d'expérience pour le succès d'une cause commune, celle de l'agriculture. Grâce à Dieu, M. le Président, la question agricole n'est pas et ne sera jamais une question politique dans la province de Québec. Dès que la question agricole est posée, nous voyons avec plaisir les hommes de bonne volonté se donner la main et se réunir sous un même drapeau pour travailler avec succès à l'intérêt général du pays. (Applaudissements.) Et c'est grâce à cela que nous avions ce matin et cet après-midi l'honneur de voir ici l'Hon. Ministre de l'agriculture du Canada, en même temps que l'Hon. Commissaire de l'agriculture de la province de Québec. (Applaudissements.)

Laissez-moi également vous offrir mes félicitations et mes remerciements pour l'empressement que vous avez témoigné en vous rendant à l'appel de la Société d'Industrie Laitière. Nous avons tout lieu d'espérer que cette convention produira d'excellents résultats dans nos régions. Nous avons ici un grand nombre de directeurs de sociétés agricoles. Tous ces messieurs viennent ici nous faire connaître le résultat de leurs études et nous faire part de leur expérience, nous faire bénéficier des fruits de leur travail. Je me joins au maire de notre ville pour leur dire : " Soyez les bienvenus parmi nous et veuillez accepter nos plus sincères remerciements." (Applaudissements.)

Discours de M. R. A. Lister, de Dursley, Angleterre.

M. R. A. Lister parle en anglais. Son discours fort intéressant et plein de conseils pratiques n'a malheureusement pu être sténographié.

M. Chapais en a donné en français le résumé suivant :

C'est une tâche ingrate que la mienne en ce moment ; il m'est bien difficile de

rendre justice à M. Lister et de vous répéter tout ce qu'il a dit, mais je vais tâcher de vous donner les principaux points de son remarquable discours.

M. Lister s'est d'abord excusé de ne pouvoir vous entretenir en français, mais il s'est exprimé si bien que beaucoup parmi vous ont dû le comprendre. Si M. Lister ne parle pas le français, il paraît du moins le comprendre parfaitement.

M. Lister approuve ce que l'Hon. M. Beaubien a dit au sujet des chemins.

Il a visité notre école d'industrie laitière de St-Hyacinthe et dit que nous avons là un établissement qui ferait honneur à n'importe quel pays d'Europe.

M. Lister dit que le besoin se fait sentir en Europe comme ici de diriger la jeunesse vers l'instruction agricole. En Angleterre surtout, on a trop dirigé le courant vers les professions libérales.

M. Lister fait de grands compliments de notre fromage qui s'est emparé des marchés d'Europe et qui les gardera longtemps. Mais il ne fait pas autant de compliments de notre beurre. Il lui reproche deux grands défauts : d'être huileux et trop salé. Il nous conseille d'avoir plus soin de notre lait, de pasteuriser notre crème, et de la refroidir ensuite rapidement, avant la maturation.

M. Lister dit que nous n'avons pas ici de débouchés bien importants pour notre lait écrémé et qu'il serait à souhaiter que nous vinssions à en avoir. En Angleterre, on l'emploie à faire le pain, les biscuits, etc.

Il insiste beaucoup sur l'élevage des cochons qui permettrait d'utiliser les déchets de laiterie. Pour nous montrer l'importance de cette industrie, il cite le fait que l'Angleterre importe toutes les semaines trois cent mille cochons du continent ; il fait de plus remarquer qu'il ne s'écoule que douze jours depuis que le cochon est tué jusqu'à ce que l'éleveur touche son argent.

La population anglaise demande les meilleurs produits et ne regarde pas à payer pourvu qu'on la serve bien. Il dit qu'on trouve dans tous les hôtels anglais de bon jambon, des côtelettes et du bacon ; c'est un mets national qu'on rencontre partout. Comme la ville de Londres, dont la population égale presque celle de tout le Canada, ne produit rien par elle-même, il est évident qu'elle est obligée de recourir aux marchés du monde entier pour s'approvisionner.

M. Lister insiste pour que nos produits soient vendus comme produits canadiens. Il y a beaucoup de produits qui n'ont pas la valeur des nôtres, qui sont vendus sur le marché anglais comme produits canadiens. Il dit qu'il serait bon d'avoir à Londres un quartier spécial, où l'on ne vendrait que des produits canadiens.

En voyant cette foule ici ce soir, M. Lister est heureux de pouvoir dire qu'on est plus porté en Angleterre à acheter les produits canadiens, parcequ'on nous y considère comme des cousins ; il existe un lien national entre eux et nous. Il ajoute que les richesses de notre pays sont connues des gens d'outre-mer et il espère que nous saurons en profiter et les exploiter d'une manière toujours plus entendue.

Voilà, Messieurs, un très court résumé que j'ai pu faire de toutes les bonnes choses que vous a dites M. Lister. (Appl.)

M. le Président.—donne lecture d'une dépêche de M. Allard, député de Berthier, s'excusant de ne pouvoir assister à la convention.

PROJECTIONS LUMINEUSES, PAR M. E. CASTEL.

M. Castel.—L'idée d'appliquer la lanterne magique à l'illustration des conférences publiques n'est pas nouvelle, et ce genre d'attraction est fort usité en France, en Angleterre et aux Etats-Unis; c'est par milliers que se chiffrent les collections de vues, offertes en vente dans les catalogues des Molteni, des Mazo, des McAllister et autres; mais dans toutes ces listes, c'est à peine si l'on trouve une vue appropriée à l'enseignement agricole. Quand mon zélé prédécesseur, M. Taché, me parla pour la première fois de faire donner une de ces séances dans une de nos conventions, nous nous sommes heurtés à cette difficulté, et, l'artiste auquel nous nous étions adressés n'ayant pas eu le temps de préparer de vues pour la dernière convention de St-Hyacinthe, la réalisation de notre projet fut ajournée, mais non abandonnée. J'eus la bonne fortune, dans une courte et rapide visite à l'exposition de Chicago, de mettre la main sur le prospectus de la Société Française de propagande de l'Enseignement par l'aspect. Je me mis en rapport avec les promoteurs; leur réponse fut lente à venir et n'arriva que l'an dernier sous forme d'une invitation à assister au Congrès, que la Société avait convoqué au Havre, au mois d'août 1895. Je suivis... de loin, mais avec beaucoup d'intérêt, les travaux du Congrès et j'étais déjà décidé à faire l'acquisition d'un appareil et à travailler à former une collection de vues appropriées à l'usage des conférenciers agricoles, quand j'eus l'avantage, au printemps dernier, de faire à Montréal la connaissance de M. l'abbé Guillemette, professeur de sciences, que les Messieurs de St-Sulpice avaient fait venir de France, pour l'organisation du cours de sciences à leur Séminaire de philosophie. Je trouvai en lui un fervent de la lanterne magique et son enthousiasme me confirma dans ma résolution. J'y fus encouragé particulièrement par M. Chapais, par M. l'abbé Choquette, par Messieurs les Missionnaires agricoles, et quelques autres amis dévoués de la cause du progrès agricole dans cette province.

La seule réelle difficulté de l'entreprise était le manque de vues et par suite la nécessité de créer une collection; c'est une difficulté, mais elle n'est pas insurmontable, et avec un peu d'encouragement, il serait relativement aisé de faire petit à petit une utile et jolie collection, et de cette manière nous aurions des vues particulièrement appropriées à nos besoins locaux. J'ai à cet égard tout un plan à soumettre à ceux auxquels il appartient d'encourager cette entreprise.

M. Chapais devait vous parler ce soir des "*Prairies et Pâturages*," et nous avions un certain nombre de vues à vous montrer pour faire défiler sous vos yeux l'image des principales graminées et des légumineuses recommandées dans cette conférence. La soirée est trop avancée pour que M. Chapais traite maintenant cet important sujet, mais comme nous ne sommes pas organisés pour faire l'obscurité dans cette grande salle en plein jour, je vais vous montrer ce soir les plantes dont M. Chapais doit vous parler demain.

M. Castel projette alors, avec l'appareil "Hélios" de Mazo et à l'aide de la lumière oxhydrique, les vues suivantes :

Le Mil.
Le Dactyle pelotonné.
Le Vulpin des Prés.
Le Paturin commun.
Le Paturin des Prés.
La Fétuque des Prés.
Le Franc-Foin.
L'Herbe à liens ou foin bleu.
Et le Jonc des grèves.

Puis, dans un tableau composé, les différentes sortes de trèfle, afin de permettre d'en faire la comparaison.

M. Castel exhibe ensuite d'autres vues pour montrer la variété de sujets que les conférenciers agricoles pourraient traiter en s'aidant de la lanterne magique.

Séance de jeudi matin, 3 décembre.

RAPPORT DE M. J. D. LECLAIR.

Surintendant de l'Ecole de Laiterie de St-Hyacinthe.

Monsieur le Président, Messieurs,

Ecole de Laiterie.—J'ai l'honneur de vous faire rapport des travaux de votre Ecole de Laiterie de St-Hyacinthe. Les cours donnés durant la saison de 1895-96 ont été suivis par un moins grand nombre d'élèves que la saison précédente, avec un plus grand nombre d'applications ; ça été la conséquence de la saison 1895 particulièrement désastreuse pour les fabricants de fromage.

Nous avions pressenti une augmentation dans les produits du beurre que le rapport de l'exportation pour la saison terminée a pleinement justifié.

Ces cours abrégés donnés à votre école sont hautement appréciés par le public et sont d'une utilité incontestable, et incontestée, je le suppose aussi ; cependant, je crois le temps arrivé de donner des cours plus complets. Jugeons-en par le travail d'amélioration qui se fait partout pour rendre notre beurre et notre fromage en condition parfaite sur le marché anglais. Ne serait-il pas regrettable de ne pas arriver au haut de l'échelle par l'incompétence de nos fabricants ? De l'établissement de ces cours résulterait un avantage indirect, celui de démontrer, de prouver à l'évidence que la fabrication du beurre et du fromage est un art qu'on ne saurait posséder sans une étude et une pratique sérieuses.

Pour établir votre école sur le pied convenable à une école provinciale de ce genre

et à l'importance de notre industrie laitière, j'ai soumis au comité de l'école quelques réformes qui seront adoptées, je l'espère, du moins en principe.

Inspection des Beurreries.—Dans ces conventions de notre Société d'Industrie laitière qui réunissent chaque année les hommes ayant un intérêt commun, celui de rendre l'industrie laitière payante, chacun est appelé à y contribuer en fournissant sa petite somme de travail et d'expérience. Ce résultat ne saurait s'obtenir en faisant un exposé de ce que nous faisons bien et en passant sous silence ce que nous faisons mal : de cette manière les étrangers, qui lisent les rapports de notre société, et surtout messieurs les acheteurs ne manqueraient point de faire la remarque que nous sommes conscients de notre valeur ou que nous voulons faire coter nos produits à l'aide de nos paroles. Montrons-leur plutôt que nous travaillons ferme pour leur préparer une bonne marchandise et que nous ambitionnons une réputation solide basée sur la qualité de nos produits.

En vous donnant un compte-rendu des visites que j'ai faites dans une centaine de fabriques de beurre de cette province, je me suis inspiré de cette idée, et en ami sincère de notre industrie laitière, je ne vous parlerai que des principaux défauts constatés dans la tenue générale des fabriques et surtout dans la fabrication du beurre. Nous sommes ici en famille ; c'est le temps, comme on dit, de laver son linge sale.

Le lait n'est contrôlé ni pour la pureté, ni pour la qualité, ni pour la détermination des pertes.

1o.—La pureté. Pas d'usage de lactodensimètre et dans beaucoup d'endroits il n'y en a même pas. On se fie aux gens, on les connaît. Puis on a l'inspecteur ; mais il ne va pas partout ; à part les fabriques syndiquées, il n'y a pas 3 °/$_o$ des autres qui essaient de contrôler le lait.

2o.—La qualité. Lait malpropre, mal soigné, sur et, dans un grand nombre de fabriques, on ne fait pas difficulté de prendre du lait malpropre, trop vieux, mal aéré, etc., de peur de perdre des clients, si on leur adresse des reproches.

3o.—Détermination des pertes. Pour qu'une industrie soit payante, elle doit être bien conduite, c'est-à-dire qu'il faut se rendre compte si nous mettons bien à profit la matière première qui nous est fournie. Le fabricant, qui se donne comme homme compétent, se rend-t-il compte des pertes ? Que fait-il pour s'assurer du plus grand rendement possible de la crème ? Presque partout, rien ; dans les fabriques syndiquées, le travail du moins est fait par l'inspecteur.

Dieu sait s'il s'en fait des pertes surtout dans le lait de beurre. Un propriétaire de fabriques devrait exiger du fabricant un rapport journalier montrant comment l'écrémage et le barattage ont été faits et quelles sont les pertes de gras dans les deux cas. L'importance d'un bon nombre de fabriques l'exige impérieusement au risque de subir des pertes considérables et de trouver déceptions et mécomptes au lieu de profits dans l'industrie du beurre.

Mauvaise maturation.—Dans un grand nombre de cas j'ai constaté avec peine qu'elle se fait au hasard ; on ne sait pas la conduire et, le moment du batattage

arrivé, on prend tout bonnement la crème telle qu'elle est pour en faire du beurre. D'où toutes sortes de beurres. Avec la bienveillante permission de quelques marchands de Montréal, j'ai examiné au printemps, en été et en automne, des beurres conservés dans leurs entrepôts, et j'ai trouvé là le plus bel exemple de manque d'uniformité qu'il fût donné de voir. Plusieurs s'engagent dans cette industrie sans la bien connaître, sans soupçonner même qu'il est nécessaire de faire un apprentissage pour bien connaître le métier. Combien de lettres n'ai-je pas reçues de fabricants aux prises avec les difficultés les plus ordinaires du métier.

Je ne parle pas ici, bien entendu, de ceux qui font mal parce qu'ils le veulent bien, les cas en sont rares, disons-le de suite, mais j'ai rencontré un fabricant qui m'a répondu sans hésiter, "oui, monsieur, quand je fais de mauvais beurre, c'est que je l'ai voulu."

—Combien avez-vous payé à vos patrons pour tel mois, lui demandai-je ?

—Cinquante-huit cents, c'est-à-dire la moyenne payée dans les autres fabriques pour le même mois.

Mais son beurre attendait en glacière un acheteur peu difficile, qui ne se montrait pas. Ce beurre a rapporté 12 cents la livre au propriétaire. Je pourrais en nommer d'autres dont le beurre s'est promené d'entrepôt en entrepôt ; au moins ceux-là n'y mettaient pas une aussi grande somme de mauvais vouloir.

Barattage trop chaud en été et trop froid en automne.—Dans beaucoup de fabriques, le barattage se fait à température trop élevée, et le résultat est qu'on obtient un beurre mou, qui se lave mal, reste plein d'eau et est d'un aspect graisseux. Et en sus de ces désavantages, la perte de gras est toujours plus considérable. Je crois à propos de rappeler ici qu'on peut baratter une crème épaisse à température beaucoup plus basse qu'une crème claire.

En automne, si la crème est trop froide, on a un beurre qui se réunit difficilement et manque de texture ; les marchands appellent cela un beurre qui s'égrène. Le travail par le malaxeur pour mélanger le sel est trop considérable et les grains de beurre sont broyés.

En automne, la maturation ne doit pas se faire à aussi basse température, le beurre aurait une tendance à prendre de l'amertume ; il faut éviter, d'un autre côté, de maintenir la température trop haute, ce qui produirait un beurre sur, aigre et piquant. Je recommande fortement l'usage des ferments lactiques de culture pure parce que les conditions de production du lait sont généralement mauvaises à l'arrière-saison, et qu'il est assez difficile de se procurer à la fabrique du lait propre à préparer un bon ferment.

Je crois devoir signaler que les constructions sont généralement trop légères et ne protègent en aucune saison contre les influences extérieures de température.

Les bateaux et les chemins de fer sont pourvus de compartiments froids, et pendant ce temps-là que faisons-nous dans nos fabriques ?

La nécessité de mettre notre beurre sur le marché à l'état frais et n'ayant subi aucune perte de saveur est bien comprise, et nous devons nous réjouir à la vue des

mesures que l'on prend ; nous nous reposons entièrement sur les entrepôts froids, et nous n'apportons presque aucun changement dans notre fabrication. Avouons-le franchement, la cause de l'accroissement de notre exportation est plutôt due à l'amélioration du mode d'exportation qu'à une plus grande valeur intrinsèque de nos beurres. Il m'a été donné d'examiner les beurres présentés aux trois concours provinciaux de la saison dernière, en outre de mes visites régulières aux fabriques, et je formule cette opinion sur les échantillons d'environ 200 fabriques. En compulsant mes notes, c'est à peine si je trouverais 10 fabriques dont le beurre ait une saveur fine ; je précise—si nous prenons le goût d'amande comme type idéal de la saveur recherchée—je n'ai trouvé qu'un seul échantillon. Je ne me place pas au point de vue des marchands vous le voyez ; sur le marché, la différence n'est guère de plus d'un demi centin du meilleur au mauvais ; je demande en passant si ça ne serait pas le plus court moyen d'arriver à faire faire du bon beurre et du bon fromage que de les payer ce qu'ils valent. C'est paralyser complètement les efforts de tous les inspecteurs du monde, si messieurs les acheteurs ne comprennent pas ou ne veulent pas mettre la seule sanction possible aux suggestions et conseils que nous avons à donner, en payant suivant la valeur réelle de l'article...

Un commerçant me disait cette année, nous n'achèterons aucun fromage mis dans une mauvaise boîte. C'est parfait, lui ai-je répondu, et si l'année prochaine vous n'achetez que du bon fromage, dans deux ans il n'y en aura plus d'autre sur le marché.

Défaut des beurres par des causes extérieures.—Mentionnons en premier lieu les mauvaises odeurs provenant de lait restant à pourrir au-dessous et autour des fabriques, faute de drainage. Le chimiste analyste des beurres exposés aux concours provinciaux, signale cette cause qui n'est que trop commune et trop accentuée. Dans un bon nombre d'échantillons pris à ces concours nous avons retracé l'arome étrange et particulier aux mauvaises senteurs de la fabrique, soit que le beurre fait eût été exposé aux mauvaises odeurs, ou que la crème eût absorbé de ces mauvaises odeurs. Dans deux concours consécutifs, nous avons rencontré le même beurre défectueux pour la même cause, mauvaises odeurs. Ce fait fut confirmé par l'inspecteur du syndicat. J'ai constaté moi-même des beurres ayant exactement l'arome particulier communiqué par l'émanation du faux fond du bassin à crème. A mon avis, il faudrait de toute nécessité que des mesures fussent prises, soit par les bureaux locaux d'hygiène, soit par d'autres autorités, d'une manière indirecte, en privant ces fabriques de certains avantages accordés seulement aux fabriques en bonnes conditions. Ces mauvaises conditions extérieures feront toujours sentir leur influence funeste et contribueront à nous tenir dans un état d'infériorité vis-à-vis de nos concurrents étrangers.

Il est inutile pour moi d'insister sur la prompte nécessité de ces réformes : il est admis que l'industrie laitière pour être payante doit être faite l'hiver comme l'été ; or, les marchands exportateurs ne veulent pas de fromage fait durant les saisons d'automne et d'hiver, et ils nous disent que nos beurres d'hiver ne valent rien pour

l'exportation, et nous voyons les beurres de novembre et décembre se vendre moins cher que les beurres de septembre et d'octobre.

Qu'allons-nous faire alors ? abandonner—nous ne le pouvons pas—il faut donc prendre les moyens de faire de bon beurre hiver comme été. La possibilité d'y parvenir est maintenant admise, à nous de prendre les moyens d'y arriver.

Avant de finir, un mot des taches blanches ou marbrures dans le beurre : ces taches proviennent soit du mélange imparfait du sel, soit de la crème desséchée ou inégalement mûrie.

Discussion sur le Rapport de M. Leclair.

Le Reporter du Prix-Courant.—Avez-vous quelques suggestions à donner sur la manière d'améliorer notre fabrication de beurre d'hiver ? Les exportateurs de beurre de Montréal prétendent qu'il est impossible de faire du beurre de choix en hiver.

M. Leclair.—Je crois qu'un bon moyen d'améliorer la fabrication du beurre d'hiver est l'emploi des ferments : pour avoir un beurre d'hiver à bon arome, il faut avoir soin de mêler le lait d'une vache fraîche vêlée, avec le lait de 5 à 8 autres vaches ; la proportion ne devrait pas être moindre.

Le beurre amer provient du fait que ce beurre est fait avec du lait trop vieux.

M. J. A. Vaillancourt.—A quoi attribuez-vous ce goût d'étable que l'on trouve à presque tous les beurres d'hiver ?

M. Leclair.—Ce goût provient surtout du peu de soin que l'on prend des vaches dans l'étable, du mauvais état des étables et du défaut de ventilation de ces étables. La plupart des étables ne sont pas ventilées ou le sont d'une manière imparfaite ; les ventilateurs ne devraient pas avoir moins de 15 à 18 pouces de diamètre au lieu de six pouces qu'ils ont actuellement.

Un fabricant de beurre.—Lorsque la quantité de lait n'est pas assez considérable pour être envoyée à la beurrerie et que l'on désire faire le beurre à la maison, y a-t-il à procéder de la même manière pour la fabrication du beurre ?

M. Leclair.—La manière de faire du bon beurre à la maison ne diffère pas de celle à employer dans les fabriques, il faut cependant ne pas faire fermenter la crème avant qu'elle soit toute ensemble, c'est-à-dire que la crème du jour et celle du jour précédent doivent être parfaitement mêlées avant la fermentation ; la crème ne doit pas avoir plus de 36 heures ; le temps entre le dernier écrémage et le barattage doit être de 12 à 24 heures ; pour le reste, la méthode est la même à la fabrique et à la ferme.

M. Chapais.—Nous désirerions avoir quelques explications au sujet des ferments ; je crois que c'est une question nouvelle pour la plupart d'entre nous. Parlez-nous de leur emploi et de leurs effets.

M. Leclair.—Lorsque le lait est de bonne qualité, il se développe pendant la fermentation des principes aromatiques qui se communiquent au beurre. Ceux-ci cessent d'exister ou de se développer dans le lait des vaches avancées dans leur période de lactation ou auxquelles on donne une nourriture de moins bonne qualité.

Mais si l'on peut alors se procurer du lait en condition telle que le germe de ces principes aromatiques y soit présent, on pourra propager ce germe à l'abri de l'air, et ce sont ces germes qui sont connus sous le nom de ferments. Or, on recommande l'emploi de ces ferments, parce que la nécessité s'impose aujourd'hui de ne mettre sur le marché que du beurre qui soit acceptable pour les pratiques. Les pratiques se sont formé le goût avec les bons beurres du printemps et de l'été et s'attendent à ce que le beurre aura toujours cette bonne saveur; mais il arrive un temps où le lait ne peut plus donner un beurre aussi savoureux et c'est alors qu'il faut employer les ferments, afin de donner au beurre cet arome dont il est dépourvu. Voilà l'effet des ferments.

M. Chapais.—Vous nous avez dit que les ferments peuvent se conserver longtemps ; voulez-vous nous dire un mot sur la manière de les conserver une fois qu'on les a obtenus.

M. Leclair.—Ces ferments peuvent se propager de la manière suivante: Pasteurisez à 175° Farht une quantité de lait écrémé, indiquée dans la direction qui accompagne chaque envoi de ferment lactique, refroidissez ce lait aussi promptement que possible à 88°, versez-y le ferment en le mélangeant bien, mettez de côté pour 24 heures dans un endroit où cette température pourra être maintenue. Au bout de ce temps, si le caillé n'était pas bien ferme à cause de l'abaissement de température, réchauffer sans brasser et laissez faire quelques heures. Vous portez alors cette préparation appelée "startoline" dans un endroit frais, pas au-dessous de 32° bien entendu, et elle est prête pour être ajoutée à la crème. Après avoir fait une première préparation, vous prenez une partie de cette préparation que vous ajoutez à votre crème dans la proportion de cinq pour cent. Quant à l'autre partie de votre préparation, vous l'ajoutez dans les proportions de dix pour cent à du lait écrémé pasteurisé. La pasteurisation a pour effet de débarrasser le lait des principaux germes malsains qu'il contient et qui étouffent le développement des bons germes. Vous vous servez de cette deuxième préparation de la même manière que la première : vous conservez une deuxième fois la dernière partie de votre préparation pour la propager de la même manière, et ainsi de suite pendant une période que je ne saurais déterminer, parce que tout dépend de l'endroit où l'on conserve cette préparation et des altérations qu'elle pourrait subir. On conserve ce ferment dans un vase fermé avec de l'ouate en rouleau qui fait une fermeture beaucoup plus hermétique que le liége.

Vous pouvez aussi vous servir d'un ferment de lait de beurre que vous obtenez après vous être servi une première fois de votre préparation. Vous conservez une partie de ce lait de beurre et vous l'ajoutez dans les proportions de dix pour cent à votre crème. Vous pouvez vous servir de ce lait de beurre, tant que sa saveur n'est pas altérée, mais vous devez cesser de vous en servir dès que vous constatez un changement de saveur. Alors vous retournez à votre première préparation et vous continuez ensuite jusqu'à ce que vous vous aperceviez que votre lait de beurre n'est plus propre à donner à votre beurre l'arome que vous voulez lui donner... Une

première préparation peut se propager cinq ou six fois ; je ne veux pas donner de limites parce que tout dépend des changements qui peuvent s'opérer dans votre préparation et des soins que vous aurez apportés vous-même pour sa conservation.

M. le Président.—Avez-vous quelques conseils à nous donner pour améliorer la fabrication du beurre en hiver ?

M. Leclair.—Outre l'addition des ferments, il y a une chose nécessaire ; on peut l'exiger des producteurs de lait. Vous savez que le lait de vache nouvellement vêlée, mêlé au lait de vache vêlée depuis plusieurs mois, est d'un effet bienfaisant : et c'est ce que vous devriez faire puisque la nécessité s'impose maintenant de faire du beurre en hiver. Vous devriez prendre les mesures nécessaires pour avoir toujours du lait de vaches nouvellement vêlées à mêler avec du lait de vaches vieilles vêlées.

M. l'abbé Côté.—Dans quelle proportion faut-il faire ce mélange ?

M. Leclair.—Le professeur Robertson indique une vache nouvellement vêlée pour huit vaches avancées dans leur lactation.

Un délégué.—Y a-t-il une alimentation spéciale à donner aux vaches en hiver ?

M. Leclair.—Il faut leur donner des aliments sains et de l'eau pure. Il faut donner ces aliments dans des proportions convenables, ce qu'on appelle une *ration bien équilibrée ;* si vous donnez trop de grain, vous ne pouvez obtenir que de mauvais effets.

M. Chapais.—Les Danois exportent plus de beurre en hiver qu'en été.

M. Leclair.—Les cultivateurs Danois ne jouissent pas plus longtemps de leurs pâturages que nous dans la province de Québec. Cependant ils font plus d'industrie laitière en hiver qu'en été et nous avons constaté que les mois où ils ont le moins de lait sont les mois de juillet et d'août. La plus grande quantité de lait livrée aux fabriques est apportée dans les mois de janvier, février et mars ; c'est-à-dire que les Danois comprennent la nécessité d'avoir du lait en hiver, et ils en produisent plus en hiver qu'en été.

M. Taché.—Pensez-vous que les Danois, pour faire du bon beurre, ne charroient leur lait que tous les deux ou trois jours en hiver ?

M. Leclair.—Non, c'est impossible. Le mauvais beurre que l'on voit à Montréal en hiver est dû à ce que le lait est conservé gelé deux ou trois jours par les patrons ; c'est là que le lait prend ce goût amer qu'on reproche au beurre.

Un délégué inconnu.—Y a-t-il moyen de conserver le lait chez les cultivateurs ?

M. Leclair.—Oui, sans doute, mais cela demande des précautions particulières.

Un délégué inconnu.—Y a-t-il moyen de le conserver à la fabrique pour écrémer moins souvent.

M. Leclair.—Oui, mais je ne voudrais pas le conseiller : car le lait arrive aux fabriques ensemencé de tant de mauvais germes en général qu'on ne peut obtenir de bons résultats. Je ne dis pas la chose impossible, mais je la considère comme tout-à-fait inpraticable.

M. l'abbé Côté.—Le lait conservé en hiver à une température de cinquante à soixante degrés, comme en été, serait-il dans une bonne condition ?

M. Leclair.—Cette température serait beaucoup plus convenable. Ce serait difficile de conserver le lait pendant plus de deux jours à cette température.

Plus nous travaillerons sur du lait frais, meilleur sera notre beurre ; une faute générale commise par nos cultivateurs est de ne pas aérer suffisamment leur lait.

Un délégué inconnu.—J'ai entendu dire à M. Vaillancourt, un exportateur de beurre et de fromage, qu'il était impossible pour le Canada d'exporter du beurre en hiver, parce qu'il prend mauvais goût à cause de nos étables. Avez-vous remarqué si les Danois prennent plus soin de leurs étables que nous ?

M. Leclair.—J'ai remarqué que les étables au Danemark sont mieux pourvues de ventilateurs que les nôtres et qu'on y prend les moyens de les tenir bien plus proprement qu'ici. Je n'ai pu cependant constater comment on les tient en hiver, ayant fait mon voyage en Europe en été.

Un délégué inconnu.—J'ai demandé à quelqu'un pourquoi il avait cessé de fabriquer du beurre dernièrement ; il m'a répondu que c'était parce qu'on lui apportait du lait en mauvaise condition. Est-ce que cela dépendait de la mauvaise tenue des étables ou des vaches vieilles vêlées ?

M. Leclair.—Il est probable que, dans votre cas, toutes ces circonstances se sont trouvées réunies.

M. Barnard.—N'est-il pas vrai que les Danois ont la même température que nous, mais que leur mode de fabrication diffère du nôtre ?

M. Leclair.—Ils se trouvent placés dans de meilleures conditions que nous en été, parce que leur température est plus uniforme, mais en hiver ils n'ont pas plus d'avantages que nous.

Un délégué inconnu.—Que pensez-vous d'un fabricant qui permettrait aux patrons de n'apporter leur lait que tous les deux jours dans le mois d'octobre !

M. Leclair.—Je pense que ce fabricant prendrait plus en considération les mauvais chemins, le peu de lait et l'argent à faire, que la question de faire un bon beurre.

M. Brodeur.—Prenez-vous le lait tous les jours à l'école de St-Hyacinthe ?

M. Leclair.—Nous le recevons tous les jours, mais pas des mêmes patrons, de sorte que nous nous trouvons à ne recevoir le lait que tous les deux jours comme les autres. Nous parons à cet inconvénient, dans une certaine mesure, avec des ferments ; et si nos patrons comprenaient mieux leurs intérêts et faisaient vêler leurs vaches à l'automne, ils seraient bientôt en mesure de nous apporter leur lait tous les jours.

M. Brodeur.—Si dans une fabrique les patrons n'ont que vingt à trente livres de lait à apporter d'une distance de deux à trois milles, ne vaut-il pas mieux fermer que de ne recevoir le lait que tous les deux jours ?

M. Leclair.—Oui, mais à l'école, il nous faut du lait, c'est pourquoi nous faisons des recommandations si sévères à nos patrons, sans quoi nous n'aurions jamais que du mauvais lait. Les cultivateurs ont maintenant beaucoup de difficultés avec leur lait; mais ces difficultés disparaîtront peu à peu, lorsque les cultivateurs deviendront plus soigneux.

M. Brodeur.— Vous les obligez de tenir leur lait comme en été; vous leur demandez de ne pas le laisser geler ?

M. Leclair.—Il vaudrait mieux le conserver à une température de quarante degrés.

M. Brodeur.—Ne suffirait-il pas de recommander aux patrons de ne pas laisser geler leur lait ?

M. Leclair.— Il vaut mieux leur recommander de le tenir à une température un peu moins basse, on obtiendrait ainsi de meilleurs résultats. Je n'ai pas fait d'expérience sur le lait conservé à trente, quarante ou quarante-cinq degrés ; c'est une opinion personnelle.

M. Taché.—Je ferai remarquer une chose au sujet du beurre fait en hiver. S'il nous est impossible de faire du beurre pour l'exportation, il ne s'en suit pas que nous devions renoncer à faire du beurre en hiver. Je crois qu'il y a un moyen terme, ce serait de faire du beurre pour le marché local. Je crois le marché local moins difficile que le marché anglais.

M. Vaillancourt.—M. Taché vient de dire que le marché local n'est pas aussi difficile que le marché anglais ; je vous dirai que je ne partage pas son opinion. Deux ou trois des beurreries, où je fais mes achats, font un beurre très bon, un beurre parfait, et les consommateurs de Montréal se montrent très difficiles. Jamais une livre de ce bon beurre n'a été exportée, nous n'en avons pas assez pour le marché local.

Maintenant, en ma qualité de marchand de beurre de Montréal, tant en mon nom qu'au nom de mes confrères, je dois féliciter M. Leclair de son magnifique travail ; je voudrais que tous nos marchands eussent pu l'entendre. J'espère que tous les fabricants de beurre le liront dans le rapport annuel de la Société, et si M. Leclair arrive à faire mettre en pratique ses remarques ; il sera l'homme qui aura fait le plus pour le bien public.

Il y a des gens qui croient pouvoir se dispenser de mettre leur beurre dans une glacière, parce que nous avons maintenant des chars réfrigérants ; c'est une erreur et il ne suffit pas de le mettre dans une cave en attendant le jour du départ. Si notre beurre a gagné beaucoup de prix sur le marché anglais depuis deux ans, c'est dû à l'amélioration de notre système de transports. Et il est certain que si nous mettions notre beurre en glacière avant de l'expédier, nous obtiendrions de plus hauts prix encore que par le passé, car il y a encore une différence assez notable entre le prix du beurre canadien et le prix du beurre danois.

Un grand défaut de notre beurre d'hiver, c'est qu'il sent l'étable et je considère que c'est dû à ce qu'on ne prend pas assez de précautions. On ne constate pas ce défaut au Danemark, m'a t-on dit.

Il est très difficile pour nous aujourd'hui d'exporter du beurre en hiver et je crois que nous ne pourrons jamais lutter avec le Danemark, tant que nous ne pratiquerons pas mieux ses méthodes. Les Danois ont toujours des vaches fraîches vêlées, afin de mêler leur lait avec celui des vaches vêlées depuis longtemps, ce qui

ne se pratique pas beaucoup chez nous. Il y a une grande différence cependant entre le lait de vache vieille et le lait de vache fraîche vêlée. Peut être pourrions-nous lutter avec les Danois, si nous faisions attention à ce détail.

Un autre défaut de notre beurre, c'est la coloration. Aujourd'hui, on veut avoir un beurre très pâle et moins salé, les Anglais veulent un beurre très doux. Nous avons exposé un beurre excellent dans des concours et il n'a pas eu de prix parce qu'on l'a trouvé trop salé. On conseille trois cinquièmes d'once de sel par livre de beurre pour le marché anglais. Ces petits défauts de fabrication sont plus aisés à faire disparaître, nous avons moins de fabricants à réformer que de patrons. Et d'ailleurs nos fabricants vont à l'école et mettent en pratique les leçons qu'ils y reçoivent.

Je considère que garder le lait deux ou trois jours à la maison fait plus de tort encore au fromage qu'au beurre : il n'y a pas de doute que dans ce cas une grande partie de la crème s'en va dans le petit-lait; le fromage est difficile à travailler et fait ce qu'on appelle un fromage " cornu " : il y a de ce fromage qui arrive à Montréal et on dirait du lait caillé qui n'est pas encore en fromage.

Mais je reviens au beurre et je conseille qu'on lise le rapport de M. Leclair, qu'on le relise jusqu'à ce qu'on le sache par cœur, et alors on ne verra plus une différence de quinze à dix-huit shillings entre le beurre canadien et le beurre danois.

M. Barnard.—Les Danois ont commencé dans des conditions plus difficiles que nous ; le gouvernement a aidé ceux qui étaient à la tête du mouvement : ils ont commencé par ouvrir une école, et ceux qui ont été à l'école ont bien appris leur leçon : le résultat a été que tout le beurre que produit ce pays est de choix. Il n'y a presque pas de beurre de seconde et de troisième classe au Danemark. Tâchons d'encourager nos fabriques à faire du bon beurre et que nos cultivateurs s'efforcent d'apporter de bon lait en hiver comme en été.

M Castel.—Je désire faire remarquer que ce que M. Leclair a dit des fabriques ne s'applique qu'aux cent beurreries qu'il a visitées.

M. N. E. Clément.—Je n'ai pas grand chose à ajouter à ce que M. Vaillancourt a dit. Je ne suis pas préparé à parler et n'ayant pas l'expérience d'un vieux commerçant, je ne trouve rien à ajouter aux remarques de M. Vaillancourt. Il vous a parlé des mauvais fromages d'automne qui sont dûs autant à la mauvaise installation des fabriques qu'au lait de deux jours ; étant fabricant moi-même, je recommande aux fabricants, qui ne sont pas à même de contrôler la température dans leur fabrique, de ne pas fabriquer du tout, parce que des fromages ainsi faits nuiront à notre réputation sur les marchés d'Europe. Souvent nous avons beaucoup de difficultés à vendre ces mauvais fromages ; il y a des fabricants qui n'ont seulement pas de sonde ; comment connaîtraient-ils le fromage qu'ils envoient sur le marché ? Si un fabricant n'est pas en position de faire un bon article, il doit cesser de faire du fromage.

J'espère que cet état de chose viendra à s'améliorer, lorsqu'on aura pris les moyens nécessaires et lorsqu'on aura compris la nécessité de faire des réformes.

M. J.-P. Archambault.—Je crois qu'on devrait commencer par réformer la

matière première. Le lait, qu'on apporte aux beurreries, est loin d'être uniformément bon. Souvent, le lait a mauvais goût : un jour j'étais dans un hôtel et on me servit du lait qui avait mauvais goût ; on me dit que cela dépendait de ce que l'étable était goudronnée : en effet le lait avait goût de goudron ; il y a beaucoup de gens qui donnent des eaux sulfureuses à boire aux vaches ; et tous ces laits sont apportés à la fabrique, il doit être difficile avec cela de faire du bon beurre.

M. Chapais.—Nous charroyons chez nous le lait à la fabrique deux fois par jour, et nous arrivons à faire une livre de fromage avec neuf livres et quarante-quatre centièmes de lait. M D. M. Macpherson dit que ce résultat est dû au fait que nous charroyons le lait deux fois par jour. De cette manière le lait n'est pas écrémé, il reste sous les soins du fabricant, ne prend pas de mauvais goût et peut donner tout le rendement dont il est susceptible.

Dans mes nombreux voyages, je m'applique à visiter les étables en hiver : les deux plus grands défauts que j'ai remarqués dans nos étables sont le manque de ventilation et le séjour des urines sur le pavé de l'étable. Un bon nombre de nos étables modernes sont pourvues de ventilateurs, mais je me suis aperçu qu'elles manquent quand même de ventilation. Il y a bien des ventilateurs, mais ils ne fonctionnent pas. Leur grand défaut, c'est d'être trop petits. Il faut des ventilateurs qui aient au moins quinze pouces de gueule en arrivant à l'étable. Il faut que ces ventilateurs aillent jusqu'au bas à cause de certains gaz pesants, comme l'acide carbonique, qui ne s'échapperont pas si le ventilateur ne descend pas jusque près du pavé. Vous voyez que cette question des ventilateurs est très importante.

Quant au séjour des urines, il est dû à ce que les pavés sont inégaux et retiennent les urines dans leurs interstices ; les urines se corrompent là et il faut obvier à ce défaut si l'on veut avoir une étable bien tenue. J'en ai vu qui paraissent parfaitement tenues ; tout y a l'air parfait, et cependant le lait y prend mauvais goût ; c'est dû au séjour prolongé des urines sur le pavé. Si les vaches respirent un mauvais air, le lait aura toujours mauvais goût.

La conclusion de ceci doit-elle être que nous devons renoncer à l'exportation du beurre en hiver : je dis non, devant le fait que les Danois, qui se trouvent dans les mêmes conditions que nous, y réussissent. Les Danois travaillent à cette question depuis soixante-deux ans : avant, ils étaient dans une condition pire que la nôtre. S'ils ont pu arriver à la perfection en soixante-deux ans, nous pouvons, nous, arriver au même résultat en quelques années seulement, en nous basant sur leur expérience.

MOTION de M. Barnard, secondée par MM. l'abbé Charest et William Tremblay :

" Vu le rapport fait par M. le Surintendant de l'Ecole de Laiterie de St-Hyacinthe sur les défauts qu'il a remarqués dans les cent fabriques de beurre qu'il a visitées, et vu que ce rapport rencontre l'approbation du représentant du commerce de Montréal, la Société recommande au Gouvernement de la province de Québec de bien vouloir faire faire une inspection très soignée de toutes les fabriques de la province par des inspecteurs compétents."—(Adopté à l'unanimité.)

Séance de jeudi après-midi.

CONFÉRENCE PAR M. J. C. CHAPAIS

Assistant-commissaire fédéral de l'Industrie laitière.

PRAIRIES ET PATURAGES.

Monsieur le Président et Messieurs,

Appelé à l'honneur de donner une conférence devant un auditoire aussi distingué que celui qui m'écoute, j'ai cru devoir traiter un sujet des plus importants pour nos cultivateurs canadiens, celui des : " Prairies et pâturages " En effet, dans notre province qui se livre sur une si grande échelle à l'industrie laitière, on ne saurait songer à établir sur nos terres une rotation raisonnée, sans y introduire, pour une forte partie de l'assolement, la prairie et le pâturage.

Je ferai de ma conférence deux parties distinctes : la première aura trait aux prairies et pâturages temporaires, la seconde aux prairies et pâturages naturels et permanents.

PREMIÈRE PARTIE.

PRAIRIES ET PATURAGES TEMPORAIRES.

SOMMAIRE.—*Sol qui convient à la création des prairies.—Nécessité d'un système de rotation pour la création des prairies et des pâturages.—Quelques notes sur les graines fourragères.—Mélanges de graines pour prairies et pâturages.—Choix des graines.—Ensemencement.—Soin à donner à la prairie.—Soin à donner au pâturage.*

Sol qui convient à la création des prairies.—Parmi les nombreuses variétés de sols dont se composent les terres arables, on en distingue quatre principales qui sont : les sols argileux, les sols calcaires, les sols siliceux ou sablonneux et les sols tourbeux ou de terre noire. Or, dans toute rotation bien comprise et bien appliquée, ces quatre sols conviennent à la prairie ou au pâturage artificiels, du moment qu'ils sont accessibles à la charrue. Ces sols, comme de raison, doivent subir des traitements différents, suivant leur nature, avant d'être convertis en prairie. Ils doivent d'abord être amendés, de manière à acquérir certaines qualités qu'ils ne possèdent pas à l'état naturel. Ainsi les sols tourbeux ou de terre noire sont généralement froids, acides, humides et contiennent beaucoup d'azote qui n'est pas dans un état tel que les plantes puissent se l'assimiler. Il faut donc d'abord bien les égoutter, puis leur enlever leur acidité au moyen de la chaux qui est l'amendement par excellence à cet effet. Une application de dix à quatorze minots par arpent, mis en petits tas recouverts de terre, à l'automne, sur le labour, puis étendue et hersée vigoureusement, au printemps

MIL—*Phleum pratense*—Timothy

produit l'effet voulu et ce pour une dizaine d'années. Les sols siliceux ou sablonneux s'amendent par une application de terre glaise mise en petits tas sur le terrain à l'automne. La gelée de l'hiver pulvérise cette terre glaise et la rend facile à étendre au printemps, immédiatement avant le labour. Si les sols siliceux sont des sables pauvres très rouges ou tirant sur le blanc, ils manquent d'humus et alors la terre noire constitue pour eux un excellent amendement. Les terres calcaires, assez rares dans notre province, peuvent, malgré leur caractère, ne pas contenir assez de chaux assimilable, et alors il faut leur ajouter de la chaux. On les amende en leur donnant sous forme de terre noire de l'humus, dont elles manquent toujours, et en leur faisant donner des récoltes de plantes qu'on enfouit ensuite dans le sol par le labour, ce qui constitue l'engrais vert qui est le meilleur amendement à donner à ces terres. La terre argileuse et compacte a besoin d'un apport de terre noire et de sable comme amendement. On la laboure en faisant suivre la charrue à oreille d'une charrue sous-sol, fouilleuse ou défonceuse, pour approfondir et ameublir l'espace que devront occuper les racines des plantes fourragères légumineuses. On y cultive des récoltes pour enfouir comme fourrage vert, afin de diviser le sol et de détruire sa trop grande tenacité. La plupart de ces terres exigent aussi de la chaux.

Nécessité d'un système de rotation pour la création des prairies et des pâturages.— Les amendements, dont j'ai parlé plus haut, s'appliquent généralement aux divers terrains, lors de ce qu'on appelle la première année de rotation, qu'on suppose commencer sur un terrain en friche qu'on labourre à l'automne (sur ce labour, s'appliquent la chaux, la glaise, la terre noire ou le sable suivant les exigences du sol labouré). La rotation est nécessaire dans toute culture raisonnée pour obtenir les différentes récoltes qu'elle doit nous fournir ; mais elle semble l'être encore plus pour la création des prairies et des pâturages. En effet, la terre pour être convertie en prairie doit être *amendée, égouttée, ameublie, nettoyée et engraissée.* On vient de voir ce qui concerne l'amendement. On obtient les autres qualités que doit avoir la terre par la rotation. Cette rotation, qui peut varier sous bien des formes, doit toujours comprendre une année de culture sarclée qui vient généralement la seconde année, la sole ayant, la première année, après le premier labour sur lequel ont été appliqués les amendements, donné une récolte de grains. La culture de racines, la seconde année, met le cultivateur à même de donner au sol toutes les qualités mentionnées plus haut. D'abord l'égouttement a dû se faire comme première opération de culture, car autrement la terre trempée n'aurait rien rapporté et n'aurait ressenti aucun effet des amendements appliqués. Pour avoir une bonne récolte de racines, il faut un labour bien fait, un défoncement dans les terres à sous-sol dur, un bouleversage pratiqué avec le cultivateur ou bouleverseur, et un hersage des plus énergiques. Il faut de plus l'application d'une forte fumure. Puis, comme travail subséquent, il faut sarcler pour détruire les mauvaises herbes, et biner le sol pour y entretenir l'humidité et l'ameublissement de la surface. Cette culture de racines est nettoyante et ameublissante au plus haut degré et devrait toujours précéder l'ensemencement du terrain en graines fourragères.

IVRAI

IVRAIE VIVACE—*Lolium perenne*— Perennial Rye Grass

Préparation immédiate du sol pour la création de la prairie et du pâturage.— Lorsque, au cours de la rotation, la sole doit être mise en prairie ou en pâturage, il faut d'abord lui donner un bon labour à l'automne, après l'enlèvement des racines, si la terre est légère on ne fera qu'un simple déchaumage à l'automne pour détruire les insectes nuisibles, tels que les larves (vers blancs ou gris) et on la laboure le printemps. Il faut avant ce labour, faire disparaître avec soin toutes les pierres un peu grosses, les talles d'arbustes, enlever les bouts de perches, piquets, qui peuvent embarrasser le terrain, afin que la surface n'offre aucun obstacle à la faucheuse dont on aura à se servir plus tard. On doit autant que possible labourer en grandes planches larges, bien arrondies, avec raies entre chaque planche bien vidées, pour l'égouttement de l'eau. Ceci rend le travail de la faucheuse bien plus facile et, dans les années pluvieuses, le foin pousse bien plus également sur des grandes planches bien arrondies, que sur des petites planches qui multiplient les raies dans lesquelles le foin est toujours moins fort et qui rendent fort pénible pour l'homme et le cheval, la fauchaison, sans compter le surplus d'usure qu'elles imposent à la machine. C'est donner un bon conseil que d'indiquer ici l'application, sur le labour, d'engrais chimiques, surtout de superphosphate, dans la proportion pour un terrain modérément engraissé pour la récolte de racines précédente, d'environ trois cents livres à l'arpent. On peut, sans crainte, affirmer que cette application donnera comme résultat, un surplus d'une tonne de foin par arpent, et ceci mérite certainement considération de la part de celui qui vise au meilleur résultat.

Quelques notes sur les graines fourragères.—Avant de parler de l'ensemencement proprement dit des prairies, je vais dire un mot des graines fourragères les plus employées pour leur formation. Voici une liste de celles qu'on voit généralement indiquées dans les mélanges offerts en vente par les grainetiers et qui devraient, du moins quelques-unes d'entre elles, être plus employées qu'elles ne le sont généralement dans les mélanges de graines semées pour les prairies et les pâturages. Comme la plupart de ces graines ne sont connues, le plus souvent que par leur nom vulgaire français et même, quelques-unes, seulement sous leur nom anglais, je donne ci-joint un petit tableau, les indiquant avec leur nom botanique français et latin, et leurs noms vulgaires français et anglais. J'y ajoute aussi la pesanteur de la graine de chaque variété au minot, la quantité de graine contenue dans une livre de chaque variété, ainsi que la proportion par cent de graines qui germent, lorsqu'elle est de première qualité. Ce dernier point est important à prendre en considération, car il arrive que, lorsqu'il s'agit surtout de graines de variétés nouvelles, si l'on s'aperçoit qu'il n'y a que la moitié de la graine qui germe, comme c'est le cas pour le dactyle pelotonné, l'on est porté à croire que le marchand nous a vendu de mauvaise graine.

En mentionnant dans le tableau ci-après, les noms des diverses plantes fourragères qui s'y trouvent, je n'ai pas voulu indiquer qu'elles ont toutes également et dans tous les cas la même valeur. Quelques-unes conviennent mieux à la prairie, d'autres au pâturage, et enfin d'autres n'apparaissent au tableau que parce qu'on les trouve indiquées dans tous les mélanges offerts par les grainetiers, bien qu'elles

DACTYL

DACTYLE PELOTONNÉ—*Dactylis glomerata*—Orchard Grass

Nom botanique français.	Nom botanique latin.	Nom commun français.	Nom commun anglais.	Poids de la graine au minot	Nombre de graines à la livre.	Nombre de graines qui germent par cent.
Agrostide commune	Agrostis vulgaris.	Franc-foin	Red top—Dew grass	13 lbs	2 000,000	72
Calamagrostide du Canada	Calamagrostis Canadensis	Herbe à lien—Foin-bleu	Blue joint grass	—	—	—
Dactyle pelotonné	Dactylis glomerata	Foin rude	Orchard grass	14 "	335,000	52
Fétuque des prés	Festuca pratensis	Fétuque élevée	Meadow fescue	15 "	336,000	71
Flouve odorante	Anthoxantum odoratum	Flouve des Bressants	Sweet scented vernal grass	10 "	924,000	26
Houque laineuse	Holcus lanatus	Blanchard velouté	Meadow soft grass	7 "	1,304,000	40
Ivraie vivace de Pacey	Lolium perenne Paceyanum	Ray-grass de Pacey	Pacey's Perennial Rye-grass	24 "	213,000	71
Jonc bulbeux	Juncus bulbosus	Rouche	Rush	—	—	—
Paturin commun	Poa trivialis	——	Rough meadow grass	14 "	1,575,000	45
Paturin des prés	Poa pratensis	——	June grass	13 "	1,264,000	48
Phléole des prés	Phleum pratense	Mil, Marsette	Timothy	45 "	1,120,000	85
Trèfle de Suède	Trifolium hybridum	Trèfle alsique — Trèfle hybride	Alsike clover	60 "	250,000	73
Trèfle rampant	Trifolium repens	Trèfle blanc	White Dutch clover	60 "	603,000	72
Trèfle des prés	Trifolium pratense	Petit trèfle rouge, Trèfle rouge bis-annuel, Trèfle rouge commun, Trèfle rouge du Haut-Canada.	Broad clover, Common red clover, Meadow trefoil, Western clover	60 "	307,000	88
Trèfle des prés vivace	Trifolium pratense perenne	Grand trèfle rouge, Trèfle de Rawdon, Trèfle du Vermont, Trèfle rouge vivace.	Cow grass, Large late clover, Large red clover Mammoth clover, Peavine clover, Red perennial clover, sapling clover.	60 "	300,000	88
Vulpin des prés	Alopecurus pratensis	Vulpine	Meadow foxtail	7 "	269,000	27

FIG.

FÉTUQUE ÉLEVÉE—*Festuca elatior*—Meadow Fescue

Vulpin des prés	Alopecurus pratensis	Vulpine	Meadow foxtail	269,000	27

n'aient réellement qu'une pauvre valeur. Telles sont la flouve odorante et la houque laineuse. Même l'ivraie vivace de Pacey, dont on fait tant de cas, et avec raison, en Europe et aux Etats-Unis, ne nous réussit guère dans notre province, excepté dans la région de Montréal. Plusieurs essais répétés, dans les mélanges où elle figurait dans la proportion de 10 lbs à l'arpent, ne m'ont toujours laissé voir que quelques tiges de cette plante, tandis que la fétuque, les paturins, le vulpin et surtout le dactyle pelotonné venaient à foison.

L'agrostide, le dactyle, les paturins, la phléole, le trèfle alsique et le trèfle blanc conviennent à peu près à tous les terrains.

La fétuque des prés, les trèfles rouges, le vulpin préfèrent les terrains riches et frais.

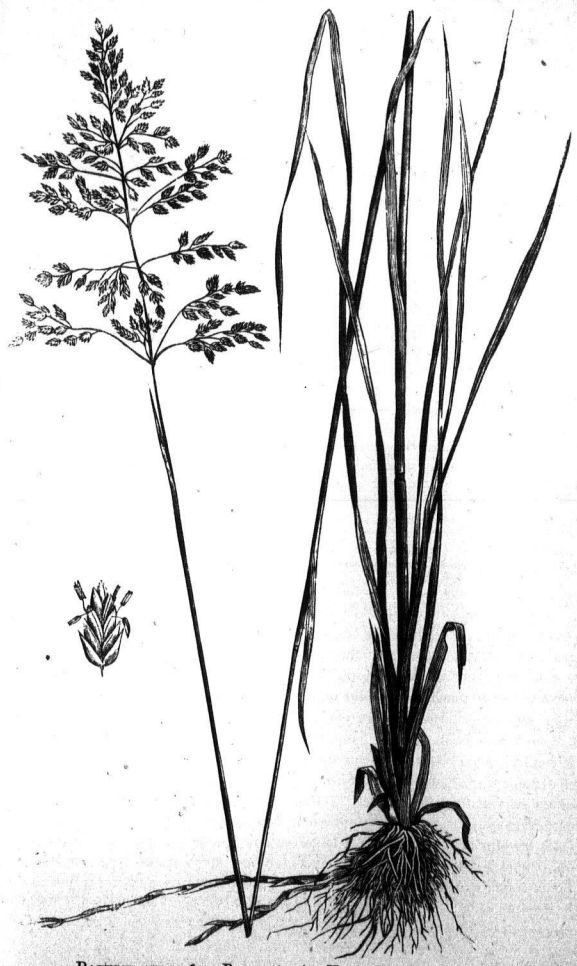
Le dactyle pelotonné et le petit trèfle rouge conviennent surtout aux pâturages. Toutes les autres plantes mentionnées conviennent aux prairies et aux pâturages.

La calamagrostide et le jonc font exception à ce qui vient d'être dit, en ce sens que ce sont des plantes de prairies naturelles et permanentes.

Mélanges de graines pour prairies et pâturages.—On trouve indiqués dans divers auteurs ou dans les catalogues des grainetiers bien des mélanges de différentes graines fourragères, dans des proportions plus ou moins variables. Ce que je reproche à la plupart de ces mélanges, c'est qu'on y introduit des graines de plantes qui ont réellement peu de valeur comme fourrage. Après en avoir essayé plusieurs, j'ai fini par mettre de côté certaines variétés de graines que je considère comme inutiles, soit qu'elles ne viennent pas bien, à cause du climat, soit qu'elles ne donnent pas de rendement pour ce qu'elles coûtent. J'en suis venu à m'en tenir au mélange suivant que l'on varie, comme on va le voir, selon que la terre est légère, moyenne ou pesante. Ce mélange, employé maintenant par bon nombre de cultivateurs de la province, a donné partout d'excellents résultats.

Noms des plantes.	Terre légère.	Terre moyenne.	Terre pesante.
Agrostide commune—Franc-foin	3 lbs.	5 lbs.	5 lbs.
Dactyle pelotonné—Orchard grass	6 "	8 "	8 "
Fétuque des prés	3 "	4 "	4 "
Paturin commun	4 "	1 "	2 "
Paturin des prés	5 "	2 "	2 "
Phléole des prés—Mil	5 "	6 "	6 "
Trèfle alsike	2 "	2 "	2 "
Trèfle blanc	1 "	1 "	1 "
Trèfle rouge, grand	4 "	4 "	3 "
Vulpin des prés	1 "	1 "	1 "
Total par arpent	34 "	34 "	34 "

Quant aux personnes qui veulent s'en tenir à l'ancienne méthode de ne semer pour les prairies et les pâturages que du mil et du trèfle, voici les quantités de ce



PATURIN DES PRÉS—*Poa pratensis*—Kentucky Blue Grass

mélange que je leur conseille d'employer pour obtenir le meilleur résultat, quant aux prairies.

Mil	15 lbs.
Trèfle alsike	3 "
Trèfle blanc	1 "
Trèfle rouge, grand	7 "
Total par arpent	26 lbs.

Pour le pâturage temporaire, un mélange excellent est le suivant. Je reviendrai sur les mélanges pour pâturages permanents, quant je traiterai spécialement ce sujet plus loin.

Dactyle pelotonné	8 lbs.
Trèfle alsique	3 "
Trèfle blanc	1 "
Trèfle rouge, petit	7 "
Total par arpent	19 lbs.

Choix des graines—De quelque manière qu'on se procure les graines, soit qu'on les achète, soit qu'on les fasse soi-même, il y a trois points qu'il ne faut jamais perdre de vue en les choisissant. Les voici : il faut que la graine soit de bonne provenance, puis qu'elle germe bien, et enfin qu'elle soit scrupuleusement nette. Un mot sur chacun de ces points. La graine est de bonne provenance, lorsqu'elle vient de plantes cultivées sur des terres neuves, ou sur des terres fraîches, riches, qui donnent une récolte abondante de fourrage bien poussé. En cela, le principe d'Horace : " Fortes creantur fortibus et bonis," les forts sont produits par les forts et les bons, est vrai comme en toute autre chose. La graine germe bien, lorsqu'elle est fraîche et a été récoltée en bonne condition. Il arrive souvent que la graine est vieille. Pour la graine de trèfle, la chose serait facile à découvrir, car la vieille graine est terne ; dans le commerce, on sait la rajeunir en l'huilant, ce qui lui rend son vernis. On découvre cette fraude en mettant un peu de la graine dans de l'eau bouillante et en la laissant un peu dans l'eau ; si elle a été huilée, on voit un léger filet gras s'élever à la surface de l'eau. Il arrive encore que la graine a été récoltée sans être tout à fait mûre, ce qui lui ôte beaucoup de force de germination. On ne peut reconnaître ce défaut qu'à la loupe. La graine apparaît alors avec une surface ridée comme celle d'un pois récolté trop vert. Enfin, on s'assure du percentage de germination en faisant germer cent graines entre deux flanelles qu'on tient humides et à la chaleur. On a vu plus haut quel doit être le percentage de germination pour chaque variété de graines de première classe. Pour ce qui est de la graine nette, on comprend l'importance qu'il y a pour le cultivateur de ne pas semer de graines de mauvaises herbes par le fait d'un cultivateur négligent ou préférant, par mauvaise économie, acheter de la graine sale, pour payer meilleur marché.

AGROSTIS VULGAIRE—*Agrostis vulgaris*—Red Top.

Tout ce que je viens de dire sur le soin qu'on doit apporter au choix des graines démontre combien est mauvaise la pratique de certains cultivateurs qui prennent les fonds de fenils pour ensemencer leurs prairies. Ils sont certains de semer beaucoup de graines de mauvaises herbes en semant de ces graines qu'on appelle communément " fleur de foin."

Ensemencement.—On sème généralement les graines fourragères au printemps, dans notre province, et presque toujours en mélange avec une céréale, c'est-à-dire qu'on sème d'abord le grain, blé, orge, avoine et ensuite la graine fourragère. Le mil et les trèfles doivent être semés ensemble, et les graines longues, plus légères, telles que celle du dactyle, doivent être semées ensuite et à part. La semeuse Cahoon qui sème à la volée est excellente, mais on ne peut, avec elle, semer régulièrement lorsqu'il vente ; sous ce rapport, la semence appelée "Thompson's Wheel-barrow seed sower," c'est-à-dire brouette semeuse de graine de Thompson, fabriquée à Ypsilanti dans le Michigan, est bien préférable. Elle sème un espace de seize pieds de large à la fois, et est tellement réglée qu'elle sème toujours la même quantité, qu'on aille vite ou lentement. Le vent n'a aucune influence sur la graine lorsqu'on se sert de cette semeuse.

On peut aussi semer les graines fourragères l'automne, mais je ne saurais le conseiller pour l'est de la province.

On doit semer les graines fourragères aussi de bonne heure que possible au printemps et, une fois les graines semées, il faut ne donner qu'un très léger coup de herse, puis rouler. Bien souvent la graine ne prend pas, soit parce qu'elle est semée trop tard, lorsque la sécheresse prévaut, soit parce qu'elle est trop enterrée par la herse, soit parce que sur un terrain qui n'est pas parfaitement ameubli, on a négligé de rouler.

Soin à donner à la prairie.—Une fois la prairie ensemencée, il faut éviter de laisser les animaux paître dessus, le premier automne et les printemps et automnes subséquents. Le rendement d'une prairie est souvent diminué d'un tiers par la présence des animaux qui la fréquentent. Si les dégels d'hiver ont été cause que de la glace s'est formée sur la prairie, il faut surveiller les endroits où la glace a fait périr la racine des herbes, herser énergiquement ces endroits, puis faire un petit compost de terre noire, de superphosphate ou d'engrais chimique complet, tel que le "Victor," y incorporer des graines fourragères du genre de celles qui occupent déjà la prairie, et semer ce compost ainsi mélangé, sur les surfaces dénudées. Ensuite, on passe un rouleau pesant sur toute la surface de la prairie, aussitôt que la terre est assez ressuyée pour porter le cheval sans qu'il enfonce ses sabots dans le sol. Après la troisième année de récolte de foin, aussitôt celui-ci enlevé, on met une bonne couverture de fumier de l'hiver précédent bien consommé. Si les mauvaises herbes menacent d'envahir la prairie, il faut soigneusement arracher les premières qui apparaissent.

Soin à donner au pâturage.—Outre les soins mentionnés plus haut pour la prairie, et qui s'appliquent également au pâturage, moins le fumier en couverture, il faut diviser le pâturage en plusieurs petits champs que l'on fait raser successivement par

VULPIN DES PRÉS—*Alopecurus pratensis*—Meadow Foxtail

les animaux. Chaque fois qu'on retire, au bout d'une quinzaine de jours, les animaux de l'une des parties du pâturage, il faut avoir soin de briser et d'étendre les bouses de vaches et les crottins des chevaux. Il y a double intérêt à faire cela. D'abord, ce fumier étendu engraisse le terrain, au lieu de brûler l'herbe à l'endroit où il est tombé, puis, en brisant les bouses, on empêche l'éclosion de milliers d'œufs de mouches des cornes qui sont déposés dans ces bouses.

Il me reste maintenant à parler des prairies et pâturages permanents.

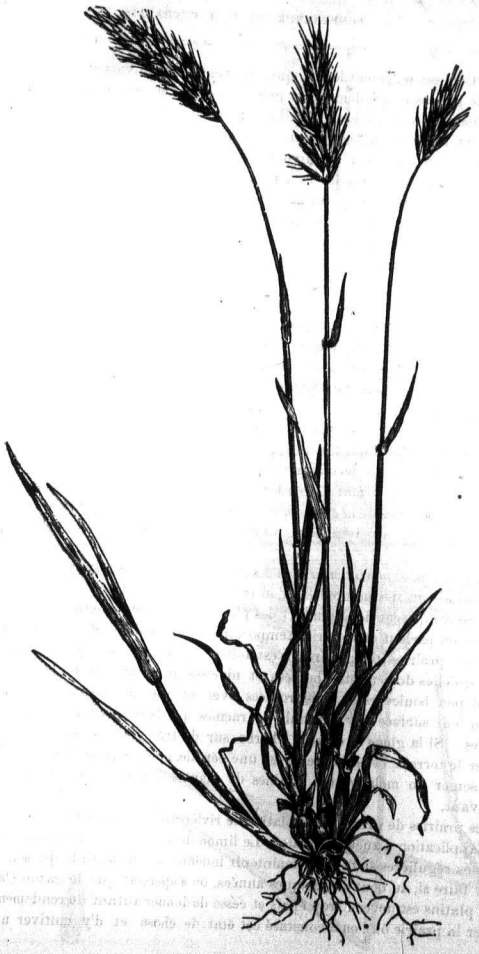
DEUXIÈME PARTIE.

PRAIRIES ET PATURAGES PERMANENTS.

SOMMAIRE.—*Prairies permanentes et naturelles.—Composition, exploitation et soin des prairies permanentes sur grèves.—Composition, exploitation et soin des prairies permanentes, sur platins de rivières et de lacs.—Prairies permanentes artificielles.—Ensemencement de la prairie artificielle permanente.*

Prairies permanentes et naturelles.—Nous avons, dans la province de Québec, deux espèces de prairies permanentes naturelles. Les grèves du fleuve St-Laurent constituent, à certains endroits, des prairies naturelles très fourragères, dont on trouve de bons types dans les anses de St-Thomas, de l'Islet, de Ste-Anne, de Kamouraska, de St-André, etc., etc., et les battures des îles aux Grues, aux Oies, etc., etc., dans l'est de la province, de même que dans les communes de Varennes de la Baie du Febvre, de Ste-Anne la Pérade, etc., etc., dans l'ouest. Les vallées de plusieurs de nos principales rivières et les rives de certains de nos lacs fournissent aussi de grands espaces de prairies naturelles permanentes, là où s'étendent leurs rives basses et plates, appelées "platins." Ces grèves et platins sont baignés par les eaux : les grèves, depuis Trois-Rivières en descendant, à chacune des grandes marées qui se font sentir deux fois par mois, sur le fleuve St-Laurent ; les platins, le printemps et l'automne, dans les grandes eaux.

Composition, exploitation et soin des prairies permanentes, sur grèves.—Deux sortes de plantes croissent surtout sur les prairies de grèves du St-Laurent. Ce sont : la calamagrostide du Canada (*Calamagrostis Canadensis, Herbe à liens—Foin bleu, Blue joint grass*) et le jonc bulbeux (*Juncus bulbosus, Rouche, Rush*). La calamagrostide doit son nom vulgaire d'herbe à liens au fait qu'elle est très résistante et fournit de bons liens pour lier les gerbes de grain ou les bottes de foin. On l'appelle encore "herbe à couvrir," parce qu'elle partage avec la paille de seigle la propriété d'offrir un chaume très long pour les couvertures en chaume, que l'on met encore sur les granges, dans certaines parties de la province. Ces plantes sont très aimées des animaux, surtout de race bovine, et constituent des foins très nourrissants. Le jonc surtout est reconnu comme ayant la propriété de faire donner beaucoup de lait aux



FLOUVE ODORANTE—*Anthoxanthum odoratum*—Sweet Vernal.

vaches. Ceci est tellement le cas que, souvent, les cultivateurs qui n'ont pas de prairies de grèves et qui demeurent près de ceux qui en ont, échangent avec eux du foin ordinaire pour du jonc. Malheureusement, là où l'eau du fleuve est salée, à partir de St-Roch des Aulnaies, dans le comté de l'Islet, en bas de Québec, les foins de grèves, baignés souvent, à marée haute, par l'eau salée, sont eux-mêmes salés. S'ils sont broutés par les vaches en été, ou mangés par elles en hiver, ils donnent au lait de ces vaches une saveur saumâtre et salée très prononcée. Dans cette partie de la province, il faut donc s'abstenir de faire paître sur les grèves les vaches qui donnent actuellement du lait, et de leur donner de ces foins salés en hiver.

Un détail important à connaître, en ce qui concerne les foins de grèves, c'est qu'il faut les faucher tard, à l'automne. Si l'on fauche ces foins avant qu'ils aient mûri leurs graines, on s'aperçoit vite d'une forte diminution de rendement dans les récoltes subséquentes, et, si l'on persiste à couper ces foins jeunes, on voit finalement la prairie se dénuder complètement. Il n'y a d'ailleurs pas d'inconvénient à les laisser mûrir sur place, car, à l'encontre de ce qui arrive avec les fourrages ordinaires, ces foins de grèves ne durcissent pas en vieillissant et conservent leur verdeur très tard, à l'automne.

Il arrive que, par des hivers anormaux, les prairies sur grèves sont bouleversées par des amas de glaces qui y sont apportées par la tempête, et qui, jetées violemment sur la rive, y fouillent le terrain et détruisent l'herbe, çà et là, sur de grands espaces. Lorsque ceci arrive, il faut d'abord niveler le terrain ainsi fouillé, puis s'abstenir de faucher les parties de la grève, qui ont été laissées intactes, pendant deux ou trois ans. Les graines se ressèment alors d'elles-mêmes et bientôt le désastre est réparé.

Composition, exploitation et soin des prairies permanentes, sur platins de rivières et de lacs.—Les prairies naturelles qu'on trouve sur les platins des rivières ou les rives des lacs se composent de la plupart des plantes qui ont été nommées au tableau que j'ai donné en parlant des prairies temporaires. Ces prairies doivent être exploitées comme les prairies temporaires, c'est-à-dire que le foin doit y être coupé dans sa fleur et qu'elles doivent être hersées et nivelées au printemps, si l'inondation les a tant soit peu bouleversées, puis roulées avec un rouleau pesant, pour aplanir de nouveau leur surface et y raffermir les racines que l'eau peut avoir déchaussées ou soulevées. Si la glace a détruit l'herbe sur de très grands espaces, alors il faut labourer le terrain, l'ensemencer avec une céréale, après l'avoir bien hersé et nivelé, puis y semer un mélange des graines de plantes qui y croissaient spontanément auparavant.

Les prairies de grèves et de platins de rivières ou de lacs ne réclament généralement l'application d'aucun engrais. Le limon déposé par les eaux qui les inondent à époques régulières suffit pour maintenir indéfiniment la fertilité du sol. La seule chose à faire si, au bout de quelques années, on s'aperçoit que le gazon (la *couenne*) sur les platins est devenu trop épais et cesse de donner autant de rendement, c'est de labourer la prairie où l'on a constaté cet état de chose et d'y cultiver une céréale

CALAMAGROSTI

CALAMAGROSTIS DU CANADA—*Calamagrostis Canadensis*—Blue Joint.

pendant deux ans, ensemençant, la seconde année avec de la graine des plantes fourragères, tel que dit plus haut.

Prairies permanentes artificielles.—Peut-on faire des prairies permanentes artificielles dans notre province ? A la question ainsi posée, je réponds : Oui. Mais, si vous y ajoutez seulement un mot, le mot " généralement ", je réponds : Non. Des exemples, très peu nombreux d'ailleurs, démontrent que, sur certains terrains d'alluvion, très riches en matières organiques (humus), à sous-sol d'argile bleue, contenant beaucoup de chaux et s'égouttant d'une manière parfaite, on peut maintenir des prairies donnant 250 à 300 bottes de foin à l'arpent, pendant vingt et trente ans. Mais, ces terrains ne se rencontrent qu'exceptionnellement, car, outre les qualités nombreuses sus-nommées exigées d'eux pour qu'ils puissent constituer des prairies permanentes, il faut qu'ils en possèdent encore une sans laquelle les autres deviennent inutiles. Il faut qu'ils soient situés de telle façon qu'ils ne deviennent jamais dégarnis de neige dans les grands dégels qui surviennent quelquefois l'hiver.

Ces dégels d'hiver sont, en effet, la pierre d'achoppement à laquelle se heurte le cultivateur, dans la création des prairies permanentes aussi bien que des prairies temporaires et des pâturages temporaires et permanents, chez nous. On a bien dit, en se basant sur ce qui se fait en Normandie, que la quantité considérable d'engrais et de chaux appliquée sur les prairies artificielles permanentes rend le terrain plus chaud et plus résistant aux dégâts causés par la gelée. Cela peut être très vrai en Normandie où le sol ne gèle que superficiellement, rarement et pendant un temps très court. Mais, que l'on rende le terrain chaud tant que l'on voudra ici, au moyen d'amendements ou d'engrais, je défie quiconque le fera de pouvoir le réchauffer assez pour empêcher les dégats que cause une gelée, nous arrivant par un froid de -25° à -30° Fahrenheit, après un dégel d'hiver qui a couvert le sol dénudé d'une couche d'eau, changée en huit ou dix heures de temps en glace collée au sol.

Ensemencement de la prairie artificielle permanente.— Pour la gouverne des cultivateurs qui auraient, cependant, des terrains exceptionnels tels que ceux que j'ai mentionnés plus haut, comme étant propices à l'établissement de prairies permanentes, je donne ici la formule d'un mélange de graines fourragères pour les ensemencer.

Dactyle pelotonné (*Orchard grass*)	4 lbs.
Fétuque des prés	5 "
Paturin commun	4 "
Paturin des prés	4 "
Phléole des prés (Mil)	4 "
Trèfle alsique	2 "
Trèfle blanc	1 "
Trèfle rouge (grand)	4 "
Vulpin des prés	4 "
Total par arpent	32 lbs.

La préparation du terrain pour établir une prairie permanente est la même que pour l'ensemencement d'une prairie temporaire. Seulement, le terrain doit recevoir un chaulage plus énergique que celui indiqué précédemment, aussi une plus forte fumure, et enfin, au moment de l'ensemencement, une plus forte application d'engrais chimique. En effet, il ne faut pas oublier que le terrain qu'on va convertir en prairie permanente ne pourra plus recevoir, pour bien longtemps, que des fumures en couverture. Une fois la prairie permanente ensemencée, on la traite absolument comme la prairie temporaire, sauf certaines fumures en couverture, dont je parlerai plus loin en traitant des pâturages permanents.

Pâturages permanents.—Tous les terrains de montagnes, inaccessibles à la charrue, devraient constituer des pâturages permanents. Il en est de même de tous les terrains rocheux, dont l'érochage est impossible ou trop coûteux, et enfin, de tout terrain qui, pour une raison ou pour une autre, ne peut être labouré. Les colons des pays montagneux, tels que le sont un grand nombre des cantons de notre province, sur les pentes des Laurentides et des Alleghanys, sont ceux qui sont le plus à même de convertir toutes les pentes nouvellement défrichées de leurs lots en bons pâturages permanents. Pour cela, il ne s'agit que de s'emparer tout de suite du sol, avant l'essouchage et après le premier piochage, alors que la cendre est encore abondante, en y semant un mélange des graines fourragères propres au pâturage, dans les proportions suivantes :

Dactyle pelotonné (*Orchard grass*).....	6 lbs.
Fétuque des prés.....	6 "
Paturin des prés.....	8 "
Phéole des prés (Mil)	6 "
Trèfle blanc.....	3 "
Trèfle rouge (petit).....	3 "
Total par arpent.....	32 lbs.

Les plantes nommées dans ce mélange sont toutes très persistantes, à part le mil et le petit trèfle rouge. Ces deux dernières donnent beaucoup d'herbe les deux ou trois premières années, alors que les autres prennent un peu plus de temps à bien s'établir et sont prêtes à fournir, à leur tour, un bon rendement, lorsque le mil et le trèfle sont à peu près disparus. On conseille pour l'année de l'ensemencement, de ne pas mettre les animaux sur le pâturage, afin de lui permettre de bien s'établir. Le meilleur moyen d'enterrer les graines fourragères, une fois semées, consiste à passer à travers les souches avec une herse en broussailles traînée par un bœuf.

Quand aux terrains rocheux ou autres, non labourables, qu'on veut convertir en pâturage permanent, on conseille de leur appliquer un compost préparé au moins un an d'avance. Ce compost se prépare en labourant au printemps une lisière de terrain en prairie ou en pâturage, en relevant la partie labourée pour la disposer dans un coin du champ en un tas composé d'abord d'un lit de cette terre en gazon ainsi

relevée, puis d'une légère couche de chaux vive qu'on recouvre d'une autre couche de gazon, sur laquelle on met une couche de fumier, puis une autre de gazon recouverte de chaux, et ainsi de suite jusqu'à ce que le tas ait cinq à six pieds de haut. On coupe le compost à la bêche en automne deux fois, à un mois d'intervalle ; on le retourne en le coupant, pour faire un mélange intime des diverses matières qui le composent, et on le laisse passer ainsi l'hiver. Au printemps, on l'étend sur le terrain à établir en pâturage permanent. On pioche le terrain ou on le bêche avec la bêche à dents, en ayant soin de bien briser et pulvériser les mottes et d'y incorporer complètement le compost. On sème les graines fourragères indiquées plus haut et on herse avec la herse en broussailles. Le compost doit contenir un quart de fumier pour trois quarts de terre et 600 lbs de chaux environ pour la quantité à mettre sur un arpent. Du compost semblable doit être distribué au moins tous les quatre ans sur les prairies et les pâturages permanents, et c'est grâce à son application qu'on parvient à obtenir la permanence de ces terrains en prairies et en pâturages.

Maintenant, on sera sans doute surpris de voir conseiller un mélange de chaux et de fumier dans un compost. Cela est contre toutes les données de la théorie des engrais composés dans lesquels entre le fumier. Cependant, il faut accepter la recette telle qu'elle est donnée, car Barral, Boitel, Gayot, Gobin et d'autres agronomes français reconnaissent les bons effets de composts ainsi fabriqués. Lorsqu'on les applique sur de la prairie ou du pâturage bien établis, on le fait à la fin du mois d'août de l'année qui suit celle de leur confection.

Il faut avoir soin de faucher, dans les pâturages permanents, aussi bien que dans ceux qui sont temporaires, toutes les talles ou touffes d'herbe que les animaux n'ont pas rasées, afin de les empêcher de mûrir et d'épuiser le sol. Il faut d'ailleurs traiter ces pâturages en tout comme les pâturages temporaires.

Enfin, comme dernier détail important à noter pour tous pâturages et prairies temporaires ou permanents, j'indique la nécessité absolue de sarcler les mauvaises plantes aussitôt qu'elles commencent à se montrer. Si ceci est fait scrupuleusement à temps et qu'on ait semé des graines nettes sur un terrain bien nettoyé, on empêchera ce terrain d'être envahi par les plantes nuisibles. Il va sans dire que les terrains convertis en prairies et en pâturages permanents ne font jamais partie d'une rotation.

De tout ce que je viens de dire au sujet des prairies et des pâturages permanents, on pourra peut-être conclure que je considère la permanence des prairies et des pâturages comme très facile à obtenir dans notre province. Si, partant de cette idée, certains cultivateurs essaient de mettre en pratique ce que je viens de leur indiquer et rencontrent des insuccès, ils seront portés à me blâmer et à prétendre que je les ai induits en erreur. C'est en prévision de cela que je répète ici en terminant que, dans notre province, le grand obstacle à l'établissement de prairies et de pâturages permanents, c'est l'action des grands et fréquents dégels qu'on a pendant l'hiver, qui laissent souvent la terre couverte d'eau. S'il survient à ce moment un froid

intense, qui couvre cette terre d'une glace collée au sol, cela fait un dommage énorme aux racines des plantes.

CONFÉRENCE DE M. L'ABBÉ TH. S. PROVOST,

Missionnaire agricole.

ÉCONOMIE POLITIQUE DE L'AGRICULTURE.

SOMMAIRE.—*L'Économie politique en Agriculture,—(Économie rurale.)—Du capital. —De l'étendue de la ferme. La proportionner à ses ressources.—Concentration du travail.—Des Méthodes de Culture.—Culture intensive.—Culture extensive.—Routine.—Tenue économique d'une ferme.—Courage des affaires.—Instruction agricole.—Education.—Jugement.—Amour du Progrès—La nature, une grande université agricole.—Utilité de la science.—Son importance pour l'agriculture.—Un bon augure.*

Monsieur le Président, Messieurs,

Je présume que vous ne vous attendez guère à entendre parler d'un sujet comme celui dont je veux vous entretenir pendant quelques instants. Si c'était une course aventureuse en des pays éloignés encore ignorés des savants, je vous le dirais de suite. Je ferais la même chose s'il s'agissait d'une navigation hardie et périlleuse vers des régions inconnues, sur un orageux et incommensurable océan. Mais comme loin de là, c'est le développement d'une question importante qui intéresse toutes les associations agricoles, et qui est comme la base de tous les règlements faits pour la prospérité générale de l'agriculture, il convient de prendre un peu de précautions pour l'annoncer, et de retarder au moins jusqu'à la fin d'une longue phrase pour vous dire que c'est un sujet véritablement politique de sa nature.

Il me semble voir un frisson de curiosité courir sur les lèvres de cet aimable auditoire et provoquer tout bas la demande anxieuse : "Où veut-il en venir avec sa politique ?"—Voici, Messieurs, où j'en veux arriver sans autre préambule. Il y a politique et politique, comme nous allons le voir ou plutôt nous le rappeler ensemble. Dans son large sens et suivant l'acception la plus ordinaire, la politique est l'art de gouverner la société par le maintien ou la confection de lois justes, équitables, sages, répondant aux besoins multiples et renouvelés des différentes classes de personnes qui la composent. Soyez tous en paix, Messieurs, car ce n'est pas de celle-là, dont nous allons nous entretenir. Il y a une autre politique particulière à chaque position, à chaque état, à chaque association de citoyens. Et cette politique-là, c'est l'art de bien diriger chaque effort de particulier vers la plus grande somme de progrès désirable, et d'ouvrir à chacun la perspective d'un heureux avenir. Ainsi, il y

a une politique à suivre en agriculture comme en tout autre état, basée sur des règles de science et de prudence, dont la stricte observance assurera le succès. C'est de cette politique enfin, dont je veux vous parler, et comme elle renferme naturellement la recherche des meilleurs produits à recueillir, et la manière la plus profitable d'en faire la consommation, elle tire de ses opérations mêmes le nom qui lui convient à merveille, c'est-à-dire, "Economie politique de l'agriculture, (ou Economie rurale.)"

Choisissons donc en parlant d'économie politique, celle qui s'adapte directement à l'art agricole. Etudions-en les principes, et faisons quelques applications qui ne seront peut-être pas sans une certaine utilité publique.

Je tiens beaucoup à faire remarquer au cultivateur qu'il n'est pas nécessaire d'avoir tout d'abord un gros capital pour s'assurer d'un bon avenir. Il n'en est pas tout à fait de l'agriculture comme de l'industrie. Dans les arts industriels, la grandeur des profits résulte immédiatement de celle du capital, et si celui-ci augmente, les profits augmentent aussi, de suite, dans une proportion correspondante, lorsque d'ailleurs tout est bien conduit. De nouveaux capitaux en effet permettent d'augmenter ou d'améliorer les machines, avec le même personnel et sous le même toît, et procurent un usage plus rapide et plus économique de tous les matériaux bruts. Alors avec le concours actif de tous les agents nécessaires, avec un marché fourni à demande, une prompte rémunération devient la conséquence certaine de l'engagement dans une manufacture d'un puissant capital, lequel augmente dans la mesure du travail accompli, et je pourrais ajouter, du travail divisé. Car dans le commerce du bois, par exemple, prenons le fait, l'ouvrage d'une scierie forte et bien aménagée. Tout ce qui n'est pas utilisé en planches et en madriers, à cause de quelques défauts, peut l'être en bois carré de petite dimension, en lattes, en bardeaux, de manière à ce que toute la valeur possible de la matière brute en soit tirée très économiquement. Ce qui fait que pour cette industrie comme pour bien d'autres, il appert que, quand le capital augmente, non-seulement les profits augmentent aussi invariablement, mais surtout la proportion, le rapport du profit au capital.

En agriculture, on peut dire que c'est passablement le contraire. Un gros capital ne donne pas toujours, ni souvent, un gain proportionnel, à moins qu'une méthode exceptionnellement sage et savante, c'est-à-dire fort rare, ne vienne y suppléer. Ceci est facile à constater par la comparaison des produits d'une petite ferme ou d'un jardin, avec ceux d'une grande terre. Les profits ont une tendance à la baisse, quand il y a un grand déploiement de force et d'argent. Un arpent de terre peut rapporter $50.00, mais 100 arpents ne rapporteront pas $5,000.00. Dans le but d'avoir une meilleure récolte, on peut si l'on juge qu'il en est mieux, labourer deux fois et herser trois fois, il y aura profit. Dans une autre circonstance, cherchant toujours à augmenter les produits, on pourra labourer trois fois et herser quatre fois, il y en aura davantage, mais tout en augmentant le travail, et malgré la plus sérieuse application, qu'il soit bien compris que les profits n'arriveront pas dans la même proportion. Il y a avantage et profit sans doute dans ces travaux, mais non pas en

proportion de la valeur du travail augmenté. Pourquoi ? Parce que l'habileté et la science ne sont pas augmentées, parce que le travail est trop étendu, et parce que toutes les améliorations désirables ne sont pas introduites. Donc que faut-il faire pour que le travail agricole rende les meilleurs produits possibles et rémunère convenablement l'agriculteur ?... Trois choses principales, qui renferment presque tout le secret du succès.

PREMIÈREMENT.—Il faut que le capital investi sur une terre soit en rapport avec les forces physiques et intellectuelles du propriétaire, ainsi qu'avec les moyens d'action, dont celui-ci peut disposer sans danger de perdre son avoir primitif. Toute opération agricole est plus sûre avec un petit capital sur une terre de médiocre étendue qu'avec un gros investissement sur un vaste domaine, jusqu'à ce que du moins, une très grande expérience ait été acquise.

SECONDEMENT.—Il faut que celui qui se livre au travail agricole agisse avec discernement et y emploie toutes ses facultés intellectuelles. Du moment qu'il cesse de rechercher ou d'employer les nouvelles méthodes, il est sûr de voir de grandes difficultés se multiplier, car les causes de dépérissement sont nombreuses sur un bien-fonds, si le propriétaire manque d'attention, elles viendront toutes à sa rencontre ; le mieux qu'il pourra faire alors sera de combattre pour garder à tout prix la position acquise. Mais s'il veut progresser, s'il veut que son travail lui soit de plus en plus profitable, il devra suivre les améliorations méthodiques qui parviendront à sa connaissance. C'est ainsi et par elles, qu'il aura pouvoir et action rémunératrice sur la nature qui lui est soumise. Tandis que les manufacturiers peuvent multiplier leurs profits sans frais extra, aussi longtemps que leurs machines subsistent, le cultivateur qui veut se tenir ferme et parer aux éventualités défavorables, est obligé d'avoir recours aux nouveaux instruments et aux nouvelles industries de son art. Pour lui, c'est un principe de vie, il n'y a pas d'autre alternative de salut tant pour lui que pour sa famille. S'il ne veut pas décroître et déchoir, il faut qu'il réponde à ces exigences.

EN TROISIÈME LIEU, il faut que le travail agricole soit concentré le plus possible sur un espace restreint, et cette suggestion commande une attention toute spéciale. La même somme de travail ne rapportera-t-elle pas plus de profit sur un petit que sur un grand terrain, de même qualité tous deux, par le fait que le premier sera mieux cultivé que le second ? N'est-il pas vrai, d'un autre côté, qu'à mesure qu'il agrandira sa terre, le cultivateur n'ayant que la même somme d'argent et de temps à lui consacrer, verra s'en augmenter les difficultés et les désavantages de culture, dans le fait que pour l'utiliser à sa fin, il lui faudra un surcroît de travail intellectuel et physique que ne compenseront généralement pas les revenus qu'il en pourra retirer ? Alors au lieu de subjuguer la terre comme l'ordre lui en a été donné, c'est lui qui en sera subjugué, parce qu'il n'aura pas fait usage d'un travail fertilisant, mais qu'au contraire il aura agi sans considérer les conseils d'une

sage économie quant à l'étendue et à la culture du terrain qu'il exploite ou qu'il désire exploiter.

Chose singulière et probante, la concentration du travail agricole sur un espace convenable a suivi la civilisation et le développement de l'agriculture sur nos propres rives, comme partout dans le monde d'ailleurs, et dans tous les temps. Les indigènes que nous avons remplacés n'étant pas en nombre considérable pourtant, étaient néanmoins répandus sur toute la surface du pays pour gagner leur vie principalement par la chasse. Quelques tributs nomades essayèrent par ci, par-là, d'un peu de culture, et développèrent, je pourrais dire d'un degré, sur la vie purement sauvage, le pouvoir du sol. Puis vint la culture des grains de la part des colons qui augmentèrent d'un autre degré le même pouvoir ; enfin de nos jours, est arrivée plus spécialement la culture des plantes légumineuses et des fruits, qui, à cause d'une plus grande population sur une petite étendue, nécessite naturellement une plus forte concentration du travail agricole. C'est ainsi que par degrés, en conformité avec ces faits instructifs, et en suivant la marche d'un bienfaisant progrès l'ouvrage d'un bon agriculteur se limite peu à peu à une surface de plus en plus restreinte. L'ouvrage diminue, les profits augmentent. Citons quelques chiffres en passant comme autre illustration.

Si l'on nous apprend qu'un arpent de terre a rapporté $1000.00, nous croirons immédiatement qu'à la suite d'un travail exceptionnel d'expérience et de raison, les profits ont été pour le moins de 100 pour 100 sur cet arpent de terre. Mais si l'on nous apprend d'un autre côté, que ces mille piastres sont le revenu d'un travail ardu sur deux cents arpents, nous croirons de suite également que le taux du profit dépasse à peine six pour cent. D'où il est facile de conclure que la centralisation du travail de l'agriculteur sur un espace très restreint de sa propriété peut lui créer une source abondante de véritables profits, et augmenter en proportion la valeur du fonds qu'il possède.

Qu'il s'instruise donc ce cultivateur, qu'il suive la marche du siècle et du progrès, il pourra sans inquiétude séparer sa grande terre au bénéfice de sa famille qu'il établira à ses côtés. Voilà une véritable économie pour lui, une politique de salut, voilà pour lui un capital infaillible s'il le veut. Et que voudrait-il de mieux ?

Je sais qu'il y a, dans cette assemblée, des cultivateurs de la plaine et des cultivateurs des montagnes. Ces derniers peuvent être sous l'impression que ces principes s'appliquent exclusivement aux habitants de la vallée de notre grand fleuve, que pour eux leurs fermes doivent être grandes à tout prix, et qu'il n'y a pas raison dans leur cas, de chercher l'économie agricole dans la concentration du travail sur une petite étendue de terrain. Ceci peut être vrai sous quelques rapports, principalement s'il s'agit de pâturages. Mais en autant que les cultivateurs des montagnes s'engageront dans le labourage et la culture du sol, il sera toujours avantageux pour eux de cultiver aussi parfaitement que possible les parties les plus faciles de leurs champs, à l'exclusion des autres. Que l'on réserve le bois de construction, comme le bois de chauffage, pour ne se servir de l'un et de l'autre qu'au besoin ; qu'on

empêche les animaux d'y pénétrer et d'y faire des ravages. Que l'on enlève des terrains en pâturages toutes broussailles qui en perdent quelquefois la moitié en annulant les bons effets de la chaleur et de la lumière, que l'on améliore les prairies jusqu'à leur plus haut rendement et que les alentours de la maison bénéficient d'une culture raisonnée. Voilà la concentration du travail, voilà le chemin du succès ! Celui qui fait ainsi est certainement prêt à recevoir toutes les suggestions de la science et des expériences agricoles. Nul doute qu'il n'en sache tirer en temps opportun les plus précieux avantages. Pour plus ample confirmation encore, exemplifions le fait d'un montagnard qui a trois champs d'une certaine étendue chacun, sur lesquels le travail accompli est représenté par six, par trois, et par un. Mettons-lui une faucheuse ou une moissonneuse dans les mains. Sur quel champ lui sera-t-elle plus utile ? Evidemment sur le champ représenté par le nombre six. Car ce champ est parfaitement drainé, les broussailles sont coupées, les souches arrachées, les pierres enlevées jusqu'à la dernière, en sorte que la machine dont il se sert se meut partout avec avantage et sans la moindre difficulté. Arrive-t-il au champ représenté par le nombre trois, il y trouve un grand nombre d'obstacles que le travail n'a pas fait disparaître, aussi son instrument ne se meut qu'avec peine ; cet instrument heurte une pierre, il incline dans une cavité, le frottement et les secousses l'usent, désagrègent ses parties, harassent le conducteur et tourmentent les chevaux. Enfin quand il en vient au champ représenté par un, il ne trouve aucun moyen d'employer la machine en question, qui reste alors pour lui comme une invention inutile.

Il en sera ainsi de toute autre chose pour ce cultivateur, par exemple d'une application d'engrais En effet sur quel champ l'application lui en sera-t-elle plus avantageuse ? Certainement ce sera sur le premier, car par le travail accompli le sol en a été si bien pulvérisé que l'engrais en touche toutes les parties, et développe le plein pouvoir de nutrition déposé dans la couche arable. Si l'on a semé des légumes dans ce champ défoncé, ameubli, engraissé, bien égoutté, il y aura vraisemblablement une excellente récolte. Sur le second champ, où la moitié de l'ouvrage à peine a été fait, il n'en récoltera que bien peu ; sur le troisième, rien du tout. Donc la terre, sur laquelle le travail a été concentré dans une mesure rationnelle et sage, et la mieux préparée pour toute culture, est celle qui demande ensuite le moins d'ouvrage et l'ouvrage le plus facile, et enfin de compte, celle seulement qui enrichira le propriétaire. C'est la confirmation journalière d'une parole tombée de très haut et qui fait loi : " Celui qui a, on lui donnera, et il sera dans l'abondance." Que l'on s'inspire de ces principes, que l'on cherche à les faire prévaloir, ce sera un succès, un triomphe.

Malheureusement il y a une raison trop commune et trop fortement enracinée, pour laquelle une foule de cultivateurs sont encore sans succès dans leurs travaux, perdent pour une sueur, une légère fatigue de plus, la moitié des résultats qu'ils seraient en droit d'en attendre, risquant quelquefois la récolte entière pour une négligence impardonnable dans la préparation et la protection des travaux. Cette raison, ou plutôt cette cause, cet obstacle, c'est que l'on suit toujours une méthode

surannée, ruineuse, radicalement mauvaise qui est celle-ci : on tient plus à une grande ferme qu'à une bonne, l'ambition se porte sur l'étendue et non sur l'amélioration, on se charge d'un fardeau qu'il est impossible de porter. Plus de temps alors pour la surveillance stricte et soignée, la bonne tenue, la tenue économique d'une ferme. On souffre de tous les accidents des choses abandonnées à elles-mêmes. Clôtures brisées, moissons endommagées, vagabondage et mauvais traitements du troupeau, maladies et dommages payés pour ceci et pour cela. Voilà une réduction dans les profits. On ne les compte pas. Combien d'instruments d'agriculture, combien de voitures d'hiver et d'été se contractent au soleil, renflent à la pluie, cèdent, se défont au moment même où l'on en a le plus grand besoin, apportant un retard préjudiciable, aussi défavorable au caractère qu'à la propriété du cultivateur. Comme les précédents, on ne les compte pas non plus. Cependant tout passe, tout s'en va. Ce n'est plus l'homme qui est maître de sa terre, ce sont les accidents, les périls, les dommages auxquels, et par sa faute, sa terre est en butte, qui sont maîtres de lui.

Sur le fleuve de la vie agricole donc, le cultivateur, que la négligence ou l'imprévoyance semble accabler d'ouvrage, rame toujours contre le courant, faisant avec peine et perte ce que la nature plus patiemment et plus habilement traitée ferait d'elle-même à son avantage. Qu'il condense son travail sur un espace très limité, tel que l'économie bien entendue le demande, il augmentera la fertilité de sa terre, en fera un agent producteur très puissant, facile à traiter, aussi généreux que fidèle. Il en fera une poule aux œufs d'or qui lui rapportera bien-être et succès sous un assez court délai. Pourvu qu'il ne fasse pas ensuite comme ce paysan stupide qui éventra sa poule pour avoir le trésor et qui finit par tout perdre, il trouvera ce qu'il cherche, c'est-à dire, prospérité, satisfaction. A mesure qu'il augmentera son petit capital, il en appliquera le surplus en améliorations sur une autre partie de sa terre, et ainsi de suite jusqu'à ce qu'elle soit entièrement renouvelée et par conséquent centuplée de valeur. Que ferait le marchand s'il n'employait ses économies à augmenter son commerce et à grandir ses profits ? S'il avait peur d'unir ses revenus nets aux fonds primitivement placés dans son entreprise ? Il pourrait continuer ses quelques affaires sans doute, mais toujours dans les mêmes limites. Ne serait-ce pas la vie monotone, ennuyeuse et à demi-utile de l'homme indolent et sans courage ? Il faut au cultivateur comme au négociant le courage des affaires. Et si de fois à autre les vents et marées contraires retardent sa course vers les rivages de la richesse, comme il est sûr d'être dans la bonne voie et que tout son avoir est solide, inébranlable, infaillible sous une direction expérimentée, il se rira des fluctuations du commerce, des stagnations de l'industrie, des cataclysmes politiques. Une sage économie, des décisions éclairées, un discernement exemplaire, une grande énergie, un courage libéral et pratique l'auront placé comme un phare lumineux aux antipodes de la routine et de la réaction. Et voilà comment l'investissement d'un travail fécond et concentré lui procurera, à la fin, de hauts dividendes.

On parle fortement aujourd'hui de la nécessité de l'instruction agricole chez le

cultivateur. On fait des efforts considérables et même de grands sacrifices en haut lieu, pour procurer à cette classe la plus nombreuse de la société toutes les connaissances qui peuvent la diriger dans la voie de la prospérité. Et certes, c'est avec raison. Si nous sommes réunis en ce moment en assemblée, c'est pour discuter ses plus chers intérêts, c'est pour lui faire part des expériences profitables qui ont été faites en vue de son avancement. Des institutions bienfaisantes sont ouvertes sur plusieurs points de la province pour y recevoir les privilégiés de la jeunesse et les rendre capables de donner plus tard une utile direction Tout cela est digne de louanges comme de la plus haute approbation. Mais en dépit de tous les efforts et malgré toute la bonne volonté, il est douteux que l'instruction puisse jamais arriver à toutes les intelligences et au même degré. Cependant il y a une éducation accessible à tout cultivateur, opportune, fructueuse, nécessaire et très noble qu'il doit rechercher et posséder. La voici en deux mots :

Conduire et exécuter les travaux de sa ferme avec intelligence et de la meilleure manière possible, après avoir observé les faits, étudié les capacités et les différentes propriétés des sols dont se compose cette terre, remarqué l'influence des saisons, de la température et des vents, calculé la facilité ou la difficulté des communications. Tenir une oreille attentive à toutes les améliorations qu'on lui suggère, faire la différence de celles qui peuvent lui être avantageuses d'avec celles qui ne le sont que d'apparence, prendre enfin ce qu'il y a de plus pratique pour lui dans les données de la science agricole concernant les méthodes, les moissons, les instruments, les champs, les engrais, les animaux, afin que l'ensemble annonce un état général de beauté, de fertilité et par conséquent de prospérité. Voilà toute une éducation qu'acquierra peu à peu un homme de jugement s'il est tant soit peu susceptible du désir de progresser. Une ferme ainsi conduite et bien tenue sous la direction d'un esprit vif et sûr, est un très bon collège, une école précieuse où se puisent avec d'heureuses conséquences les degrés d'une instruction expérimentale de haute valeur. Elle sera cotée de première qualité, et son maître sera réputé un cultivateur de première force. Voilà aussi en définitive où le mènera l'heureuse application des quelques considérations que j'ai essayé de développer devant vous sur " l'économie politique de l'agriculture."

Oui, messieurs, et je le dis sans exagération, ni emphase, une grande université agricole est partout sous nos yeux, invitant nos intelligences et nos cœurs à s'orner des vérités de la science et des inspirations de la nature. Celle-ci, sous l'impulsion divine, déploie ses sages et splendides mystères sur tous les points de l'espace. Il y a des yeux pour les voir, des esprits qui les ont trouvés, des âmes pour les admirer et s'élever jusqu'à eux. Pour énumérer quelques-uns de ces merveilleux secrets de la puissance infinie dont la recherche nous a été laissée, je nomme spécialement : l'astronomie, qui mouvante et brillante se promène au-dessus de nos têtes, et le jour et la nuit ; la météorologie suspendue dans l'atmosphère et qui en suit constamment les variations ; la botanique, qui étend ses fleurs et ses herbes sur le penchant de nos collines comme dans la plaine et dans la forêt ; l'agriculture, qui s'attache à la surface

de la terre pour la polir et la rendre plus productive ; la zoologie, qui apprend à l'observateur intelligent la conformation et les habitudes des animaux devenus ses serviteurs dans son domaine de la terre ; et l'ichtyologie, qui lui fait connaître ceux de l'élément mobile. Il y a encore sous nos pieds, ouverte à notre inspection, la géologie dont les indications nous remontent au-delà du déluge, et nous découvrent en même temps les secrets et les merveilles de la création.

Toutes ces sciences ont fait grandir l'humanité de plusieurs coudées. On les considère comme indispensables dans tous les emplois, dans tous les états de vie, n'y aurait-il que pour l'agriculture qu'elles ne le seraient pas ?

Mais la science n'a-t-elle pas souvent prolongé la vie, soulagé la douleur, prévenu la maladie ? La science n'a-t-elle pas été l'étoile du marin, la sécurité du voyageur ? N'est-ce pas elle qui a jeté par les plus grands fleuves du monde les ponts étonnants qui unissent leurs rives ; n'est-ce pas elle qui dirige sans fracas ni dommage le fluide électrique du ciel à la terre, qui illumine la nuit de la splendeur du jour, qui porte le rayon visuel à des distances incommensurables, qui multiplie jusqu'à l'infini la force musculaire ? N'est-ce pas elle qui accélère le mouvement, annule les éloignements, facilite les communications ? Elle a tracé dans les airs le chemin de la pensée, elle se sert de la même route pour la parole. La science a fait descendre l'homme dans les profondeurs de la mer, elle l'a fait pénétrer jusque dans les abîmes de la terre, elle le fait voler dans les nuées. Elle transporte ici et là sur des lisses de fer d'innombrables passagers aussi rapidement que sur l'aile des vents, d'interminables convois à travers tous les continents ; enfin sur toutes les mers, d'immenses vaisseaux automobiles qui n'attendent ni vents, ni marées.

Comment, messieurs, un agent de cette utilité, de cette importance, pourrait-il être oublié ou méconnu dans son application à un art comme l'agriculture sur lequel tous les autres sont basés ? Aussi n'est-ce pas que c'est pour travailler à cette application de la science à l'agriculture, au bénéfice du peuple canadien de la province de Québec que vous êtes ici réunis ? N'est-ce pas que c'est pour travailler au plein perfectionnement des grandes routes qui peuvent conduire notre peuple à la terre promise d'un riant et sûr avenir ? Pour ma part, c'est ce que je sais bien de vous tous, et voilà pourquoi je vous félicite de cette nouvelle preuve de dévouement à la cause patriotique et nationale de l'agriculture, que vous donnez aujourd'hui dans la ville de Joliette.

Messieurs, dans les temps actuels comme autrefois, mais sous toute réserve de prédiction, bien entendu, on augure de la prospérité d'une grande entreprise, lorsqu'il y a conjonction de plusieurs astres puissants ou influences extraordinaires qui l'annoncent ou l'accompagnent. Que n'avons-nous donc pas raison d'augurer en ce moment de la prospérité future de l'art agricole en ce pays, en cette province, en cette localité, quand nous voyons réunis dans le but si désidérable de l'assurer, les membres les plus influents du corps social, dont les influences et les lumières annoncent infailliblemont les plus splendides résultats !

Je m'unis à tous mes concitoyens de la ville et du comté pour vous dire combien

nous sommes honorés et réjouis de votre présence en vue du bien que nous attendons de vos délibérations et de vos enseignements.

Je vous remercie tous, messieurs, de la bienveillante attention que vous m'avez accordée.

CONFÉRENCE DE M. J. B. A. RICHARD.

Lauréat du Mérite Agricole.

L'ASSAINISSEMENT DU SOL.

SOMMAIRE.— *Le mouvement agricole.—L'industrie laitière.— Son amélioration.—Les obstacles à surmonter.—Les chanceux et les malchanceux.—Diminuer le nombre des malchances.—Mieux nourrir le bétail.—Récolter davantage.—Parer aux inconvénients des pluies, des sécheresses, des gelées.— Un secret.— L'assainissement du sol.— Jadis.—Aujourd'hui.— La planche de 90 pieds.—L'expérience a été répétée.— En terre forte.— Défoncement.— Charrue-fouilleuse.—Crochet-fouilleur Richard.— Avantages de ces travaux au point de vue de l'Industrie laitière.*

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Messieurs,

Je n'ai certainement pas l'autorité suffisante, ni assez de connaissances, pour venir parler devant une assemblée aussi distinguée et aussi nombreuse et je ne devrais pas assombrir l'éclat de cette grande fête ; je devrais plutôt laisser la parole aux orateurs distingués, qui nous font l'honneur de nous visiter aujourd'hui ; aussi, en me hasardant à assumer sur mes épaules ce lourd fardeau, n'ai je fait que céder aux instances réitérées du digne secrétaire de la société.

J'aurais voulu faire un travail plus soigné, plus intéressant, mais malheureusement pour vous et pour moi, beaucoup de raisons m'en empêchent ; la principale et la seule que je ferai valoir est mon incapacité ; comptant donc sur votre grande indulgence, je me permettrai de faire les quelques remarques suivantes ;

Grâce au zèle déployé par les plus hauts dignitaires de l'église, et tous les prêtres du pays, par nos gouvernements et nos hommes d'état les plus marquants, par les hommes les plus distingués des professions libérales, de la finance et du commerce, enfin grâce à tous ceux qui par leur position et leurs talents sont appelés à diriger les grands mouvements, les grandes réformes, et qui se sont donné la main dans le louable but d'imprimer un vigoureux élan à notre agriculture, des progrès étonnants se sont réalisés depuis quelques années dans notre province.

A nous maintenant, cultivateurs, de correspondre franchement et libéralement, en donnant notre concours à ceux qui nous veulent tant de bien, et le succès est assuré. Il faut absolument nous rendre dignes de tant d'efforts et de sacrifices, il faut prouver à nos bienfaiteurs que nous ne sommes pas des ingrats, que nous savons reconnaître les grands services qu'ils cherchent à rendre à la classe agricole.

Parmi les grands bienfaits et les grands avantages que ces hommes généreux nous ont procurés, l'industrie laitière occupe certainement le premier rang, et dans les circonstances actuelles cette industrie, avec ses accessoires, doit-être l'exploitation que nous devons chercher à améliorer. Car ne l'oublions pas, messieurs, malgré les progrès déjà réalisés, malgré nos journaux agricoles, nos savants conférenciers, nos cercles et sociétés d'agriculture, nos agronomes les plus distingués, qui sèment à pleines mains les bons conseils, en les mettant autant que possible à la portée de notre intelligence, malgré tout cela, messieurs, la route à parcourir pour arriver au but est encore longue, et beaucoup d'obstacles semblent nous barrer le passage.

Un des obstacles qu'on rencontre le plus souvent et le plus généralement, est celui-ci : on se plaint partout de l'insuffisance de la nourriture convenable pour nos troupeaux. Les saisons défavorables, les fléaux, sauterelles, grêle, gelées tardives ou prématurées, l'avilissement des prix de nos produits, autant de raisons par lesquelles on cherche à expliquer son insuccès. D'où des plaintes et parfois le découragement complet.

Cependant il se trouve dans chaque localité, des cultivateurs qui paraissent plus favorisés, des gens chez qui les récoltes sont toujours abondantes, qui vendent leurs produits toujours aux plus hauts prix, enfin des *gens chanceux*. Aussi pourrait-on diviser la classe agricole en deux catégories les chanceux et les malchanceux.

Tout en admettant que les circonstances, dans lesquelles un chacun se trouve, ont une grande influence sur les chances et les malchances ; dans mon humble opinion je crois que l'on pourrait, avec du travail intelligent et de la réflexion, diminuer considérablement le nombre des malchances. On pourrait écarter, non pas tous, mais quelques-uns des obstacles qui se rencontrent le plus souvent sur notre chemin ; on pourrait obtenir plus régulièrement, des récoltes sinon plus abondantes, du moins passables, et qui nous permettraient de donner à notre bétail une nourriture plus abondante et meilleure, et par là de profiter des grands avantages que nous offre l'industrie laitière.

Je ne viens cependant pas insinuer qu'on peut et qu'on doit toujours réussir. Non, comme je le disais il n'y a qu'un instant, les circonstances jouent un trop grand rôle pour cela, et je sais que pour celui qui n'est pas riche, le moindre accident, la maladie d'une bête de trait, le bris d'un instrument, etc., etc., peuvent quelquefois compromettre une récolte. Je voudrais seulement rechercher avec vous les moyens les plus propres à diminuer les insuccès en agriculture.

Comme je l'ai dit plus haut, nos sujets de plainte sont nombreux : les uns sont incontrôlables, les autres peuvent être prévenus ou au moins atténués. Dans cette dernière catégorie, je citerai les excès de pluies, les sécheresses, les gelées, etc., etc.

On me dira peut-être que c'est augmenter beaucoup ma tâche, que je trouvais déjà trop forte en commençant, que d'entreprendre de prévenir des accidents qui paraissent aussi en dehors de notre contrôle. Eh bien ! messieurs, j'y suis parvenu, et quand je vous aurai dit mon secret, vous avouerez avec moi que la chose est plus facile qu'on ne le pense.

Malgré mes profondes convictions, appuyées sur une expérience de 20 ans, je ne me reconnais pas assez d'autorité, comme je le disais en commençant, pour émettre des règles absolues ; mais je ne crains pas la contradiction ; elle pourrait amener une discussion profitable. Il n'y a certainement pas de circonstance plus favorable pour juger et faire condamner, s'il y a lieu, comme hérétiques, des principes agricoles, qu'une réunion comme celle-ci d'hommes que leurs études théoriques et pratiques ont rendus des plus habiles à porter de tels jugements.

Mon secret, messieurs, c'est l'assainissement de mon sol.

Je suis le fils d'un cultivateur, qui passait pour un des meilleurs de son temps. J'ai travaillé avec mon père dans ses champs jusqu'à l'âge de 20 ans, j'ai appris de lui tout ce qu'il savait en agriculture. Mon père possédait trois terres détachées. Permettez-moi de vous faire la description de l'une d'elles, celle où nous demeurions, située à St-Jacques, comté de Montcalm.

Cette terre, de 1½ arpent de front sur 30 de profondeur, était divisée sur la longueur par une clôture, et un fossé de refente, qu'on appelle chez nous fossé de milieu. A 6 arpents de la base, il y avait une clôture en travers ; vers le milieu de cette pièce de six arpents de haut, il y avait une clôture mobile, que l'on changeait de côté ou de clos tous les deux ans, elle servait à enclore un coteau couvert de gros tas de pierre, à travers lesquels nous cultivions tous les ans, depuis peut-être 50 ans et plus, des patates, du blé-d'inde et un petit morceau de betteraves à vache ; la partie de ces 6 arpents qui touchait aux bâtisses de la ferme servait de pâturage aux porcs, aux veaux et aux moutons, et de clos de nuit pour les vaches à lait. Le troupeau était généralement de 20 à 24 têtes, 4 chevaux, moutons, porcs, volailles. Ces divers animaux produisaient une certaine quantité de fumier, dont la plus grande partie était placée sous les gouttières de l'étable, et le surplus servait à remplir un bas fond en avant de l'écurie. C'est autour de ce tas de fumier que j'ai eu le plaisir d'apprendre à patiner. Ces fumiers étaient enlevés tous les printemps après les semailles ; une grande partie était répandue sur un champ de patates, et le reste transporté dans cette partie, qui servait de clos de nuit pour les vaches, et mis en tas d'une charge chaque. Jamais une seule charge de fumier n'était allée plus loin sur la ferme dans ce temps-là.

Pour l'autre partie de la terre, divisée en deux sur la longueur par un fossé et une clôture, un côté en était réservé au pâturage pendant deux ans, et l'autre était semé en avoine. Quant à l'égouttement, toute la terre était divisée par pièces de 1½ à 2 arpents, avec fossé comme about et une cheintre de chaque côté ; de plus quelques rigoles traversaient ces pièces.

La terre, provenant du curage de ces fossés, qui se nettoyaient régulière-

ment tout les 7 ou 8 ans, était laissée sur le bord immédiat du fossé, et formait, déjà dans le temps, tout autour de la pièce, un remblai de 12 à 15 pouces de hauteur, qui faisait paraître les fossés assez profonds, quand réellement ils étaient de niveau avec le milieu de la pièce, qui ainsi formait un vrai bassin.

Le sol était de terre franche, avec sous sol de glaise imperméable ; les labours se faisaient l'automne, et à une profondeur de 5 à 6 pouces ; les gelées de l'hiver ameublissaient bien ces terres à la surface, et le hersage se faisait assez facilement. Comme je l'ai dit, on semait de l'avoine d'un bout à l'autre des champs, avec graine de trèfle tous les deux ans pour le pâturage. Mon père, qui était prodigue sous ce rapport, en mettait jusqu'à 2 lbs par arpent. L'usage des rouleaux n'était pas connu, et nous n'aurions pu que difficilement nous en servir, les planches n'ayant que 6 à 7 pieds de largeur.

Après les semailles, les deux vieillards les plus respectables du canton allaient de maison en maison faire une collecte de 15 francs. On faisait chanter une grand'-messe pour les biens de la terre et on était tranquille jusqu'à l'année suivante.

Et je dois le dire, grâce à cette bonne action, la Providence accordait des récoltes bien plus abondantes que ne le méritaient des travaux aussi mal faits.

Un grand nombre d'entre vous, Messieurs, seraient certainement surpris, si je disais qu'aujourd'hui ce triste tableau, qui est loin d'être chargé, est le portrait à quelques variantes près d'un grand nombre de terres dans nos vieilles paroisses.

Et l'on ose se plaindre de l'insuffisance de nos récoltes ! ! !

Ai-je besoin de faire la comparaison entre cette culture, et celle pratiquée par les *chanceux* des diverses paroisses ? La différence est assez grande pour faire ouvrir les yeux aux plus aveugles, et je le dis avec plaisir, je n'aurais pas besoin de sortir de St. Jacques pour établir cette différence. Je pourrais produire un grand nombre d'exemples dans le même endroit, sur la même terre peut-être, qui pourraient se comparer avantageusement avec les fermes les plus belles et les mieux tenues de la Province.

Mais comme j'ai commencé par l'histoire de mon père, vous me permettrez de finir par la mienne.

Il y a près de 20 ans, je devins, ici-même, à Joliette, propriétaire d'à-peu-près 30 arpents de terre : sol, sable blanc très fin, 4 à 5 pouces d'épaisseur, sur un sous-sol de schiste, que nous appelons ici tuf, ferrugineux, très dur. Ce terrain avait été abandonné depuis 4 ou 5 ans.

La faune et la flore de mon domaine consistaient, l'une en quelques misérables mulots, l'autre en quelques bouleaux rabougris de 15 à 20 pouces de hauteur et quelques petit mûriers sauvages qui ne fleurissaient même pas, tant ce sol était ingrat.

Les divisions quant aux fossés étaient à peu près les mêmes que celles déjà décrites. Le bagage de science agricole que j'avais reçu en héritage de mon père me parut suffisant pour exploiter ce petit domaine. J'épandis 40 à 50 charges de fumier à l'arpent, et je labourai le terrain à l'automne à 4 pouces de profondeur, le *tuf* m'en-

pêchant d'aller plus loin. Au printemps suivant, je plantai en tabac et en patates ; récolte nulle. Loin de me décourager pour cette malchance, je continuai la même plantation avec nouvel apport de fumier.

La récolte eut bonne apparence sur le champ, mais résultat final presque nul. Au lieu de 800 à 1,000 lbs. de tabac à l'arpent, j'en récoltai à peine 300 lbs. Un peu décontenancé, je semai en avoine ; la saison ayant été favorable, elle vint bien, surtout en paille ; car 25 charges ne me donnèrent que 52 minots, de 12 à 15 lbs. le minot.

L'azote et l'acide phosphorique étaient inconnus alors dans cette partie du pays ; et la potasse et la chaux ne l'étaient guère au point de vue agricole : l'une disait-on, servait à la fabrication du verre à vitre, et l'autre à faire du mortier.

Si j'eusse connu dans ce temps-là les propriétés fertilisantes de ces diverses substances et les besoins des différentes récoltes que j'avais cultivées avec si peu de succès, j'aurais pu probablement en tirer avantage et conclure, après avoir fait la part des défauts physiques du sol : 1o. du manque complet de ma première récolte de tabac et de patates, que ces deux plantes, étant avides de potasse, ma terre était excessivement pauvre en potasse ; 2o. de l'insuccès relatif de ma deuxième récolte, que le fumier de ferme même à haute dose ne suffirait pas à donner au tabac et aux patates la nourriture dont elles sont exigeantes ; et 3o. enfin, de la belle venue en paille et de la pauvreté en grain de mon avoine, la troisième année, que ma terre, qui commençait à s'enrichir d'azote par les 100 charges de fumier à l'arpent que j'y avais mises, était décidément pauvre en potasse et en acide phosphorique.

Mes récoltes, ma terre avaient parlé et je ne les entendais pas.

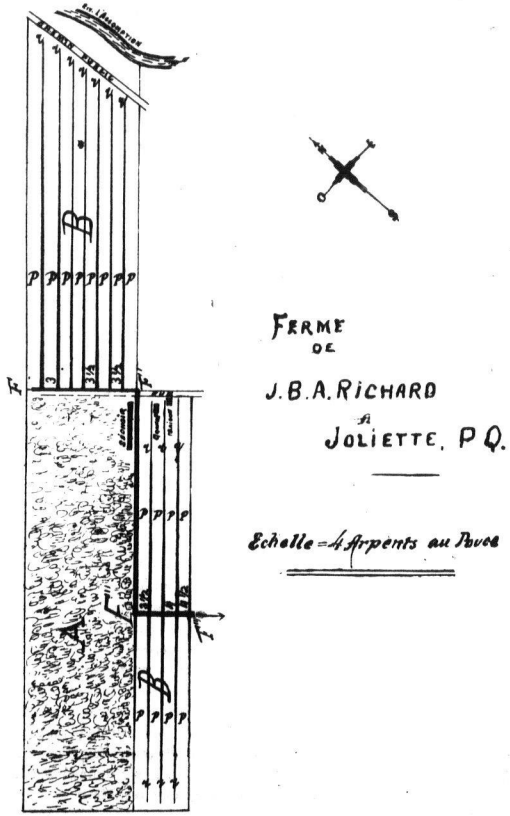
Je vous donne ces détails, pour que tout à l'heure, en constatant les résultats obtenus, vous soyiez bien convaincus que je suis un *chanceux*.

Ma première chance fut de me faire admettre dans la société d'agriculture, ce qui me valut de recevoir le journal.

Ma seconde chance fut de le lire attentivement et de chercher à y puiser divers renseignements ; ceux concernant l'assainissement du sol, par le drainage souterrain ou par des fossés ouverts, frappèrent mon attention, et je résolus de me mettre immédiatement à l'œuvre : troisième chance, que j'appelle mon secret.

Je divisai mon terrain par le milieu c'est-à-dire en deux pièces l'une de sept arpents de longueur et l'autre de huit, en suivant une petite dépression qui me donnait à peu près $\frac{1}{2}$ pied de pente par arpent ; avec la charrue et la pelle à cheval, je pratiquai sur la ligne de division et suivant cette dépression un fossé profond de $4\frac{1}{2}$ pieds. Ensuite, je divisai chacune des pièces sur la longueur en 4 planches de 90 pieds de largeur, avec raies d'égouttement se déchargeant dans le collecteur ; ces raies dans leur partie la plus basse, c'est-à-dire près du collecteur, ont près de 4 pieds de profondeur, mais en pente douce me permettant de labourer jusqu'au fond, et de passer avec des voitures chargées dans n'importe quel endroit. Les fossés au bout de chaque pièce sont disparus, de même que les rigoles. Les instruments, faucheuse, moissonneuse, etc., etc., y fonctionnent avec la plus grande facilité.

A.—Terrain boisé.
B. B.—Champs cultivés, en planches de 90 pieds. (voir note, page 181).



Mais ces avantages ne sont rien, en comparaison de ceux que j'ai obtenus en faisant ces travaux.

Mon but était d'égoutter parfaitement, au moins aussi bien qu'on peut le faire par des fossés ouverts. Je voulais débarrasser le sol de l'excès d'humidité à une profondeur de 12 à 15 pouces. Je voulais autant que possible diminuer les mauvais effets des sécheresses, par un ameublissement profond, par le défoncement du sol, afin de permettre aux racines des plantes de pénétrer plus avant à la recherche de la nourriture et surtout de l'humidité.

Je voulais par ce même ameublissement profond ménager, dans le cas de grandes pluies, une issue à la surabondance de l'eau, et ne pas laisser séjourner cette dernière dans la première couche de terre, en contact immédiat avec la racine des plantes qu'elles lavent trop, en causant les dommages que j'avais constatés dans mes cultures précédentes. Je voulais aussi, par ces travaux d'égouttement et d'ameublissement profond, faciliter dans la terre le passage de l'air et de la chaleur, éléments indispensables à la vie des plantes, prévenir ainsi l'inconvénient des temps froids et défavorables du printemps, qui, avec un sol mal préparé, retardent considérablement les semailles, et exposent beaucoup de récoltes, le tabac surtout, à être endommagées par les gelées précoces de l'automne.

Les résultats que j'ai obtenus dépassent même mes espérances ; les mauvaises années sont de plus en plus rares.

Si ces travaux d'assainissement ont été si profitables dans un terrain à sous-sol absolument stérile, quel profit n'en retirerait-on pas, dans les terres fortes à sous-sol argileux, contenant en grande quantité les substances propres à la nourriture des plantes.

On ne peut pas faire d'objections sérieuses à ces méthodes, relativement nouvelles

---

F. F'. F '' F'''.—Fossé collecteur, dans lequel aboutissent les raies d'égouttement.

r. r. r.—Raies d'égouttement plus profondes à la décharge qu'au point de départ ; les chiffres indiquent leur profondeur en pieds à la décharge.

P. P. P.—Planches de 90 pieds de largeur.

Le fossé et les raies d'égouttement ont été faits à la pelle à cheval (scraper).

Un moyen moins dispendieux serait le suivant : diviser le champ, d'après sa largeur et la pente naturelle, en tenant compte des accidents de terrain s'il y en a, en planches de 45, 60 ou 90 pieds, avec des jalons placés aux endroits où l'on veut faire les raies ; y donner trois tours de charrue en tournant à droite ou en endos, enlever avec la pelle à cheval cette terre ainsi labourée, et la transporter sur le milieu de la planche ; la terre ainsi transportée doit être étendue à mesure en faisant passer *la pelle allège* sur les tas.

Confection des planches.—Ce travail fait sur toute la pièce, y compris bien entendu les levées de fossés de ligne, labourer comme à l'ordinaire en endossant sur le milieu des planches et en tournant toujours à droite ; une fois les planches finies, les dernières raies enlevées, il est recommandable de nettoyer ces dernières avec la charrue à double versoir, si possible, ou au moins passer plusieurs fois la charrue ordinaire, et les grandes planches sont formées. En suivant cette méthode pendant quelques années, on aura des planches élevées et rondes, des raies profondes, et une augmentation de la couche arable.

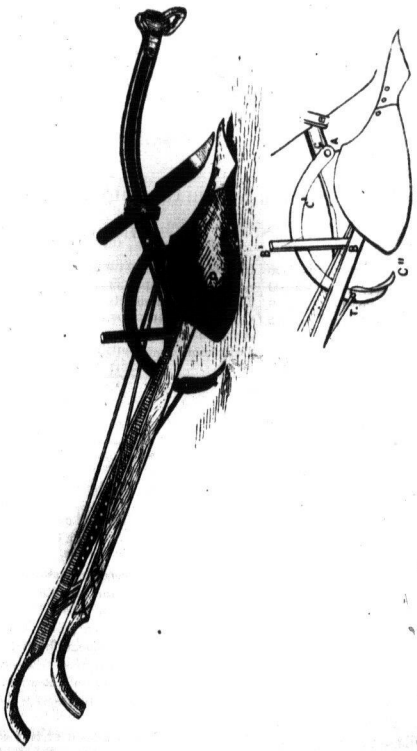
dans notre jeune pays. Des expériences concluantes sont déjà faites, et les résultats obtenus sont très satisfaisants. Je pourrais citer un bon nombre d'exemples dans le comté de Montcalm et ailleurs ; je me bornerai à celui d'un de mes amis, M. Charles Rivet, cultivateur et éleveur de grand mérite, qui après m'avoir blâmé a finalement adopté mon système. Il a opéré dans une terre très forte ; il a égoutté au moyen de planches très larges et de raies profondes. Il a fait disparaître les fossés et les rigoles qui coupaient sa terre ; il a ameubli profondément. Par ce travail, il a complètement détruit les mauvaises herbes ; il a fait servir une partie de la couche inférieure à la production de récoltes très abondantes ; en voilà un au moins qui ne se plaint pas, que je sache, du manque de nourriture pour ses nombreux troupeaux et qui peut profiter des nombreux avantages que lui offre l'exploitation de l'industrie laitière.

Le défoncement du sol devenu praticable par l'assainissement parfait, et dont les effets sont et seront à l'avenir si avantageux pour la culture en général, se pratique de différentes manières. Dans certains pays d'Europe, on se sert d'une charrue sous-sol, la charrue-fouilleuse (Brabant) par exemple, qui enlève et retourne une tranche de terre de 12 à 15 pouces et plus d'épaisseur ; d'autres charrues moins pesantes font le travail de la même manière, mais à une profondeur moins considérable. Ces instruments ne seraient pas convenables ici, au moins pour un grand nombre de cultivateurs, dont les attelages ne seraient pas suffisants.

En outre, ramener à la surface, une quantité considérable de sous-sol, qui n'a jamais subi les influences de l'atmosphère, et dont les principes fertilisants ont besoin de transformations chimiques avant d'être utilisables par les plantes, ferait perdre une ou plusieurs récoltes, jusqu'à ce que cette transformation se soit opérée. Je crois, en effet, qu'ici nous devons pratiquer un ameublissement profond, sans ramener le sous-sol à la surface, et la charrue-fouilleuse répond parfaitement à ce besoin. Cet instrument consiste en une charrue sans versoir, à soc long et étroit, que l'on fait suivre dans le sillon que la charrue ordinaire vient de tracer. Elle ameublit à la profondeur voulue une couche de terre que l'on pourra, dans la suite, ramener en partie et graduellement à la surface. Elle exige un attelage de deux chevaux et un conducteur. Je conseille fortement à tous ceux qui peuvent le faire de se procurer cet instrument, dont les bienfaisants résultats compenseront amplement les sacrifices et le travail qu'on se sera imposés.

Il existe un autre instrument dont le travail n'est ni aussi énergique ni aussi complet, mais qui a donné satisfaction dans bien des cas. Cet instrument est de mon invention ; comme vous le savez, le besoin est ingénieux. N'ayant pu me procurer la charrue fouilleuse, je me fis fabriquer un crochet, de la forme d'une dent de herse à ressort, et terminé par une pointe de 2½ pouces de largeur ; je le fis adapter à ma charrue ; un petit mécanisme très simple permet à l'opérateur de le faire pénétrer dans le sol à la profondeur voulue. Un attelage de deux bons chevaux suffit dans mon terrain. Un ouvrier forgeron ordinaire peut fabriquer et ajuster le tout. Comme vous le voyez, c'est facile, peu coûteux et à la portée de tous. Avec

cela, il est aisé de compléter parfaitement les travaux d'assainissement auxquels, je l'ai déjà dit, j'attache une très grande importance.



CROCHET-FOUILLEUR RICHARD, attaché à une charrue.

C, C', C". — Crochet-fouilleur Richard.
A. — Pivot d'attache du crochet sur l'âge de la charrue.
B, B. — Armature dans laquelle s'élève ou s'abaisse le crochet, quand on le met en place, au moyen de la tige de réglage T.

Je suis donc convaincu, et par ma propre expérience, que les travaux que je viens d'indiquer économisent le temps, diminuent le travail, facilitent la destruction des mauvaises herbes, et augmentent la production des récoltes de tous genres, mais

surtout des plantes sarclées et des racines, qui sont indispensables pour réussir en industrie laitière.

J'aurais aussi à dire un mot des engrais de commerce et surtout des fumiers de ferme, non pas tant pour donner des renseignements, que pour en recueillir ; les engrais jouent un rôle si important dans la culture en général, et surtout chez moi, où le sol est naturellement si pauvre. J'aurais aimé à être éclairé sur ces points-ci : la production, la conservation et surtout le mode le plus profitable d'emploi du fumier de ferme, mais j'ai déjà pris quelques bonnes notes à ce sujet et j'espère avoir l'avantage d'en prendre encore.

Avant de clore mon travail, je vous donne la balance des comptes de ma ferme pour l'année 1895.

BALANCE DES COMPTES DE M. J. B. A. RICHARD POUR L'ANNÉE 1895.

RECETTES		DÉPENSES	
7,600 bottes de foin, à $6.00 les 100 bottes	456.00	Intérêts de la mise de fonds	300.00
700 minots d'avoine à 30 cts.	210.00	Salaires des employés	318.00
225 " de patates à 35 cts.	78.75	Taxes, cotisations, etc	88.00
30 " de blé d'inde à 50 cts	15.00	Outils et réparations	24.75
21,650 lbs de tabac à 5 cts	1,082.50	Achat d'engrais	76.50
		Dépréciation sur outillage	50.00
		PROFIT NET *	985.00
	$1,842.25		$1,842.25

* En prenant, comme exemple, ses comptes de 1895, M. Richard n'a certainement pas cherché à se faire passer pour trop chanceux. Il a eu de meilleures années que celle de 1895 ; témoin le rapport suivant, qui est celui des juges du mérite agricole pour 1895 :

" Le 20 septembre 1893, nous visitons la ferme de M. J. B. A. Richard, de Joliette. Cette terre contient 140 arpents, dont 90 en culture, 50 en forêt et un jardin de 30 sur 45 pieds. Le sol de cette terre est un sable fin et très maigre.

" Monsieur Richard a fait pendant quelques années une culture générale, maintenant il cultive le tabac sur une grande échelle. Voici le système de rotation qu'il suit : 1re année, à la suite de la prairie, avoine et blé mélangé ; 2me année, fumier enfoui et culture de tabac, blé d'inde et pommes de terre ; 3me année, la même chose avec fumure, ensuite 3 ans en prairie, et il recommence. Pour le tabac et les plantes sarclées, il met le fumier sur le labour en automne et le mélange avec la herse à bêche ; il met de 35 à 45 voyages à l'arpent. Il engraisse 6 arpents avec 6 à 8 livres de trèfle qu'il met à l'arpent et qu'il enfouit l'automne par un labour ; outre 800 voyages de fumier qu'il achète à la ville, il achète 40 minots de chaux et 10 quarts de plâtre ; il cultive en moyenne de 20 à 25 arpents de tabac.

" M. Richard a réalisé l'an dernier, avec la vente de son tabac seulement $2,242 ; avec les autres ventes de la terre, il a réalisé, en tout, la somme de $2,685 ; en déduisant tous les frais de culture qui ont été de $980, il a fait un profit net de $1,705.

" La division de cette ferme est bonne ; la maison telle que l'on ne peut rien désirer de mieux sous tous les rapports. Les bâtisses de la ferme sont suffisantes et bien entretenues. Les champs

DISCUSSION.

Le Rév. Père Lacasse, O. M. I.—Vous dites qu'il y a trois pieds et demi de différence entre le fond de vos raies et le dessus de vos planches, comment cela peut-il se faire ?

M. Richard.—On laboure ces planches toujours à droite en endossant au milieu. Il y aurait pourtant peut-être un inconvénient à toujours agir ainsi, si l'on n'avait à sa disposition des instruments perfectionnés ; on finirait par faire une *côte* sur le milieu des planches. J'en ai chez moi depuis quinze ans, que je laboure trois ans sur cinq ; elles sont toujours dans le même état où elles étaient la première fois que je les ai faites.

M. Barnard.— C'est la première fois que j'entends une conférence aussi intéressante, aussi pratique, faite par un praticien. J'ai été surpris, mais pas beaucoup cependant, de voir plusieurs personnes quitter la salle au cours de cette conférence ; j'espère que ce ne sont pas des cultivateurs, mais des gens de la ville.

Cette conférence pratique est de la plus haute valeur ; *Mr. Richard* est une étoile brillante ; il rendra des services signalés si l'on veut écouter ses conseils.

CONFÉRENCE DE M. L. T. BRODEUR,

Lauréat du Mérite Agricole.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT.

MESDAMES ET MESSIEURS,

Je suis bien embarrassé de trouver un sujet qui n'ait pas déjà été traité. Chez moi, lorsqu'on apporte du lait écrémé à ma fabrique, je ne suis pas content, et cependant je m'aperçois que je vais être obligé de vous servir un sujet qui a déjà été écrémé, puisqu'on a déjà parlé de tous les sujets un peu avant moi. Je crains

sont en ordre et exempts de mauvaises herbes. Les instruments d'agriculture sont très nombreux et en excellent ordre. Nous avons remarqué une machine nouvelle à planter le tabac qui est une aide des plus efficaces à tous ceux qui font la culture maraîchère ou celle du tabac en grand. Elle travaille d'une manière tellement parfaite qu'on la dirait douée d'intelligence.

Il a construit un magnifique séchoir, grand et bien ventilé, et rempli lors de notre visite d'environ 26,000 livres de beau tabac qu'il espérait vendre, à tout prendre, 12 cts la livre. Sa culture est très belle ; elle consiste en 8 arpents en avoine, 5 en sarrasin, 1 en patates, 1 en blé d'inde pour ensilage, 22 en tabac, 41 en prairie, 60 en pâturage dans le bois et un jardin de 30 sur 45 pieds. Le bétail est canadien et se compose de : une jument poulinière, 3 chevaux de travail, deux vaches laitières et un bœuf de boucherie, deux gorets et 61 volailles. Nous avons alloué à M. Richard 85.07, ce qui lui donne droit à la médaille d'argent et au diplôme de très grand mérite."

Note de l'Editeur.

que vous ne renvoyiez la conférence que M. le Président m'a fait l'honneur de me demander, comme je renvoie ceux qui m'apportent du lait écrémé.

C'est avec beaucoup de plaisir que j'ai entendu la conférence de M. Richard ; j'ai vu sa propriété ce matin ; un ami m'avait déjà parlé de son système de planches de quatre-vingt-dix pieds et je lui avais demandé tout de suite : " Trouves-tu que cela ait du bon sens ? " " Oui, m'avait-il répondu, d'après les explications, cela paraît avoir du bon sens. " Et moi de répliquer ; " A ta manière de le conter, cela n'en a guère. " Maintenant que j'ai entendu M. Richard et que j'ai vu sa terre, je dis que la chose a beaucoup de bon sens.

Il n'est pas surprenant de voir qu'on soit porté à première vue à mal juger le système de M. Richard ; le Père Lacasse lui-même s'est laissé prendre ; il avait compris qu'il s'agissait de planches ordinaires. Je suis allé voir la terre de M. Richard ce matin et j'avouerai que le désir de la visiter est une des raisons qui m'ont amené à Joliette. Eh ! bien, j'ai été étonné : je n'ai pas pu voir le champ aussi bien que s'il n'avait pas été couvert de neige, mais j'ai pu parfaitement comprendre le système de M. Richard et je le trouve admirable.

J'ai demandé à M. Richard : "Pensez-vous que votre système soit applicable aux terres fortes ? " Il m'a répondu que l'expérience a été tentée par un M. Rivet, et que ce dernier s'en est trouvé très satisfait. Cependant, je ne veux pas prôner plus longtemps le système de M. Richard ; quoi qu'il soit très beau, ce n'est pas un enseignement à donner à tout le monde et qu'on peut mettre en pratique immédiatement. Je sais qu'il faut, dans les travaux agricoles, procéder toujours bien économiquement.

Nos moyens ne nous permettent pas de faire des extravagances, ni même de grandes dépenses ; si l'on veut, comme ces Messieurs l'ont prêché depuis hier matin, que nos revenus rencontrent nos dépenses, il faudra toujours ménager. Ce système est très beau, mais je dis que l'ancien système a aussi son mérite et produirait d'excellents résultats si tous les cultivateurs faisaient leur labour aussi bien qu'ils savent le faire. Si nous pouvions ici persuader au cultivateur de faire tous leurs travaux de l'année 1896-97 au mieux de leur connaissance, je dis que cette convention aurait produit de meilleurs résultats qu'aucune de celles qui l'ont précédée.

Je ne critique pas le système de M. Richard ; au contraire, je vais l'essayer sur un petit morceau de terre. Je vais faire trois planches de quinze arpents de long sur un demi-arpent de large chacune. Mais laissons faire les expériences ; procédons tranquillement ; et, en attendant, faisons à la perfection ce que nous savons faire.

J'ai entendu l'Hon. M. Beaubien nous dire au sujet des chemins, que le gouvernement va mettre à notre disposition de belles machines pour travailler les chemins : j'en suis, mais à une condition. C'est que les gens commencent par montrer qu'ils ont envie d'avoir de bons chemins par faire le possible avec les instruments qu'ils ont à leur disposition ; alors ils pourront demander des machines au Gouvernement. Il faut montrer d'abord de la bonne volonté. Si vous avez un trou au milieu

de votre chemin, ce n'est pas la machine du Gouvernement, placée derrière votre maison qui le remplira. Il faut que chacun s'aide !

Dans la paroisse de St-Hugues, nous avons de bons chemins, quoique la terre y soit forte et difficile d'entretien. Elle est praticable, mais il lui faut beaucoup d'égout. On se sert chez nous de la gratte à cheval ; chaque cultivateur est obligé de l'employer pour l'entretien de son chemin. Nous tenons nos chemins toujours bien arrondis pour l'écoulement des eaux. Nous avons fait une amélioration considérable à nos chemins. Il y a beaucoup de gens des différentes parties du pays, qui pourraient charroyer leur lait à deux et trois milles de distance, s'ils avaient nos chemins. Je ne suis pas contre l'idée du gouvernement, au sujet de l'entretien des chemins, mais à la condition que les municipalités sauront tirer bénéfice de l'aide qu'on leur donnera pour ces chemins. Comment pouvez-vous croire qu'une municipalité qui ne s'est jamais occupée de ses chemins, avec les machines qu'on possède déjà, va se déranger plus parce qu'elle aura une machine du gouvernement ? Croyez-moi, je ne suis pas homme à répandre l'erreur parmi les gens ; je conseille à ceux qui ont l'intention de s'adresser au Gouvernement, pour avoir une de ces machines, de commencer par montrer leur bonne volonté et de faire, en attendant, ce qu'ils peuvent déjà faire par eux-mêmes. Il ne faut pas oublier une chose : la toilette n'est pas toujours l'enseigne de l'homme (j'allais dire des dames, je me suis retenu) ; mais un beau chemin est toujours l'enseigne du cultivateur ; personne ne se trompe là-dessus. Quant tout est propre autour d'une maison, quand il n'y a pas de mauvaises herbes près des clôtures (je dis : beau chemin, non-seulement quand la roulière est bien entretenue, mais quand tout est propre d'une clôture à l'autre), on peut dire que le propriétaire de ce terrain est un homme d'ordre.

C'est d'une grande importance que d'avoir de bons chemins ; et permettez-moi de vous dire que nous, cultivateurs de la campagne, nous nous y connaissons en fait de chemins encore mieux que les gens des villes qui roulent sur le macadam ; nous souffrons de l'état des mauvais chemins et cependant nous avons l'air de ne pas nous en apercevoir.

En général, on n'égoutte pas assez les chemins. On m'a demandé de faire une conférence sur l'égouttement des terres. D'abord je ne donne que rarement des conférences ; il faut pour cela que je sois pris de court ; ensuite, vous voyez que le sujet a été pas mal attaqué et j'en suis content. M. Richard nous a donné un bon enseignement et je ne dirai pas que mon voyage ne m'a pas payé, car j'en ai retiré de précieux enseignements.

Il faut venir dans le nord, pour voir des assemblées aussi considérables que celle-ci. Je suis un des plus anciens directeurs de cette société, et depuis quinze ans que nous tenons des assemblées, je n'ai pas mémoire d'une assistance aussi nombreuse et aussi assidue, si j'en excepte celle de l'Assomption.

S'il est nécessaire d'égoutter les chemins, à plus forte raison est-il nécessaire d'égoutter les terres ; c'est un travail bien fatiguant, mais bien important ; il n'y a

pas de terre qui puisse rapporter si elle n'est égouttée : C'est en vain que vous ferez des travaux, que vous semerez du grain, vous ne pourrez que ruiner votre terre ; rien ne poussera et les mauvaises herbes s'en empareront.

Je me rappelle qu'il y a trois ou quatre ans, à St-Germain de Grantham, quelques amis me demandaient de leur donner une conférence après la messe. Une femme me dit alors : " Vous devriez bien parler des égouts ; je ne puis décider mon mari à égoutter sa terre. Ce printemps, je lui ai aidé à herser son champ et j'ai remarqué certains endroits où l'eau séjournait et rien n'y a poussé ". Vous voyez, cette femme disputait son mari, car elle comprenait l'importance d'égoutter sa terre. Le mari le comprenait bien aussi, mais il savait que c'était lui qui devait prendre la pelle et non sa femme.

Il y a bien des choses qu'on ne fait pas ; ce n'est pas, parce qu'on ne sait pas, mais bien parce qu'on ne veut pas les faire. C'est pour cela que je disais en commençant " si chacun faisait bien ce qu'il sait faire, tout irait déjà mieux ; et c'est pour cela que je dis : " il faut commencer par bien faire ce qu'on sait, avant de chercher à apprendre de nouvelles méthodes de cultiver ".

Quant à la manière d'égoutter, vous comprenez qu'en laissant les levées de fossés, sur le bord du fossé, jusqu'à ce qu'elles forment un remblai de 12 ou 15 pouces de haut, comme le faisait le père de M. Richard, on n'arrivera à rien de bon. C'est aussi bien pour vous de ne plus cultiver, si vous croyez que vos terres vont pousser quelque chose dans de pareilles conditions. Si vous laissez le meilleur de vos terres, les curures de fossés, sur le bord des fossés, si vous n'égouttez pas, vous ne récolterez rien. Ce serait une injustice de la part du bon Dieu, que de laisser pousser quelque chose sur une terre ainsi préparée.

Maintenant, il y en a qui vous conseillent de cultiver des légumes ; c'est un conseil que je n'ai jamais donné, car nous ne sommes pas préparés à faire la culture des légumes. Nos terres ne sont pas assez égouttées, ni labourées assez profondément.

Si vous voulez égoutter vos terres, n'allez pas trop vite en besogne. Commencez par égoutter une pièce par année ; je ne veux pas que vous en fassiez plus pour une année. Achetez-vous une pelle à cheval en fer et arrangez une pièce par année ; ça coûte à peu près cinquante cents par arpent. Vous allez vite vous apercevoir que vous n'aviez jamais égoutté votre terre, auparavant. Votre voisin viendra voir ça ; il fera comme vous et dans cinq ans, vous aurez cinq pièces de préparées, et votre voisin quatre.

Quand vous aurez fait cela, et que vous aurez pris soin de votre fumier, il sera toujours temps pour vous de faire d'autres améliorations, mais commencez toujours par le commencement. Mon intention n'est pas de vous enseigner du nouveau, mais de vous rappeler des choses que vous savez depuis longtemps et que vous négligez de mettre en pratique. On ne veut pas cultiver comme il faut ; on égoutte son fumier, mais on n'égoutte pas sa terre ; on fait une rigole autour du tas de fumier, pour que le purin s'en aille dans le fossé, et de là au ruisseau, mais on laisse sa terre s'arranger

seule. Le fumier devrait être scrupuleusement recueilli ; on ne devrait pas en perdre une goutte. La plupart des cultivateurs, ici comme ailleurs, laissent perdre le jus de leur fumier et conservent l'eau qui gâte leurs terres. J'ai fait de grandes dépenses pour conserver mon fumier, mais on constate tous les jours qu'on peut arriver à un bon résultat sans faire de dépenses ; il y a une manière peu dispendieuse de faire un bon tas de fumier. Vous préparez un terrain plat, vous faites une rigole autour avec un remblai : vous faites votre tas de fumier sur ce terrain ainsi préparé, et quand il en a besoin, vous l'arrosez avec le liquide que vous retirez de la rigole. Et quand vous enlèverez votre tas de fumier, vous enlèverez probablement trois ou quatre pouces de terre avec ; remplacez cette couche de terre par une nouvelle couche pour recommencer votre tas l'année suivante. Et quand vous aurez pris toutes ces précautions pour ne rien perdre de votre fumier, il sera temps alors d'avoir recours aux engrais chimiques. Il y a des cultivateurs qui font de grandes dépenses pour des engrais chimiques et qui laissent perdre leur fumier.

Il en est de l'agriculture comme de toute autre chose ; n'allez pas croire qu'on peut sauter d'un seul coup des grosses lettres à la philosophie de l'agriculture ; ce serait plus dangereux que dans n'importe quel autre art ; cherchez d'abord à tirer parti de ce que vous avez avant de recourir à ce que vous n'avez pas, et qu'il nous faut acheter à l'étranger.

Messieurs, comme l'un des anciens directeurs de cette société, je vous dis merci, non pas au nom des autres ; ils l'ont déjà fait ; je vous dis merci en mon propre nom. Je remercie l'assemblée de tout le plaisir que nous avons éprouvé en tenant notre convention dans la belle ville de Joliette.

LA QUALITÉ DE NOTRE FROMAGE DE QUÉBEC.

Mr. Castel :—Certains pessimistes, je ne sais dans quel but, ayant cet été cherché à faire croire au public que, loin de s'améliorer, la fabrication du fromage dans la province de Québec se "*détériorait*", il m'a paru intéressant de rechercher dans les journaux spéciaux, qui donnent les cours des marchés, quelle figure font nos quotations de 1896, en comparaison de celle qu'elles faisaient en 1893 & même en 1890, à côté des quotations d'Ontario, dont le fromage nous est donné sinon comme la perfection du moins comme le modèle que nous devrions atteindre.

Je vous donnerai ci-après dans un tableau le résumé de mes recherches ; la tâche a été plus difficile que je ne l'avais imaginé d'abord ; nous n'avons dans Québec qu'une seule chambre de commerce pour les produits laitiers, dont les cours soient rendus publics ; Ontario possède un grand nombre de ces institutions et il est aisé de suivre la quotation du fromage d'Ontario depuis la création de ces "Cheese-Boards". J'ai pu pour cette année, grâce à la complaisance de quelques vendeurs et d'un acheteur, me procurer les prix du marché de St-Hyacinthe ; avec cela, les prix publics de Cowansville, (notre unique chambre) et les quotations du quai à Montréal. J'avais (pour 1896) trois marchés de Québec à mettre en face d'Ontario. Comme tous ces

marchés n'ont pas lieu le même jour, sauf London, Cowansville & St-Hyacinthe, j'ai cru devoir encadrer nos quotations québecquoises entre les quotations ontariennes ; à cet effet, j'ai commencé par les cotes de Brockville (jeudi), continué par celles de London, Cowansville & St-Hyacinthe (samedi) pour finir par celles de Montréal : lundi) & Ingersoll (mardi). Il m'a semblé qu'ainsi et en opposant la moyenne des cotes du fromage de Québec à la moyenne des cotes du fromage d'Ontario, pour ces différents marchés, je vous donnerais une idée suffisante de la situation.

Ontario...	Brockville	Jeudi
	London	Samedi
	Ingersoll	Mardi
Québec...	Cowansville	Samedi
	St-Hyacinthe	Samedi
	Montréal	Mardi

Jeudi	Brockville	Ontario...
Samedi	London	"
"	Cowansville	Québec...
"	St-Hyacinthe	"
Lundi	Montréal	"
Mardi	Ingersoll	Ontario...

On remarquera dans le tableau que les quotations du quai à Montréal en 1896 ont été souvent supérieures à celles d'Ingersoll ; cela n'a rien d'étonnant, peut-on dire, le fret sur ce fromage est payé ; c'est vrai ; mais il était tout aussi bien payé en 1893 et en 1890, et alors les quotations du quai étaient fréquemment, pour ne pas dire régulièrement, inférieures à celles d'Ingersoll.

Pour établir la différence en faveur d'Ontario ou de Québec dans ce tableau, j'ai donc pris la moyenne des cours de Québec et celle des cours d'Ontario et j'ai porté la balance au crédit de qui de droit.

QUOTATIONS DU FROMAGE CANADIEN.

Sur les Marchés de :	Brockville. Ont.	London, Ont.	Cowansville. Qué.	S.-Hyacinthe. Qué.	Montréal. (quai). Qué.	Ingersoll. Ont.	Différence en faveur de Ontario	Différence en faveur de Québec.
1890.	"	"	"	"	"	"	"	"
Mai	"	"	"	"	"	"	"	"
Juillet, du 17 au 22	8 1/16-1/4	8 3/8-1/2	"	"	7 1/2-1/8	8 1/8-1/4	9/16	
" 24 au 29	8-8 1/4	8 3/8-5/8	"	"	7 1/8-8 1/4	8 1/8-11/16	5/16	
Septembre, du 11 au 16	9 1/4-11/16	9 5/8-10	"	"	9 5/8-3/4	9 3/4-7/8	1/16	
Octobre, du 16 au 14	10 1/16-1/2	"	"	"	9 1/2-10	"	8/16	
1893.	"	"	"	"	"	"	"	"
Mai, du 18 au 23	9 3/4	9 5/8	"	9 1/2	9 1/2-3/4	9 5/8	"	1/16
" 25 au 30	9 3/8-5/8	9 1/4-1/16	"	"	9 1/4-3/8	9 1/8-1/4	1/16	
Juillet, du 13 au 18	9-9 1/4	8 15/16	9 1/4	"	8 7/8	9 1/4	4/16	
" 27 au 2 août	9 1/4-1/2	9 1/8=5/8	"	"	9 1/8-9 1/4	9 5/16-3/8	4/16	
Septembre, du 2 au 5	9 1/4-3/8	9 1/8-1/2	"	"	9 1/8-1/4	9 3/8	1/16	
Octobre,	*contracté*	"	"	"	"	"	"	
1896.	"	"	"	"	"	"	"	
Mai, du 14 au 19	7 13/16	6 1/2	6 3/4 *offert.*	7 1/4-3/8	7 1/4-1/2	6 1/16-7/8		14/16
" du 21 au 26	7 1/4-3/8	6 1/4-7/16	"	6 1/2-3/4	6 3/4-7/8	6 1/4-7/16		1/16
Juillet, du 9 au 14	6 1/2-7	6 3/8-13/16	6 15/16-7	"	6 3/8	6 7/8		1/16
" 16 au 21	6 3/8	6 1/2-3/4	6 14/16	6 3/4 13/16	6 3/4-7	6 5/8-13/16		1/16
Septembre, 12 au 15	"	8 3/4-9 1/4	9-9 1/2	9 3/8-9 1/2	9 1/4-7/16	9 5/16 *offert*		2/16
" 16 au 21	9 1/4	*pas de v.*	9 3/8-1/2	"	8 3/4-9 1/4	9		1/2/16
Octobre, 17 au 20	"	10 1/8	10-10 1/8	"	10 1/4-10 1/2	10-10 1/16		1/16

En relevant ces quotations, j'ai trouvé, à la date du 13 octobre 1896, le fromage coté à Chicoutimi (première ou deuxième quotation) 10 1/16 cts., le prix du marché correspondant d'Ingersoll ; et cependant plusieurs d'entre vous, messieurs, ne s'imaginaient pas sans doute que la chose fût possible. Vous étiez à cet égard probablement dans les mêmes idées que la maison R. et W. Davidson de Glasgow, dont j'ai une lettre à vous communiquer.

Précisément, elle a trait au fromage de Chicoutimi : elle est adressée à la Banque Nationale, et l'extrait que j'ai en main, certifié par M. J.-E.-A. Dubuc, gérant de la Banque Nationale à Chicoutimi et M. J.-D. Guay, maire de la ville de Chicoutimi, établit que le fromage, mentionné dans la lettre, avait été expédié par MM. Côté, Boivin & Cie, et était du " Saguenay ". Cet extrait se lit comme suit :

Extrait d'une lettre de R. et W. DAVIDSON,
Marchands à commission de Glasgow, Londres, Bristol et Liverpool.

" Nous avouons avoir vendu une partie des fromages beaucoup trop bon marché à cause de nos appréhensions sur sa qualité, par suite de la grosse erreur que nous avons faite de les vendre avant d'en avoir inspecté la qualité.

" Nous avions quelque idée que *ces fromages étaient inférieurs en qualité, à ceux expédiés de l'Ouest du Canada*, et en avons vendu 100 boîtes avant de les avoir vues nous-mêmes."

Le gérant de la Banque ajoute, dans sa lettre de transmission, que la maison Davidson a tenu compte aux exportateurs de $26.91, comme compensation de la perte dont elle avait été la cause. Autant, en faveur du fromage du Saguenay ; c'est que les syndicats fonctionnent bien dans le comté de Chicoutimi et du lac St-Jean ! !

En consultant le tableau qui précède, les membres de la Société d'Industrie Laitière se rappelleront que c'est en 1890 qu'a commencé le mouvement des syndicats, et qu'en 1893, nous avions déjà 28 syndicats, dont la moitié environ n'étaient qu'à leur première campagne. En 1896, nous sommes peu en progrès quant au nombre des syndicats existant, mais on ne pourra, après avoir examiné le tableau ci-dessus, nier que notre fromage ait été amélioré très sensiblement dans les dernières années. C'est ce qu'il nous suffira d'avoir démontré.

Cette petite étude nous a également convaincus de l'importance qu'il y aurait pour nous à établir, dans la province de Québec, un certain nombre de Cheese-Boards, où le fromage et le beurre se vendraient publiquement, et dont les quotations publiées dans les journaux nous donneraient immédiatement un double résultat, à savoir : une réclame en faveur du fromage de Québec, si elles étaient égales ou supérieures à celles d'Ontario du même jour ; et, dans le cas où elles seraient inférieures, une sanction aux enseignements de la société et aux efforts qu'elle multiplie pour arriver à l'amélioration générale et à l'uniformité de la fabrication dans toute la province, car dans les " Cheese-Boards ", il y a généralement plus de différence entre le fromage des bonnes et des mauvaises fabriques, qu'il n'y en a dans les dis-

tricts, où le fromage se vend à vente privée ; et du jour où il y aura entre le bon fromage et le mauvais fromage la différence qui devrait exjster, nos fabricants négligents ou ignorants se corrigeront ou s'instruiront bien vite. Là est le nœud de la question, il ne faut pas l'oublier.

DISCUSSION SUR LA FABRICATION DOMESTIQUE DU BEURRE.

M. l'abbé Côté.—M. Leclair ne pourrait-il pas nous donner quelques conseils pratiques sur la fabrication domestique du beurre pour ceux qui ne peuvent pas porter leur lait à la beurrerie ?

M. Leclair.—Il n'y a pas beaucoup de différence entre la manière de faire le beurre à la fabrique et la manière de le faire à la maison. La seule différence, c'est qu'à la maison il faut mélanger ensemble plusieurs écrémages pour que cela vaille la peine de faire un barattage. Dans ce cas, il faut éviter de laisser commencer la fermentation dans la première crème. On y ajoute le second écrémage et on les mélange parfaitement de manière à ce que toute la masse soit bien uniforme. On fait commencer la fermentation de vingt-quatre à trente-six heures avant le barattage. Cette fermentation, que nous appelons la maturation de la crème, le lavage du beurre, le barattage et le mélange du sel, tout doit se faire avec le même soin et les mêmes précautions qu'à la fabrique. Si vous manquez à quelqu'une de ces règles, vous obtiendrez les mêmes mauvais résultats que dans les fabriques. Je ne vois pas réellement qu'il y ait de règles particulières à donner pour le beurre fait à la maison.

M. l'abbé Côté.—Quel temps faut-il laisser écouler à la maison entre le dernier écrémage et le barattage ?

M. Leclair.—Nous conseillons de prendre au moins douze heures pour la maturation ; si on peut donner vingt-quatre heures, cela vaudra mieux encore. Le moins qu'il faille donner pour une bonne et complète maturation, c'est douze heures. Supposons que nous ayions la crème du lundi matin et du lundi soir ; on commencera par refroidir la première crème pour l'empêcher de fermenter ; lundi soir, on ajoutera la crème du matin à celle du soir, après avoir bien brassé la crème du matin. Nous répéterons cette opération le mardi matin, si nous voulons faire le barattage mercredi, et nous ferons commencer la fermentation mardi matin, de manière que la crème soit bonne à baratter mercredi matin.

M. l'abbé Côté.—A quelle température doit-on faire le barattage du beurre à la maison ; est-ce la même chose qu'à la beurrerie ?

M. Leclair.—Exactement la même chose : si vous voulez avoir un beurre ferme, vous devez observer les mêmes règles qu'à la fabrique.

Le Rév. Père Lacasse.—Dites donc à quel degré de température il faut faire ce barattage ?

M. Leclair.—Ça dépend de la saison : en été, dans les grandes chaleurs, il faut commencer le barattage à cinquante degrés. A mesure que la température s'abaisse,

nous pouvons élever la température du barattage en proportion, jusqu'à soixante-deux degrés en hiver. Je ne conseille pas de baratter à soixante-quatre degrés, à moins que la température de l'appartement ne soit très froide. J'ai cependant eu connaissance d'un cas exceptionnel où l'on commençait le barattage à une température de soixante-dix degrés.

M. l'abbé Côté.—Voulez-vous nous expliquer ce que veut dire l'expression " laisser mûrir la crème " ?

M. Leclair.—La maturation de la crème est la production d'un certain degré d'acidité par un ferment, c'est ce qui produit l'arome.

M. William Tremblay.—La crème doit-elle être brassée souvent pendant les dernières vingt-quatre heures qui précèdent le barattage ?

M. Leclair.—On doit laisser la crème sept ou huit heures en repos quand le travail de la fermentation est commencé ; jusqu'à ce temps-là, il serait bon de l'agiter toutes les deux heures.

M. Chagnon.—Que pensez-vous d'un fabricant qui n'écrémerait que tous les deux ou trois jours et qui ferait son beurre tout de suite ?

M. Leclair.—Il ferait ce qu'on pourrait appeler du beurre de crème douce. Je n'ai pas fait d'expériences sur le beurre de crème douce. Certains prétendent qu'il se conserve aussi bien que l'autre beurre ; je veux bien le croire et m'en rapporter à ce qu'ils disent.

M. Chagnon.—J'ai fait l'essai depuis quelques jours de faire mon beurre tous les jours, aussitôt la crème refroidie. Je ne sais pas si ce beurre se conservera.

M. Barnard.—Quand nous avons ouvert l'école d'industrie laitière à St-Denis de Kamouraska, nous avons demandé d'Ontario le meilleur fabricant qu'il fût possible de nous envoyer. Ce fabricant venait des États-Unis et pendant deux ans on a toujours fabriqué avec de la crème parfaitement fraîche. On a fait là du beurre dans le mois de septembre, qui était encore presque aussi bon au mois de juin suivant, que le jour où il avait été fait dans le mois de septembre.

M. Chagnon.—J'ai fait mon essai, dans le but de m'exempter de l'ouvrage, mais je ne conseille encore à personne d'imiter mon exemple.

M. Leclair.—Aussitôt après l'écrémage, nous avons une fois abaissé la température d'une partie de la crème à quarante degrés, et nous avons fait le barattage pour voir quelle différence il y aurait entre ce beurre et le beurre fait avec l'autre partie de la même crème, barattée le lendemain. Mais nous n'avons pas fait d'expérience sur la conservation de ce beurre.

Inconnu.—Ce beurre rendait-il autant ?

M. Leclair.—La perte a été plus considérable avec la crème douce qu'avec l'autre.

M. Aimé Lord.—Voulez-vous nous dire comment il se fait que, d'un jour à l'autre, en été le beurre n'ait pas la même couleur comme j'ai eu occasion de le constater dans certaines fabriques ?

M. Leclair.—J'ai constaté des différences dans la coloration du beurre du commencement à la fin de la saison, mais je n'en ai jamais constaté, d'un jour à l'autre dans le courant de l'été. Quand nous venons ajouter le beurre du jour à celui de la veille, il y a une différence de nuance, mais après un certain temps il n'y paraît plus et le beurre prend une couleur uniforme.

M. Chagnon.—Ne pourrait-on pas attribuer ce fait à ce que l'on met plus d'eau dans la baratte un jour que l'autre ?

M. Leclair.—Je ne saurais vous dire.

M. J. de L. Taché.—M. J.-M. Tellier m'ayant demandé d'expliquer les avantages des syndicats, voici en quoi ils consistent : Un syndicat est une association formée entre propriétaires de beurreries ou de fomageries dans le but d'engager un inspecteur chargé de surveiller leurs fabriques pendant toute la saison.

Le fait de recevoir les conseils de l'inspecteur rendra de grands services au plus grand nombre de membres du syndicat. Il suffirait de poser la question suivante pour faire comprendre les services qu'un inspecteur peut rendre. Est-il bon d'avoir un bon professeur pour nous aider de ses conseils ? Je crois que les bénéfices que l'on peut tirer des conseils d'un inspecteur justifient amplement la petite contribution que chacun aurait à payer de sa poche pour s'assurer ses services. Je dis petite contribution, parce que le Gouvernement vient en aide à ceux qui se réunissent pour former un syndicat et accorde deux cent cinquante piastres par année pour l'engagement de l'inspecteur.

Dans certains cas, les propriétaires de fabriques et des fabricants très habiles refusent d'entrer dans les syndicats ; satisfaits de la qualité de leur fromage, ils ne se croient pas intéressés à leur formation. En réponse à cette objection, je dirai que tout le monde sait que ce n'est pas la fabrication individuelle qui fixe le prix du beurre ou du fromage pour une région donnée. Une bonne fabrique entourée de mauvaises vendra moins bien que si elle est entourée de bonnes fabriques. De mauvaises fabriques autour d'une bonne compromettent la réputation de celle-ci et de la région toute entière, et par suite le fabricant qui fait de bons produits dans ces conditions trouve difficilement à obtenir de bons prix à cause de la mauvaise réputation générale.

Rapport des juges des échantillons d'ensilage : " Ayant été nommé conjointement avec MM. Ness et Drysdale pour faire l'examen des échantillons d'ensilage apportés à la convention, et ces messieurs étant partis, j'ai l'honneur tant en leur nom qu'au mien, de vous faire le rapport suivant : Deux échantillons d'ensilage ont été examinés, et l'un d'eux appartenant à M. Timothée Brodeur a été trouvé de première classe ; les juges sont d'accord pour déclarer que les vaches qui mangent de cet ensilage doivent donner d'excellent lait. Malheureusement, ils ne peuvent en dire autant du second : cet ensilage était très aigre et tout à fait impropre à la production de bon lait. L'aigreur de cet ensilage est dû surtout au fait qu'il n'a pas été assez foulé dans le silo."

(Signé) WILLIAM TREMBLAY.

CONFÉRENCE DE M. I.-J.-A. MARSAN

CULTURE DES PLANTES RACINES

SOMMAIRE.—*Considérations générales.—Effets sur le sol.—Rôle alimentaire.—Culture.—Choix du terrain.—Préparation du terrain.—Déchaumage.—Engrais.—Quantité de fumier.—Place dans la rotation.—Semis.—Préparation de la semence.—Quantité de semence par arpent.— Variétés.— Patates.—Carottes.—Betteraves.—Navets.—Mode de semis.—Soins d'entretien.—Eclaircissage.—Conservation.—Rendement.*

Considérations générales.—Les plantes de cette catégorie, qui sont les plus communes et les plus recommandables dans la culture ordinaire, sont la betterave, la carotte, le navet de Suède ou chou de Siam, le navet ou turnep, auxquelles on peut joindre la patate ou pomme de terre, dont cependant nous omettrons les détails de culture dans cet entretien.

La culture des plantes racines peut être considérée à un double point de vue : 1° sous le rapport de ses effets sur le sol et les récoltes subséquentes ; 2° au point de vue de l'alimentation du bétail.

I.—EFFETS SUR LE SOL.

Les labours profonds et répétés, les fortes fumures au fumier de ferme, l'ameublissement parfait du sol, les sarclages et les autres façons nombreuses qu'exigent ces cultures, la nature pivotante de leurs racines qui leur permet d'aller puiser une grande partie, probablement la plus grande partie de leur nourriture dans le *sous-sol*, dans une couche de terre que les racines des grains et du foin, à part le trèfle, n'atteignent point, en font de vraies cultures améliorantes, sous presque tous les rapports. La culture bien faite des betteraves et des carottes met indubitablement le sol dans un meilleur état de fertilité, qui se manifeste immanquablement par de bien meilleures récoltes subséquentes de grains et de foin. Depuis 20 ans je suis témoin de ce fait sur la ferme du collège de l'Assomption. Toujours la pièce cultivée en betteraves ou en carottes a donné les années suivantes du plus beau grain et du plus beau foin, à fumure égale, que celle cultivée en blé-dinde ou en patates. La raison de ce fait est bien saisissable, c'est que la betterave et la carotte épuisent beaucoup moins la surface du sol que le blé-dinde et les patates, à cause du mode différent de développement de leurs racines.

La culture des patates ne laisse pas toutefois, bien qu'à un dégré moindre, de mettre le sol dans un meilleur état de production que celle des grains.

L'ensemble des effets des cultures racines sur l'amélioration physique du sol,—approfondissement, pulvérisation, nettoyage, opérations qui facilitent l'action fertilisante des agents naturels de la végétation, l'air, l'humidité et la chaleur,—suffit pour mériter l'attention sérieuse des cultivateurs qui désirent augmenter leur production fourragère et les revenus de leur ferme.

II. — Rôle alimentaire.

De plus les racines jouent directement un rôle important dans l'alimentation du bétail. Bien que relativement peu riches en albuminoïdes et aqueuses, elles renferment beaucoup d'hydrates de carbone digestibles et des doses importantes d'acide phosphorique, surtout les navets et les choux de Siam, pour concourir à la formation des os. Leur succulence les rend propres à stimuler l'appétit des animaux et à favoriser leur digestion et les sécrétions, surtout celle du lait. Elles sont un élément d'économie dans la nourriture des animaux. Elles devraient toujours faire partie des rations des vaches laitières durant l'hiver ; mais dans ce cas il faut éviter d'en donner de grandes quantités sans y ajouter des aliments riches en albuminoïdes : moulée, son, tourteaux, trèfles, etc.

Les *betteraves* et les *carottes* sont réellement un facteur puissant dans la production abondante et économique du lait en hiver. Les *choux de Siam* et les *navets* hâteront le développement des jeunes animaux. L'effet nutritif des racines sera même plus marqué dans l'engraissement des animaux.

Les chevaux de travail et les poulains s'entretiendraient mieux avec une ration de carottes ajoutée à l'avoine. Les patates jouent un rôle très-utile dans l'engraissement des porcs. N'y eût-il que les seuls avantages qu'offrent les racines dans l'alimentation des animaux, que cela suffirait pour nous engager à les cultiver sur une plus grande échelle que nous ne le faisons généralement.

III — culture.

Choix du terrain.—Pour les patates : sol léger, assez frais et profond, non humide, suffisamment riche en potasse. Les sols généralement les plus propres à une production abondante de bonnes patates sont les terres *jaunes* de coteaux, plus ou moins rocheuses, mais épierrées, primitivement couvertes d'érables et autres bois francs. Néanmoins, la patate peut donner de bons rendements dans toutes les terres avec un traitement et des engrais convenables, à part les sables trop secs et les argiles trop compactes.

Pour les carottes : terre sablo-argileuse plutôt fraîche que sèche, profonde, naturellement riche ou bien engraissée.

Pour les betteraves : sol argilo-sablo-calcaire, riche en potasse, en azote et acide phosphorique, en un mot une excellente terre franche profondément meuble.

Pour les choux de Siam : sol de même nature encore plus riche, si c'est possible, avec des doses plus fortes d'aliments phosphatés.

Le navet vient sur une terre légère, riche en chaux et en potasse.

Les sols qui ne sont pas naturellement dans ces conditions doivent y être amenés par des travaux mécaniques et par des engrais, car il faut que les plantes, pour donner des récoltes abondantes et rémunératives, puissent puiser facilement et abandonnent dans le sol tous les éléments de leur nourriture.

Préparation du terrain —Il va sans dire que la terre destinée à la production des

racines devra être parfaitement assainie et défoncée, ou du moins, labourée très profondément l'automne précédent, surtout si elle est tant soit peu argileuse ; ces deux conditions sont essentielles à la production d'abondantes récoltes. (1).

Déchaumage.—Aussitôt la dernière récolte enlevée, on répand le fumier, si la fumure peut s'appliquer à cette saison, et on le mélange parfaitement avec la surface du sol par un labour mince opéré à l'aide d'un trisoc, d'une herse à ressorts, d'une herse-bêche, ou d'un fort cultivateur (grubber), ou—à défaut de ces instruments—avec la charrue ordinaire.

Cette opération met suffisamment les chaumes et le fumier en état de se décomposer au contact du sol, et les mauvaises graines en état de germer, du moment que la terre commence à se couvrir de verdure, on donne un bon hersage. C'est ensuite le temps de répandre des cendres ou autres engrais de décomposition lente.

A la fin de la saison, on donne un labour profond, étroit et soulevé, avec un défoncement à la charrue sous-sol, si la chose est nécessaire et possible. Le labour soulevé a pour effet, de mieux ameublir le sol et de maintenir les engrais à une faible profondeur au lieu de les enfoncer trop profondément, ce qui serait un inconvénient à cette saison. Les travaux d'égouttement nécessaire seront rigoureusement bien faits.

Le printemps suivant, aussitôt que le sol est convenablement ressuyé et réchauffé, on herse ou *grubbe* (façon au cultivateur) le terrain en travers, puis on donne un bon labour transversal à celui de l'automne précédent, si la terre est un peu trop tassée. On herse de nouveau à l'époque du semis, puis on trace les sillons ou les billons suivant l'espèce de culture. Si après le hersage qui suit le labour le sol était encore trop motteux, comme la chose peut arriver dans le cas d'une terre un peu argileuse qu'on aura eu le malheur de travailler trop fraîche, il faudrait rouler, puis herser de nouveau. Un point essentiel, c'est que la terre soit parfaitement ameublie et pulvérisée aussi profondément que possible.

Souvent dans certaines terres légères bien assainies, un seul bon hersage, surtout avec la herse à disques, sur le labour d'automne, suffit avant le tracé des sillons.

Si également, dans le cas d'une terre légère, le labour d'automne s'était trop massé, on labourerait en travers sans hersage préalable. Le hersage des billons se fait avec une herse spéciale (la herse à billons) immédiatement, avant de semer, pour les racines pivotantes bien entendu.

Il est important de semer dans une terre fraîchement préparée, c'est pourquoi il n'est pas toujours avantageux de préparer son terrain trop longtemps d'avance.

Une chose qu'il faut éviter, si le printemps est un peu avancé, à la fin de mai ou au commencement de juin, surtout si l'on opère par un temps sec, c'est de trop travailler sa terre, de trop nombreuses façons, dans ces circonstances peuvent causer

(1). Cet automne, j'observais des betteraves de 15 lbs. poussées sur un sol défoncé en 1895 et dont le pivot avait pénétré à 22 pouces. Rien d'étonnant que dans une couche de terre de 22 pouces, les racines trouvent 2 à 3 fois plus de nourriture que dans une couche de 6 à 8 pouces.

une trop grande dessiccation du sol, qui retarde la levée et la pousse des plantes, et compromet souvent la récolte, dans le cas surtout d'un été sec. Ce danger n'est pas à craindre lorsqu'on sème de bonne heure.

Dans le cas d'une terre plutôt légère que forte—sablo-argilo-calcaire,—mais naturellement ou artificiellement drainée, certains cultivateurs préparent complètement leur terre en automne, y compris même la confection des billons. Dans ce cas le fumier se répand dans les sillons ouverts que l'on referme en billons, de manière que le fumier se trouve renfermé dans le centre du billon.

Le printemps, avant le semis on se contente de passer la herse à billons. Cette pratique, qui est en usage surtout pour les carottes, a l'avantage de diminuer beaucoup les travaux du printemps, et, en permettant de semer sur un billon raffermi, d'obtenir des racines mieux conformées, et plus nettes. Elle permet aussi de semer de plus bonne heure, ce qui est souvent avantageux pour les carottes, pourvu que la terre soit suffisamment réchauffée. (1)

Engrais —Comme toutes les plantes racines tirent beaucoup d'azote du sol, le fumier de ferme est pour ces cultures le principal et en général le meilleur engrais—convenablement pourri pour les betteraves (2) et les carottes, frais pour les patates, appliqué l'automne de préférence, de la manière déjà indiquée, dans les terres argilo-sableuses, ou de bon printemps, sur les terres légères. Dans ce dernier cas, on l'enfouit par le labour transversal. Le hersage et le tracé des billons le mélangent avec le sol. Cependant, il arrive souvent, même sur les terres légères, que les fumures printanières, surtout quand le fumier est employé seul à l'état frais provoquent le développement des feuilles au détriment des racines, qui dans ce cas poussent fourchues. Le fumier utilisé le printemps devrait être, pour les racines pivotantes, plus décomposé que celui employé l'automne, mais c'est presque toujours le contraire qui a lieu. Quand on fume le printemps—le plus souvent, on ne peut faire autrement—il faut transporter le fumier sur le champ, durant l'hiver,—surtout si le champ est un peu éloigné de la ferme—le mettre en gros tas, bien foulé ; de bonne heure, on mélange le fumier dans les tas, plaçant au centre celui des bords et les parties pailleuses, donnant à la masse, en la tassant uniformément, une forme quadrangulaire. Ce soin favorise une fermentation plus uniforme et tout le fumier du tas prend un caractère plus homogène qui en augmente la qualité pour un emploi immédiat. Aussitôt que l'état du sol permet la circulation des tombereaux, on le répand et l'enfouit sans tarder, ce qui peut se faire souvent à la fin d'avril, ou dans la première semaine de mai. De là, au moment du semis, il peut s'écouler 10 à 15 jours et souvent plus. Durant ce laps de temps, le grain se décompose au contact du sol, la nourriture des plantes s'élabore, et celles-ci l'absorbent aussitôt après leur sortie de terre.

(1) Un semis de bonne heure nécessite un sarclage de plus, mais il est le plus souvent bien payé par le rendement. J'ai déjà semé des carottes le 20 avril, elles ont remporté d'emblée le premier prix à l'exposition provinciale. (Voir époque du semis).

(2) Employé l'automne, le fumier frais vaut souvent mieux pour les betteraves.

Quand le fumier s'emploie l'automne, il doit avoir été bien conservé durant l'été en tas carrés, bien foulés, recouverts d'une couche de terre d'au moins 6 à 8 pouces et tenus constamment humides. Il doit avoir conservé, autant que possible, tous ses principes fertilisants, son ammoniaque et tout son purin contenant l'azote et la potasse, indispensables aux racines.

Pour la culture des patates, un bon nombre de cultivateurs préfèrent étendre le fumier dans les sillons au moment de la plantation, et cela à titre d'économie d'engrais, surtout dans la culture en grand pour le marché. Sous le rapport de la production, la chose peut être réellement avantageuse pour une plantation faite de bonne heure. Ces plantations tardives ne profitent pas toujours en temps opportun, du moins dans des proportions convenables, de tous les éléments nutritifs de l'engrais, de sorte que dans ce cas, comme pour l'avantage du sol et des cultures subséquentes, je préfère, en règle générale, étendre le fumier à la surface du sol et l'enfouir comme susdit.

Un mode de fumure qui a quelquefois sa raison d'être, pour les patates en sol sec, c'est celui d'appliquer le fumier frais en couverture aussitôt après la plantation. S'il pleut peu de temps après l'épandage, la perte d'ammoniaque est nulle ou insignifiante, et le fumier conserve au sol l'humidité nécessaire au semis de la récolte, ce qui fait plus que compenser la perte possible d'éléments de fertilité. Cette méthode, dans des cas semblables, a déjà produit des rendements supérieurs.

Quantité de fumier.—La quantité de fumier à répandre par arpent varie de 10 à 20 tonnes, suivant le degré de richesse et la nature du sol, suivant la qualité du fumier lui-même et le mode d'application, et aussi suivant l'espèce et la dose d'engrais minéraux complémentaires qu'on applique au sol en plus du fumier. Dans les terres légères, les fumures abondantes ne sont pas avantageuses ; il se perd dans ce cas des éléments de fertilité que les pluies entraînent dans le sous-sol avant que les plantes puissent s'en nourrir. Les engrais ne doivent pas non plus y être enfouis aussi profondément que dans les terres argileuses. Dans ces dernières terres, les fumures doivent être plus fortes parce que le sol retient mieux les éléments des plantes et qu'il y a avantage à mélanger le fumier avec une plus épaisse couche de terre.

Les fortes fumures au fumier de ferme, même quand celui-ci est de bonne qualité, en vue d'un rendement maximum, ne sont pas toujours économiques. Employées seules, pour les racines sur des terres un peu épuisées, elles sont insuffisantes pour la production des récoltes maxima. Le fumier joue un rôle physique éminemment important par l'humus dont il enrichit le sol, et qui lui donne des propriétés absorbantes et rétentives de l'humidité ; il fournit de plus aux racines tous leurs aliments, mais non dans des proportions convenables et suffisantes à toutes les phases de leur végétation. C'est un engrais général, mais mal équilibré. Il provoque souvent une production foliacée trop considérable au détriment des racines.

C'est pourquoi, dans beaucoup de terrains, on ne pourra obtenir des récoltes extraordinaires de belles racines sans leur fournir un complément de nourriture qui

manque au sol et que le fumier ne renferme pas en dose suffisante — généralement la dominante de la plante—sous forme d'engrais minéraux ou engrais chimiques.

Les tableaux suivants qui donnent, l'un la composition chimique des plantes racines, et l'autre la quantité d'éléments de fertilité enlevés au sol par arpent par une bonne récolte ordinaire, font voir les exigences des cultures qui nous occupent sous le rapport des engrais.

COMPOSITION CENTESIMALE MOYENNE DES PRINCIPALES RACINES FOURRAGÈRES.

D'après MUNTZ et GIRARD.

ESPÈCE.	Azote.	Acide phosp.	Potasse.	Chaux.	Magnésie.	Acide sulf.
Betterave fourragère.....Racines	0. 18	0. 08	0. 43	0. 04	0.04	0. 03
" .....Feuilles	0. 30	0. 08	0. 43	0. 17	0.14	0.11
Carotte.....Racines.....	0. 21	0. 11	0. 32	0.09	0. 05	0. 06
" .....Feuilles.....	0. 51	0. 10	0. 37	0. 86	0.12	0. 15
Choux de siam.....Racines.....	0. 25	0.14	0. 40	0. 09	0. 02	0. 08
" .....Feuilles.....	0. 35	0.26	0. 36	0. 84	0. 10	0. 30
Patates.....Tubercules.....	0. 32	0. 18	0. 56	0.02	0. 04	0.06
" .....Feuilles.....	0. 50	0. 10	0. 30	0. 50	0. 27	0. 06

Quantité d'éléments fertilisants enlevés au sol par acre par les récoltes suivantes :

PLANTES.	Récolte par acre.	Azote.	Acide phosphorique.	Potasse.	Chaux.
		lbs.	lbs.	lbs.	lbs.
Patates	215 minots.	57	26	82	17 à 18
Betteraves.....	15 tonnes.	94	35	122	42
Carottes.....	11 "	72	31	87	81
Choux de Siam	16½ "	133	84	183	151

Comme on le voit les tableaux ci-dessus démontrent que sur les sols pauvres en chaux, les betteraves, les carottes et les choux de Siam ne peuvent réussir sans chau-

lage, 3 à 5 barriques de chaux par acre. Le succès des quatre cultures est également impossible sur une terre pauvre en potasse et en acide phosphorique.

Dans ces conditions on obtiendra de meilleurs résultats généraux avec une dose de 10 à 15 tonnes de bon fumier par arpent et—pour les patates, 10 à 15 minots de cendres vives de bois franc, ou environ 200 lb de sulfate de potasse—pour les betteraves, 200 à 300 lbs de superphosphate de chaux, 200 lbs ou plus de sulfate de potasse—pour les carottes, peut être un peu moins—pour les choux de Siam, au moins 100 lbs de plus de chaque engrais. Ce sont les racines les plus épuisantes de toutes. Ces quantités sont plutôt basés sur les données de la pratique que sur les calculs rigoureusement scientifiques, que l'on ne peut faire sans connaître au préalable les réserves du sol, lequel n'est jamais supposé complètement dépourvu des éléments des engrais que je viens d'indiquer. Il faut tenir compte que les terres tant soit peu argileuses sont ordinairement assez pourvues de potasse et que les terres *jaunes* à bois francs le sont suffisamment de chaux et souvent aussi de potasse. Alors le superphosphate suffira généralement.

La chaux s'applique l'automne, lors du déchaumage ou sur le dernier labour, de même le sulfate de potasse, la kaïnite et les cendres (1). Cependant celles-ci peuvent avantageusement s'appliquer de bon printemps, ainsi que le superphosphate. Si l'on a la preuve que le sol manque de chlorures, quelques centaines de livres de sel favoriseront le rendement des betteraves, et généralement l'application de 150 à 200 lbs de plâtre favorisera la croissance des choux de Siam. Aussitôt les betteraves levées, 150 à 200 lbs de nitrate de soude saupoudré sur les rangs, ou un arrosage au purin faible, hâteront la pousse des plantes et les mettront en état d'atteindre plus tôt l'humidité et les engrais du fond du billon.

L'expérience a démontré que le coût de ces engrais complémentaires est plus que compensé par la moindre quantité de fumier employé et le surplus de la récolte.

Pour toute culture, et plus encore peut-être pour les racines que pour les autres il faut mettre sa terre dans des conditions telles qu'à toutes les phases de leur végétation, depuis la germination jusqu'à la maturité, les plantes doivent trouver à la portée de leurs racines toute la nourriture dont elles ont besoin pour leur rapide et plein développement.

La profondeur à laquelle il faut enfouir les engrais n'est pas indifférente au succès des cultures. La nature du sol et des plants influe sur cette profondeur Nous avons déjà indiqué les détails pratiques. Le principe à suivre sous ce rapport est que, dans les sols légers et chauds, les engrais, étant plus promptement dissous et entrainés dans le sous-sol par les pluies, doivent être déposés plus près de la surface du sol, les nitrates, comme on l'a vu, se répandent même à la surface, dans le cours de la végétation, et que dans les autres terrains, il faut les déposer à la profondeur où se développent les racines.

Les patates, les navets et les choux de Siam se nourrissent plutôt à la surface du

(1) Comme il a été déjà dit plus haut.

sol, tandis que les betteraves et les carottes tirent leur nourriture d'une plus grande profondeur.

Place dans la rotation.—Les cultures racines tiennent la première place dans la rotation et succèdent ordinairement à une céréale ; mais elles peuvent venir après n'importe quelle plante. Cependant le trèfle est sûrement le meilleur précédent pour les patates et le blé-d'inde, et aussi généralement pour les racines pivotantes, pour la raison qu'il ouvre les pores du sol et l'enrichit en humus et en azote. Alors les fumures au fumier de ferme n'ont pas besoin d'être aussi abondantes, et les engrais minéraux produisent leurs meilleurs effets.

Une récolte d'orge ou de blé, avec semis de graines fourragères, doit suivre une culture de racines.

Semis—Epoque.—Il ne faut pas semer avant que le sol soit suffisamment réchauffé, c'est augmenter inutilement les travaux d'entretien ; mais il faut que la terre ait un certain degré de fraîcheur pour que la germination et la levée se fassent vite. Ces conditions remplies, les patates, surtout les variétés tardives, et les carottes doivent être semées d'aussi bonne heure que possible, les betteraves dans la dernière quinzaine de mai, les choux de Siam du quinze de mai au quinze de juillet, suivant la variété, les lieux et les circonstances. Généralement ces derniers se sèment sur couches au commencement de mai, pour être transplantés à demeure aussitôt que les plantes sont suffisamment développées.

Préparation de la semence.—On met tremper les graines de carottes et de betteraves pendant vingt quatre heures dans du purin faible et tiède, afin d'augmenter leur vitalité et de hâter la germination. On assèche ensuite la semence avec un mélange de sable fin, de cendre et de plâtre tamisés et bien secs.

Quantité de semence par arpent.—Quatre livres de carottes, six à huit livres de betteraves fourragères, dix à douze livres de betteraves à sucre, environ 3 livres de choux de Siam.

Variétés.—Les variétés qui tiennent le premier rang, du moins pour le rendement, sont : *Patates.—American Wonder, Rochester Rose, Early Northern, Rouge Dakota*, etc.

Carottes.—Blanche demi-longue Mammoth ; Blanche longue améliorée ; Blanche courte améliorée, etc.

Betteraves.—Longue, rouge Mammoth d'Evans, *jaune ovoïde*, etc.

Navets.—Champion à collet violet ; Elephants Master ; Imperial Sweede, Skirving Swede, etc.

Mode de semis.—Le temps de semer arrivé et le terrain préparé, on procède à la confection, au hersage et au roulage léger des billons. Il vaut mieux ne pas préparer à la fois plus de terrain qu'on ne peut en semer dans la journée. La distance entre les billons est de 22 pouces pour les carottes et de 24 pouces pour les betteraves fourragères et les choux de Siam. On sème au semoir à bec. A défaut d'un bon instrument, on se sert de la main, c'est certainement le semoir le plus sûr, mais ce n'est pas toujours le plus économique et le plus agréable à manier.

La semence s'enterre de $\frac{3}{4}$ à $1\frac{1}{2}$ pouces pour les carottes et les betteraves, $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{4}$ pouce pour les choux de Siam. Il faut tenir compte du sol et de la saison. On enfonce les graines à la profondeur maxima sur un sol sec et quand la saison est avancée, à moins, dans ce dernier cas, que le sol soit frais.

Il est avantageux de semer quelques graines de navets parmi les carottes et les betteraves, pour mieux distinguer les rangs par la levée plus hâtive de cette plante.

Soins d'entretien.— Le nombre des façons opérées dans ce but n'est indiqué que par le besoin des cultures. Il faut passer la houe à cheval assez souvent pour tenir le sol constamment net et meuble, et ne pas attendre pour cela, que la terre soit couverte d'herbes ; autrement c'est laisser nonchalamment les voleurs s'emparer de la nourriture destinée aux racines, et s'exposer à voir le rendement de celles-ci diminuer dans une large mesure.

La houe doit passer aussi près des plants que possible. Le dessus des rangs se sarcle à la main et à la gratte (houe à main).

Eclaircissage.—Quand les racines ont atteint la grosseur d'un manche de plume, on doit procéder à l'éclaircissage que l'on opère partiellement avec la *gratte* et partiellement avec la main, et aussi facilement et promptement d'une autre manière, à l'aide d'une sorte de lame tranchante munie d'un manche ou poignée et fabriquée avec de vieilles faulx, que l'ouvrier manie en se mouvant sur les genoux. Cette dernière méthode est beaucoup plus expéditive que les doigts seuls. Ce travail fait, on relève la terre dans les rangs avec le buttoir, de manière à refaire le billon plus ou moins défait par l'opération. C'est le travail le plus ennuyeux et le plus minutieux de toute la culture des racines. Il demande d'être fait avec beaucoup d'attention, d'adresse et d'activité.

La distance à laisser entre les plants doit être, pour les carottes 4 à 6 pouces, selon la variété, pas moins de 5 à 6 et souvent plus dans les sols riches, pour les variétés mentionnées plus haut ; pour les betteraves à vache, et les choux de Siam, 12 à 18 pouces ; pour les betteraves à sucre, 6 à 8 pouces.

J'insiste sur l'importance de toujours tenir la surface du sol meuble et soulevée, pour assurer, en arrêtant l'évaporation, la conservation de l'humidité suffisante au niveau des racines. Les façons opérées dans ce but sont les mieux payées par l'augmentation de la récolte.

Pour les betteraves et les choux de Siam, on répare les vides par le repiquage de plants fraîchement arrrachés de la grosseur d'un tuyau de plume, dont on enlève les grandes feuilles, ne laissant que celles du cœur. On se sert pour cela d'un plantoir à l'aide duquel on pratique dans le sol un trou assez profond pour que l'on puisse y enfoncer verticalement la racine sans la plier, et l'on enterre le plant en arrosant avec le goulot de l'arrosoir. Si l'on ne travaille pas un terrain trop sec et par un soleil trop fort, on manque rarement son coup. Les vides du champ de carottes se comblent par des betteraves, des navets ou des choux de Siam.

Un moyen d'obtenir des racines monstres est d'arroser plusieurs fois avec des engrais liquides.

Dans l'exécution des binages à la houe à cheval, il faut être attentif à briser les feuilles le moins possible.

Après le dernier sarclage on doit passer le buttoir dans les rangs, pour relever les billons et rechausser légèrement les racines.

L'arrachage des betteraves se fait dans la première quinzaine d'octobre et celui des carottes et des choux de Siam dans la seconde quinzaine.

Quand les racines tiennent trop en terre pour être facilement extraites à la main, à défaut d'arracheuse, on ouvre une raie de charrue à droite des rangs en passant aussi près des racines que possible sans les blesser, alors l'arracheur en vient facilement à bout en tirant un peu sur sa droite. Il secoue légèrement la terre qui adhère aux racines, et d'un tour de main, les range en javelles à sa droite. Les décolleteurs le suivent munis de serpes ou de forts couteaux, puis saisissant de la main gauche les racines par la partie inférieure, d'un coup adroitement porté, les débarrassent de leurs feuilles. Aux betteraves à sucre on enlève tout le collet, et communément aussi aux choux de Siam, mais aux carottes et aux betteraves fourragères, on se contente d'enlever les feuilles. Les racines sont déposées lestement par petits tas. Les tombereaux passent ensuite où des ouvriers entassent les racines sans les blesser. On observe les mêmes précautions pour la mise en cave.

Par un temps favorable le décolletage des racines sur le champ, au fur et à mesure de l'arrachage, se fait plus promptement, quand il est exécuté par des jeunes gens actifs et vigoureux ; cependant quand, pour les carottes, le travail doit se faire par les femmes ou les enfants, on transporte le plus souvent la récolte avec les feuilles dont l'enlèvement s'opère à l'abri.

Les feuilles des betteraves ne valent pas la peine d'être recueillies ; elles restent, sur le champ pour y être enfouies quand les animaux ne vont pas les glaner, mais les feuilles de carrottes sont excellentes et nutritives pour les vaches laitières. On les leur distribue tous les jours par moyennes rations, ou, dans le cas d'une surabondance, on les conserve ensilo, ou en les interposant par couches minces entre d'épaisses couches de paille.

Les feuilles de choux de Siam augmentent le lait des vaches, mais données en quantités un peu forte, elles en gâtent l'arôme ; mieux vaut les donner aux jeunes animaux, aux moutons ou aux porcs. Ceux-ci les mangent mieux cuites et mélangées aux farineux.

Conservation.—Pour conserver en bonne condition les racines jusqu'au printemps, il faut une cave saine, fraîche et bien ventilée. Il n'est pas besoin d'une construction en terre pour cela. Une chambre dans la grange ou dans l'étable même, donnant sur la chambre d'alimentation, peut être facilement construite à l'épreuve de la gelée.

Quand on récolte plusieurs espèces de racines, les carottes doivent être consommées les premières et les betteraves les dernières, parceque celles-ci acquièrent, par leur séjour en cave, de la valeur alimentaire.

Le Rendement des racines par acre varie suivant la variété, le sol, les engrais la culture et le comportement de la saison ; pour les patates de 100 à 400 minots, jusqu'à

700 minots ; pour les carottes et les navets, de 10 à 30 tonnes ; pour les betteraves à vaches, de 12 à 36 tonnes, jusqu'à 60 tonnes.

Un arpent de carottes du poids moyen de 1¾ lbs, sans aucun manque, donnerait sûrement 30 tonnes de racines et 10 tonnes de feuilles, ou 40 tonnes en tout de nourriture succulente. Un arpent de betteraves du poids moyen de 3½ lbs,—petite betterave – également sans aucun vide, rapporterait 31½ tonnes de racines. Il est donc éminemment important qu'il n'y ait pas de vides dans les rangs. J'ai fait un calcu de la quantité d'aliments produits pour les bestiaux par un arpent de récoltes racines et de quelques autres récoltes ; je soumets ces chiffres à votre attention, ils comportent un enseignement.

RENDEMENTS COMPARATIFS D'UN ARPENT DE RACINES ET DE QUELQUES AUTRES RÉCOLTES EN ALIMENTS DIGESTIBLES ET EN ÉQUIVALENTS DE FOIN, SOUS LE RAPPORT DE CES ALIMENTS.

RÉCOLTES.	Rendement en lbs par arpent.	Aliments digestibles.	Relation nutritive.	Equivalents en recolte de foin sous le rapport de la matière nutritive totale.
Foin moyen	3000	1422	1 : 8	1.00
Trèfle sec, 2 coupes	5000	2315	1 : 6	1.62
Fourrage vert—⅔ avoine, ⅓ pois et lentilles—beau	5000	2514	1 : 5 à 6	1.77
Féveroles vertes	20000	1480	1 : 2. 8	1.04
Maïs fourrager, non-ensilé	de 40000 à 30000	3720 / 2790	1 : 13	2.61 / 1.95
Pois, grain 25 mts	1500	1117	1 : 2. 8	
" paille 1¼ ton	2500	920	2037 1 : 12	1.43
Fèves, grain 20 mts.	1200	880	1 : 2. 4	
" paille 1 ton.	2000	814	1694 1 : 7. 3	1.20
Avoine, grain 30 mts.	1020	581	1 : 6. 8	0.40
paille 1 ton.	2000	844	1425 1 : 30	0.60 / 1.00
Blé-dinde, grain 30 mts.	1680	1261	1 : 9. 1	0.88
" tiges	4400	1688	3304 1 : 34. 4	1 20 / 2.33
Citrouilles	5000	355	1 : 6. 5	0.25
Patates, 150 mts.	9000	2169	1 : 10. 6	1.52
Choux de siam, Racines	30000	2850	1 : 8 à 9	-
" feuilles	4300	296	3146 1 : 4	2.31
Betteraves fourragères, 18 ton.	36000	4032	1 : 9. 3	2.40
" " feuilles	15000	800	4832 1 : 3. 7	0.60 / 3.00
Carottes fourragères, Racines	30000	4230	1 : 9 à 10	3. 5
" feuilles	10000	970	5200 1 : 4	à 3·75

Il faut remarquer dans ce tableau que les chiffres de la colonne des équivalents en

récoltes de foin sous le rapport de la totalité des aliments digestibles n'indiquent pas les valeurs alimentaires. On sait que les albuminoïdes ont une valeur alimentaire plus grande que les hydrates de carbone — amidon et sucre. — Les récoltes dont le rapport nutritif est plus étroit (diviseur plus faible) ont, à quantité égale d'aliments digestibles, une valeur alimentaire plus élevée que celles qui ont un rapport plus large (diviseur plus élevé) (voir note A). Ainsi la valeur alimentaire, fourrage vert, dont le rapport nutritif (1 : 5 à 6) est plus élevé que celui du foin (1 : 8), est plus de deux fois celle du foin, tandis que la proportion d'aliments digestibles est de 1,77 o/o 100 pour le fourrage vert, contre 1 pour le foin.

On voit qu'un arpent de carottes produisant 15 tonnes de racines donne, feuilles comprises, la plus grande quantité d'aliments digestibles, celle de $3\frac{1}{2}$ à $3\frac{3}{4}$ récoltes de foin, avec aussi la plus forte valeur alimentaire ; viennent ensuite les betteraves ; mais si l'on omet les feuilles de celles-ci, leur proportion d'aliments n'est plus que 24 fois celle du foin, avec une valeur alimentaire relativement moindre. Un fait à remarquer c'est qu'une récolte d'avoine de 30 mts ne contient pas plus d'aliments, paille comprise, qu'une récolte de foin de 200 bottes, et la valeur des aliments du foin est quelque peu supérieure à celle de la récolte totale d'avoine.

Ainsi des données que je viens d'énoncer on peut tirer les conclusions suivantes :

1° Au point de vue de l'alimentation rationnelle du bétail, il faut, avec les racines, cultiver des fourrages légumineux, trèfles, pois, etc, fournissant les principes azotés, si l'on ne veut pas se mettre dans la nécessité de faire consommer beaucoup de grains récoltés ou achetés, ou de tirer peu de produits de ses animaux ; mieux valent d'abondants fourrages légumineux, sans racines, que beaucoup de racines sans les fourrages : — 2° Il ne faut cultiver en racines que l'étendue de terre que l'on peut travailler et engraisser parfaitement en vue du plus fort rendement possible ; les bénéfices sont à cette condition ; 3° Ailleurs que sur les sols épuisés ou salis par les mauvaises herbes et qu'il est nécessaire d'améliorer de toute façon et où la jachère nue n'est pas indispensable pour cet effet, l'utilité supérieure des cultures racines, comme production économique d'aliments formateurs de lait et de viande est contestable ; mais cela ne nous amène pas à nier les avantages multiples et réels déjà énumérés de ces cultures. Cependant je ne puis m'empêcher d'admettre que, au moins sur les bonnes terres nettes, la production intensive et soignée du bon foin, du trèfle et des fourrages verts, pour la nourriture des animaux, doit être, dans les circonstances actuelles, généralement plus payante que celle des racines. Ainsi que la culture bien faite de ces plantes soit une préparation économique du sol à une meilleure culture du foin et du trèfle, et le moyen de porter le rendement de l'avoine de 30 mts de l'arpt à 50 mts, celui du foin, de 3000 à 5000 lbs, celui du trèfle et des fourrages verts, de 5000 à 7000 lbs ; alors on arrivera à diminuer le prix de revient de 100 lbs d'aliments.

Mais quand le manque de main d'œuvre sera un obstacle à la culture des racines

Note A. Relation nutritive, quotient de nutrition, rapport alimentaire signifiant 1 lb d'albuminoïdes, -ou matière azotée,- digestibles, sur le nombre de livres et fraction de livre d'hydrates de carbone et graisse, -matière non azotée,- digestibles, que renferment les fourrages.

fourragères, l'application judicieuse des engrais aux cultures en dernier lieu signalées produiront des résultats surprenants : Le sol s'enrichira en humus et en azote, et la production du lait ou de la viande augmentera avec celle de la nourriture.

COUT PAR ARPENT DES CULTURES-RACINES.

Il y a, peu de cultures dont le prix de revient est plus susceptible de varier que celui des cultures racines, il dépend d'une foule de circonstances nécessairement variables ; le prix, l'expérience, l'habileté et l'activité de la main d'œuvre ; la nature, l'état et la richesse du sol, le prix des engrais ; le comportement de la saison ; le temps opportun de l'exécution des travaux etc, etc. Voici des chiffres qui sont le résultat d'observations assez exactes. Ils s'appliquent à une culture de carottes et de betteraves ayant reçu une forte fumure au fumier de ferme ; les carottes ayant rendu 30 tonnes de racines :

Fumure — $\frac{1}{6}$ de 50 tomberées à 25 cts	$ 2.08
Epandage du fumier	0.50
Labours — 2 — l'automne et le printemps 1$\frac{1}{2}$ jr	3.00
Hersage 1$\frac{1}{2}$ hr	0.30
Billonnage au buttoir $\frac{1}{4}$ jr	0.50
Roulage 1 hr	0.15
Semence 6 lbs à 25 cts	1.50
Semis au semoir à bras, 1 homme et un aide $\frac{3}{4}$ jr	1.25
Sarclage à la main, éclaircissage 15 jours d'hom. à 80 cts	12.00
Binages, 1 jr	1.50
Arrachage, décolletage et mise en cave	5.80
Loyer de la terre	3.00
Total	$31.58

Nous ne prétendons pas que ces chiffres sont d'une exactitude indiscutable en tous points et en toutes circonstances ; on peut les trouver trop élevés ; nous admettons qu'on peut arriver mieux, mais on peut aussi arriver plus mal ; quoiqu'il en soit, il y a une marge suffisante pour un certain bénéfice immédiat, puisqu'une récolte de carottes de quinze tonnes rapporte une valeur alimentaire dépassant le montant ci-dessus, feuilles comprises. D'un autre côté ce prix de revient se rapproche assez de celui des mêmes cultures sur la Ferme Expérimentale d'Ottawa, d'après le Rapport de 1894

RÉCOLTE	Rendement par acre chiffres ronds	Coût par acre centins omis	
	lbs.	$	cts.
Carottes	43400	40	00
Betteraves	37100	32	00

Ce qui fait entre $1.75 et $1.80 la tonne.

Il est temps, messieurs que j'abandonne ces détails à votre réflexion ; je vous demande pardon d'avoir un peu abusé de votre patience, et je vous remercie de votre bonne attention.

SÉANCE DU JEUDI SOIR 3 DÉCEMBRE,

CONFÉRENCE DE M. J. DE L. TACHÉ

LES MARBRURES DU BEURRE.

Importance du sujet.—Concours entre fabricants et experts.—Définition.—Causes.— 1. *Défaut d'uniformité de la crème.*—2. *Décoloration du beurre.*—3. *Mélange défectueux et dissolution imparfaite du sel.—Conditions dans lesquelles ces causes se produisent.—Remèdes.—Un fabricant qui raisonne son travail.—Manière générale de procéder.*

M. le Président,

Messieurs,

Dans notre convention de l'an dernier, à Waterloo, il a été question des *marrures* et des *taches blanches*, que l'on remarque quelquefois dans le beurre de nos fabriques.

Nos fabricants parlent assez souvent entre eux de ce défaut ; M. Chapais l'a touché dans un récent article du Journal d'Agriculture.

Et je connais bon nombre de gens du commerce qui ne seraient pas fâchés d'avoir autant de renseignements que possible sur ce défaut, qui les met dans l'obligation assez fréquente de faire des *coupages* sur les prix de vente convenus

C'est ce petit travail de compilation que je me suis donné.

Un très bon journal de laiterie, le " *Chicago Produce* " a justement mis la question qui nous occupe au concours, la saison dernière, en offrant un prix pour le meilleur article sur " *les marbrures et les taches du beurre* ".

Quatre-vingt-douze réponses ont été envoyées par des experts de tous les genres, hommes de science et hommes de pratique. L'ensemble de ces réponses est d'une grande valeur ; il en est peu qui soient complètes en elles-mêmes ; mais ce qui ressort de ce travail réuni élucide la question d'une manière très satisfaisante.

Je remercie notre secrétaire, monsieur Castel, d'avoir attiré mon attention sur ce concours, et de me l'avoir proposé comme sujet.—Je ne ferai qu'un résumé des réponses fournies, en les arrangeant comme je comprends qu'elles s'appliquent aux conditions dans lesquelles nous nous trouvons.

Définissons d'abord les formes différentes sous lesquelles, dans la pratique ordinaire, se manifeste le manque d'uniformité de la couleur du beurre dans une tinette ou une boîte donnée.

Les noms de *marbrures, veinages* ou *barres blanches* (*mottles, streaks, rowiness*) doivent s'entendre des nuançages, qui se produisent par *rangs* plus ou moins parallèles, ou superposés, disposition provenant de la manière d'assembler le beurre par feuilles ou par rouleaux sur le malaxeur.

Le nom de *taches* doit s'entendre des taches qui apparaissent sans aucun ordre

défini dans la masse du beurre, par flaques ou plaques plus grandes que les points blancs (beurre pommelé) ; ce défaut est le moins fréquent.

Le nom de *points blancs* doit s'entendre de petites taches encastrées dans la masse du beurre et qui sont, soit des morceaux de caillé, d'ordinaire très finement divisés par le barattage, soit des morceaux de crème séchée, qui n'ont pas été brisés et divisés par le barattage. Contrairement aux marbrures ou taches, ces points se reconnaissent au toucher, parce qu'ils sont d'une autre texture que la masse du beurre,—généralement plus durs.

Toutes les causes qui produisent ces défauts peuvent se grouper en trois divisions.

1o Défaut d'uniformité de la crème.

2o Décoloration propre du beurre en présence de l'eau ou de l'air.

3o Mélange défectueux ou dissolution imparfaite du sel dans le beurre.

Je vais reprendre chacune de ces divisions en indiquant comment les différents défauts se produisent et quels remèdes il faut employer pour les éviter.

1. Défaut d'uniformité de la crème.—La crème peut n'être pas uniforme de différentes façons.

1o Le transport de la crème peut en causer le barattage partiel et les morceaux de beurre formés ne peuvent plus y être mêlés ; faute de brassage de la crème, ils sècheront sur les bassins ; et même avec le brassage, le beurre fait, n'étant pas dans les mêmes conditions que celui qui se fera dans la baratte, n'aura pas la même texture ni la même couleur.

2o Si la crème est écumeuse ou partiellement barattée par le travail du séparateur, elle sèchera aussi sur les bassins et les parties séchées ne s'y mêleront plus.

3o Si la crème est prise trop claire, l'excédent de lait écrémé qu'elle contient se séparera par le repos, le lait caillera et le barattage produira une infinité de petits morceaux de caillé, qui seront emprisonnés dans les petites mottes de beurre assemblées par le barattage.

Tous ces défauts produiront surtout les petits *points blancs*, dont nous avons parlé, et dans quelques cas des taches rares.

Comme remède, il faut : 1o Eviter le barattage dans le transport de la crème en la refroidissant bien et en se servant de vaisseaux convenables et surtout en tenant tout-à-fait sur la surface de la crème un second couvercle, pour l'empêcher de jouer dans le vaisseau.

2o Eviter de prendre de la crème trop claire ; douze à quatorze pour cent l'été et ensuite de quatorze à dix-sept pour cent l'automne, c'est à peu près là la bonne proportion.—En d'autres termes, la crème doit être assez épaisse pour que trois livres à trois livres et quart donnent une livre de beurre.

3o Le brassage fréquent de la crème dans le bassin, surtout quand elle est écumeuse, doit se pratiquer jusqu'à ce que tout ce qu'il y a d'irrégulier à la surface soit bien mêlé au reste.

4o Coulez la crème en écremant ou en la versant dans le bassin et aussi en la mettant dans la baratte.

Avant de passer aux défauts de la deuxième division, il importe de faire remarquer que ces petits points blancs sont presque toujours le résultat d'une négligence coupable, puisque le brassage de la crème et le coulage peuvent les éviter.

2.—DÉCOLORATION DU BEURRE.—La décoloration propre du beurre, dans le sens que j'y attache, peut se produire :

1o Par un séjour prolongé du beurre dans l'eau de lavage.

2o Par l'écoulement continu de l'eau de lavage sur un point donné de la masse du beurre, comme cela arrive quand on la laisse tomber d'un tuyau ou d'une chantepleure fixe directement dans la baratte.

3o Par l'exposition trop prolongée du beurre à l'air.

4o Par le séjour trop prolongé du beurre dans le lait de beurre, ou, dans les barattages trop chauds, par la présence d'un excès de lait de beurre que le fabricant, à cause de la difficulté de travailler du beurre trop chaud, ne prendra peut-être pas les moyens d'expulser.

Dans les premiers cas, la surface du beurre blanchit, et si le travail n'est pas fait avec beaucoup de soin les *marbrures* ou les taches blanches paraîtront.

Comme remède : Il faut éviter de laisser le beurre trop longtemps dans l'eau, d'autant plus que cette pratique est très dommageable à l'arome du beurre.

Ensuite, il faut s'arranger pour faire arriver l'eau, que l'on introduit dans la baratte, sous la masse du beurre ; celui-ci flottera à mesure que l'eau montera, l'eau nouvelle qui arrive tombant dans l'eau et non sur le beurre.

Quant à l'exposition à l'air, elle n'est nécessaire que lorsqu'on fait le travail du beurre en deux fois ; mais j'ai la conviction maintenant que l'interruption du travail n'est pas essentielle, si l'on prend les précautions qui seront indiquées dans un instant.

Si l'on ne peut pas finir le travail du beurre de suite, il est facile de le couvrir en entier d'un linge mouillé de saumure pour empêcher l'air d'altérer sa couleur.

Pour chasser l'excès de lait de beurre, il faut refroidir le beurre à 55° dans toute sa masse avant de le travailler et faire ce travail avec bien du soin.

3.—MÉLANGE DÉFECTUEUX ET DISSOLUTION IMPARFAITE DU SEL.—J'attire ici l'attention des fabricants. Neuf fois sur dix, ils trouveront la cause des *marbrures* dans *l'action du sel*. Il est en conséquence important de l'étudier à fond.

Le travail du beurre a pour objet d'en expulser l'eau et le lait de beurre, mais en même temps aussi d'y mêler le sel.

Il faut plusieurs conditions réunies pour qu'une même somme de travail remplisse ce double objet de façon à écarter tout danger que le sel ne détruise l'uniformité de nuance, naturelle au beurre bien fait.

1. Il faut d'abord *de bon sel*, se dissolvant bien, fin ou sassé s'il s'est pris en mottes. Le sel est assez généralement bon ; employez de préférence le sel en barils doublés de papier et tenez-le dans un endroit sec. N'employez jamais de gros sel.

2. Il faut *une température convenable*, pour la chambre à travailler le beurre et dans la masse du beurre lui-même. Au point de vue des marbrures, c'est le froid qui est à craindre et non la chaleur. Le sel se dissout d'autant moins vite que la température est plus basse.

Les experts s'accordent à dire que c'est dans une chambre à 55° environ que le beurre se travaille le mieux, l'été ; quant à l'hiver et aux temps froids de l'automne, il faut aller jusqu'à 70°, comme vous le verrez plus loin. Le beurre doit être à la même température, dans toute sa masse. Il arrive souvent que l'eau de lavage ait refroidi inégalement le beurre : ou encore, que dans une chambre froide la surface se soit trop refroidie.

3. Il faut, en dernier lieu, dans le beurre *une dose suffisante d'eau* avec le sel. Là encore, le sel se dissout d'autant moins vite, qu'il y a moins d'eau. Vous remarquerez qu'en général les beurres marbrés sont secs, et de plus que l'on voit bien rarement des marbrures dans du beurre contenant trop d'eau. Au temps des froids vifs, le lait gèle ou se refroidit très bas ; la matière grasse est plus solide, le beurre est plus granuleux, le barattage et le lavage donnent un beurre plus sec, et ce fait s'ajoute aux basses températures habituelles pour empêcher la dissolution du sel.

Mais, allez-vous me demander, avec tout cela, comment les marbrures se font-elles ? Ici, messieurs, je ne résiste pas au plaisir de vous citer une des lettres envoyées au " Chicago Produce " ; c'est un monsieur Nussbaumer, du Texas, qui écrit et qui donne un bon exemple de la façon dont on doit raisonner son travail, quand on est en présence de difficultés.

" Un beau jour, il y a trois ans, écrit ce monsieur, j'eus une *crise* de marbrures " qui me coûtait de $1.20 à 1.80 par tinette (2 à 3 cents la livre).....

" La première question que je me fis fut celle-ci : Qu'est ce que des marbrures ? " Deux nuances de couleur dans le beurre,—c'était évident.—La plus grande partie " du beurre était de la nuance requise, mais les veines ou marbrures étaient plus " pâles ; en les comparant avec du beurre *non salé*, je vis qu'elles avaient exactement " la même nuance que lui, pâle aussi.—Mais qu'est-ce donc qui fonce ainsi la cou- " leur du beurre ? Dans la baratte, je ne trouvais absolument aucune différence de " nuance de la masse.—En mettant de côté une ou deux tinettes de beurre fini, mais " non salé, je ne trouvais pas de marbrures ; le reste du même barattage aussi fini et " mis en tinettes, mais salé, était marbré ; ce fait me conduisit tout droit à la ré- " ponse : Dissolution inégale du sel (*saumurage inégal du beurre* est la traduction " littérale des mots " *uneven brining* " dont se sert M. Nussbaumer), dans la masse du " beurre.....Mais quelle est la cause de cette dissolution inégale du sel ;—je la décou- " vris par la suite.....

" Un jour, à l'automne, à la veille du temps froid, je regardais travailler mon " fabricant ; je restai là jusqu'à son travail fini, et j'examinai le beurre le lendemain : " belle couleur uniforme. J'avais remarqué quelque différence entre la manière de " travailler à ce moment, et ce qu'elle était autrefois. Il reconnut qu'au lieu de " diviser son travail et de laisser le beurre une heure en repos (comme nous l'avions

" déjà fait auparavant), il l'avait travaillé tout l'été et l'automne sans lui donner ce " repos,—observant en même temps que comme il n'avait pas eu de marbrures et " comme il sauvait du temps, il ne voyait pas de mal à ce changement.—Le lende- " main, même manière de travailler, et les marbrures revinrent. Ceci régla le cas, " je donnai ordre de faire le travail en deux fois, avec une heure de repos, et les " marbrures disparurent.

" Mais je ne me définissais pas encore la raison de ce fait que le beurre, travaillé " en une seule fois, l'été, sans donner de marbrures, demandait une interruption du " travail et un repos d'une heure pour que la dissolution du sel fût parfaite, à ce " moment là, les froids arrivés.

" Peu de temps après, nous construisîmes une chambre à travailler le beurre. " La beurrerie était chauffée par la vapeur, mais nous ne plaçâmes pas de ra- " diateur dans la nouvelle chambre, comptant que la beurrerie lui donnerait assez " de chaleur, en laissant les portes ouvertes. Nous ne fûmes pas trompés pendant " quelque temps, mais aussitôt les gros froids venus, les marbrures reparurent. Je " commandai une heure, deux heures, trois heures et finalement vingt-quatre heures " de repos entre les deux phases du travail, mais rien n'y fit ; je commandai de tra- " vailler moins longtemps, et aussi plus longtemps. Vint un moment où le fabricant " fut sur le point d'abandonner son ouvrage ; les marbrures ne s'en allaient pas.

" Tout-à-coup, je me demandai si la température de la chambre à travailler le " beurre n'était pas la cause de nos embarras.—Le jour suivant, je remarquai que " le thermomètre n'y monta pas plus haut que 55° ; j'y fis de suite installer un ra- " diateur, et le lendemain, la chambre était à 70°. Résultat : les marbrures dispa- " rues.

" En repassant tout cela, la question me parut, claire comme le jour, réduite à une " simple question de physique : *le pouvoir dissolvant des liquides à des températures* " *différentes*. Il est évident qu'il faut moins d'eau pour dissoudre le sel à 70° " qu'à 55°."

Cette citation un peu longue terminée, je reviens à mon point : " Comment les marbrures se font-elles " ? Notre homme a parfaitement expliqué *dans quelles conditions elles arrivent* ; et j'ajoute mon témoignage au sien pour vous assurer qu'elles arrivent comme cela, et pas une fois sur dix autrement.—Mais *comment les marbrures se font-elles* ? Le sel fonce-t-il la couleur du beurre ou la pâlit-il.

Plusieurs des concurrents du " *Chicago Produce* " disent, qu'il *fonce* la couleur.

Mais je suis porté à croire,—même en admettant que le beurre *salé* soit plus foncé que le beurre non salé,—que si le sel se trouve en excès dans quelque partie de la masse, faute d'avoir été bien mêlé ou bien dissous, cet excès décolore le beurre et produit les veines blanches ou marbrures. Le sel est du chlorure de sodium ; le chlore et la soude sont des décolorants tous deux.

A tout évènement, nos amis de l'école de laiterie pourraient élucider la question

en faisant analyser les parties blanches et les parties plus foncées de beurre marbré, fraîchement fait, la teneur en sel donnera la réponse. Je dis " de beurre fraîchement fait," parceque les marbrures deviennent moins tranchées avec le temps qui malheureusement n'améliore pas le beurre.

Voici donc ce qui se passe, quand on fait du beurre marbré : on tire de la baratte du beurre trop sec ; ou bien on l'assèche trop sur la table avant de le saler ; et le sel ne se trouve pas en présence d'assez d'eau pour se dissoudre pendant le travail ; il ne se mêle pas bien ; il empêche les morceaux ou feuilles de beurre de bien coller ensemble, et finalement se trouve *par lits* bien caractérisés au lieu d'être bien divisé dans la masse.

Ou bien, on tire de la baratte du beurre trop froid ; ou encore, on le tire assez chaud, mais on le travaille dans une chambre trop froide et le sel se dissout difficilement ; ou bien le travail du malaxeur n'a pas assez d'efficacité, le beurre trop dur s'assemble difficilement. et le sel est inégalement divisé dans la masse.

Ou bien, en observant bien les conditions requises de température et d'humidité, on conduit mal le malaxage ; on ne prend pas assez de soin pour étendre le beurre en une feuille égale, à le rouler et le couper ensuite pour le replier ou empiler les morceaux les uns sur les autres, pour qu'à chaque retour sous le rouleau et à chaque reprise les rangs de sel se multiplient en progression géométrique, 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, et ainsi autant de fois que l'opération se répète.—Le malaxeur. mécanique est plus sûr à ce point de vue là, que la table à beurre à main.

Ou bien encore, en observant tout le reste, on ne travaille pas assez *longtemps*.

Il faut se méfier de travailler trop, mais il faut aussi travailler assez.

Voici, maintenant une manière générale de procéder, qui vous mettra à l'abri des marbrures causées par le sel.

1o Pour être sûr que le sel sera suffisamment *mouillé* ou humide, aussitôt le beurre égoutté dans la baratte, ajoutez-y un *tiers* de la dose totale de sel que vous devez employer ; tournez doucement la baratte pour la distribution du sel dans toute la masse ; ce sel retiendra de l'eau qui humectera le reste de la dose. Cette manière de procéder demande *un peu plus* de sel ; ainsi le tiers de la dose totale, employé dans la baratte, ne comptera que comme un quart seulement de la dose totale, ou environ.

2o Travaillez le beurre en été à 55° environ, plus chaud même dans les temps très froids, mais pas plus froid même dans les temps chauds ; il peut arriver cependant que le travail soit commencé avec du beurre plus froid, afin de le terminer sans que le beurre se réchauffe trop.

Pour l'automne et l'hiver, chauffez la chambre de travail; disons à 65°, même à 70°, le beurre cherchera bien à se refroidir encore.

3o Travaillez le beurre *assez* longtemps ; ici, la règle est difficile à exprimer.—24 révolutions du malaxeur à table tournante (***Mason ou V. F. M. Co.***), c'est la

règle que donne Gurler, mais notez bien qu'il faut que toutes les autres conditions de *température et d'humidité* soient observées.

J'ai constaté que 24 révolutions n'ont pas suffi dans certains cas de fabrication d'automne,—faute de ces conditions.

Quant au malaxeur à la main, il faut éviter de donner des coups de rouleau sans résultat pratique ; mais il faut aussi travailler assez longtemps pour que la pâte du beurre soit bien liée.

Je crois qu'il vaut mieux trancher les feuilles de beurre et empiler les morceaux, au lieu de rouler la feuille sur elle-même ; le sel qui est mis à la surface des feuilles sera bien plus également divisé. Il faut toujours croiser le travail, en faisant faire un quart de tour à la pile de beurre à chaque reprise du roulage.

Une autre question souvent débattue et qui se rapporte à notre sujet : vaut-il mieux laisser un temps de repos dans le travail pour assurer le mélange parfait du sel ? Je n'ai pas d'idée arrêtée à ce sujet ; il y a du pour et du contre. Il n'y a pas de doute qu'à température égale, le sel se dissoudra plus facilement en interrompant le travail avant que le malaxage ne se trouve complet, parce qu'il se trouvera en présence de plus d'eau.—C'est la pratique à peu près générale au Danemark : mais les Danois n'ont pas pour but principal d'éviter les marbrures ; c'est l'expulsion de l'eau et du lait de beurre qu'ils visent surtout.—D'un autre côté, on ne peut pas interrompre le travail sans certains inconvénients : où le beurre sera-t-il placé pendant ce temps de repos ? C'est une question qui mérite considération. Au froid ? cela occasionne un refroidissement plus ou moins complet des mottes, et refroidissement inégal veut dire dissolution inégale du sel ; résistance inégale au rouleau, et par suite, mélange inégal du sel.—Et dans quelle atmosphère ? l'arome du beurre peut en souffrir.

A tout évènement, si le beurre travaillé dans les conditions plus haut ne donne pas de marbrures, on peut considérer qu'il n'est pas nécessaire de donner un temps de repos pendant le travail. Si, ce que je ne crois pas, les marbrures paraissent, malgré l'observance de ces conditions, ayez recours au travail en deux fois pour vous en débarrasser.—Mais ne mettez pas le beurre au froid ; tenez-le à une température de 55° à 65° suivant la saison tel qu'expliqué plus haut.

Un dernier mot maintenant : un fabricant, *vieux comme jeune*, devrait toujours sonder une tinette au moins du beurre de chaque jour, le lendemain de sa fabrication ; s'il remarque des marbrures, il pourra corriger immédiatement ce qui peut être défectueux dans sa manière de procéder ; et quant au beurre marbré lui-même il devra le retravailler sans hésiter jusqu'à ce que les marbrures soient disparues. Les marbrures que l'on *voit* ne reviennent plus, après un nouveau travail ; tandis qu'au contraire, dans le beurre à son premier travail, elles n'apparaissent pas de suite mais quelques heures après.

CONFÉRENCE DE M. LE Dr. GRIGNON.

SOCIÉTÉS-CO-OPÉRATIVES POUR LA FABRICATION DU BEURRE OU DU FROMAGE L'HIVER ET L'ÉTÉ.

Mr. le Président, Messieurs,

M. Georges Ville commence une de ses conférences ainsi :

" Jamais, à ma connaissance, l'agriculture n'a traversé une période d'épreuves comparable à celle qu'elle subit en ce moment, et, qui n'est malheureusement que le prélude de la concurrence qui devait s'établir un jour entre le monde ancien et les sociétés nouvelles plus favorisées que nous sous le rapport de la main-d'œuvre et des conditions naturelles et sociales Cette situation sans précédent nous inspire l'obligation de transformer nos anciens systèmes de culture."

Si ce cri d'effroi a jeté l'alarme dans un pays aussi avancé dans l'agriculture que la France, je me crois autorisé de vous faire entendre ce même cri, attendu que notre jeune province n'en est qu'à ses débuts pour ainsi dire dans ses réformes agricoles.

Nous sommes forcés d'avouer que l'Industrie Laitière doit servir de base à toutes les opérations agricoles sur une ferme; qu'elle sera toujour- à la tête des diverses industries rurales et qu'elle sera toujours une des plus payantes.

Le Danemark l'a si bien compris que, dans l'espace de 12 ans seulement de 81 à 93, il a porté son exportation de beurre, fromage et autres produits qui en dérivent de $21,277,115.33 à $40,900,347.53, tandis que nous, Canadiens, avons augmenté notre exportation seulement de $11,000,000 dans le même laps de temps. L'augmentation des exportations du Danemark est donc de près de 95o/o, tandis que les nôtres n'accusent qu'une augmentation de 40o/o. Pourtant le Dominion possède une population de 5,000,000 d'âmes tandis que le Danemark n'en compte que 2,000,000.

Ces chiffres ne viennent pas de moi. Je les ai empruntés à M. G. A. Gigault, ass.-ministre d'agriculture dans son rapport sur l'Industrie laitière et l'agriculture.

Si ce rapport était lu attentivement dans chaque famille de cultivateurs, il en résulterait un bien incalculable, et l'industrie laitière serait des milliers de fois plus prospère dans notre Province. Car, en effet, dans ce livre nous apprenons de quelle manière les Danois sont arrivés à arracher de gros profits de leurs petites fermes, en soignant économiquement et profitablement leurs vaches l'hiver et l'été, et en donnant certains soins au lait, au beurre et au fromage, en traitant bien les prairies et les pâturages, etc.

Tous ces divers sujets ont été traités plus ou moins par les membres de notre société d'industrie laitière. Il y a trois ans, je voulus parler des sociétés co opératives, dans une de nos assemblées annuelles. J'avais apporté avec moi des calculs et des statistiques pour prouver que ce système de sociétés co-opératives devrait être de

nature à favoriser l'avancement de l'industrie laitière dans la Province de Québec. A peine avais je ouvert la bouche, que je le regrettai, car je vis que cette question n'était pas mûre. J'étais récemment entré membre de cette belle société, par conséquent j'y étais, jeune, timide, alors je repris mon siège tout déconcerté me promettant bien d'y revenir plus tard et me disant : il ne faut pas s'imaginer parce qu'il s'agit dans cette société de choses agréables comme du beurre, du lait et de la crème, qu'il n'arrivera pas parfois de parler de choses moins agréables que celles-là.

Je me sens maintenant un peu plus hardi et je veux aborder la question sans frémir.

Tout de même je dirai avec M. Georges Ville : " Il y a pour chacun de nous dans la vie des heures graves. Pour le général, l'heure grave, c'est celle qui précède la bataille ; ma situation en ce moment est précisement celle-là. Je viens au milieu de vous pour livrer non pas une bataille, mais deux et peut-être trois."

Pour traiter ce sujet aujourd'hui, je me sens un peu plus à l'aise qu'en 1893, parce que je viens devant vous, en compagnie d'un homme de poids, d'études et d'expérience, une espèce de bras-de-fer... en industrie laitière bien entendu, notre ami commun à tous, M. G. A. Gigault.

M. Gigault dit à la page 22 de son rapport. " Les Danois ont compris l'avantage de la co-opération et l'ont fait voir par l'établissement de fabriques de beurre. Chez eux, presque toutes les fabriques de beurre appartiennent à une association de cultivateurs d'une même paroisse. Chaque producteur de lait étant intéressé dans le fonctionnement de ces fabriques, dont une part de bénéfices lui revient (moi j'insiste sur ce mot : dont une part de bénéfices lui revient), y apporte autant qu'il peut de matière première, c'est-à-dire qu'ayant versé de l'argent dans une construction importante, dans l'installation d'un matériel coûteux, et payant pour la main-d'œuvre ou manipulation, généralement $750 par année, il retire des bénéfices d'autant plus grands que la fabrique fonctionne plus longtemps.

"Ce système peut avoir ses inconvénients sans doute ; moi j'ajouterai : pas souvent ; mais il possède un avantage considérable, celui d'assurer un approvisionnement constant, sans lequel une fabrique ne peut être profitable ni à son fondateur, ni même aux cultivateurs. Il permet en outre de monter une installation beaucoup plus parfaite et plus complète.

Le chef de la fabrique a plein pouvoir de refuser tout lait qu'il ne trouve pas de qualité convenable et cela pour quelque cause que ce soit. Ce droit, il l'exerce à coup sûr, parce que nous avons constaté partout que le lait était de bonne qualité."

Voilà ce que M. Gigault dit du système de co-opération au Danemark. Ces quelques lignes résument tous les avantages que ce système nous procure.

1o. Des espèces d'institutions financières nationales, car des beurreries ou fromageries recevant 20,000 lbs de lait et plus par jour, seront toujours solides parce qu'elles mettront toujours sur le marché des produits de 1ère classe, uniformes pour la couleur, la saveur, l'odeur et l'empaquetage, et elles tiennent lieu de petites banques.

2o. La co-opération nous met à l'abri des caprices du seul propriétaire de beurrerie qui nous imposera parfois un fabricant de 2ième ou 3ième classe.

3o. Ce système nous protège contre ces fabricants à conscience trop élastique qui ne se font pas scrupule de recevoir du lait malpropre, ou venant de vaches malades. Si je vous disais, messieurs, que j'ai rencontré dans une certaine paroisse un fabricant de beurre qui me disait un jour avoir un patron assez malpropre pour lui apporter du lait, dans lequel il y avait des morceaux de fumier. " Un vrai gaspilleur ! m'écriai-je, qui gaspille trois choses. Comment cela reprend le fabricant tout ébahi. En effet, lui répondis-je, cette homme gaspille trois choses : 1o. son lait, 2o. le lait des autres, et 3o. devinez-le, son fumier.

Ce fabricant n'osa renvoyer ce patron criminel avec son lait,parce qu'il craignait qu'il n'emmenât à la petite fabrique du coin tous les paroissiens à qui il était attaché par des alliances de famille. C'était un père de famille de 22 enfants, dont 15 filles toutes mariées. Si dans cette paroisse tous les cultivateurs avaient des intérêts dans la seule fabrique de beurre de la paroisse, au moyen de parts ou actions, le fabricant aurait été à l'aise pour renvoyer Baptiste avec son lait. Et si ce dernier avait voulu créer un schisme, faire une fabrique, on lui aurait dit tout simplement : " nous ne sommes pas pour sacrifier nos parts dans notre fabrique à cause de ton lait sale. Tu as beau, fais comme nous, coule ton lait, aère le avec le couloir-aérateur, en un mot, apporte du lait convenable. Les liens de parenté ne tiennent pas longtemps dans ce siècle devant les intérêts du gousset.

4o. Les fabriques co-opératives mettent dans le gousset de chacun des actionnaires une part des profits résultant du coût de la fabrication, qui autrement irait s'engouffrer dans le gousset du même, le propriétaire quand il est seul.

Maintenant arrivent les objections à l'établissement des beurreries ou fromageries co-opératives : va-t-on détruire les petites fabriques ? Cela dépend. Je dirai oui et sans crainte pour les petites fabriques qui sont venues faire de la concurrence aux grandes fabriques. Elles méritent la mort sans miséricorde à cause du mal qu'elles ont fait à l'industrie laitière de la Province d'une part, et à des particuliers d'une autre part. Quant aux petites fabriques non établies en concurrence, mais qui sont restées petites faute de lait, je ne leur souhaite aucun mal.

Un marchand d'une des paroisses de la Beauce dont j'ai oublié le nom malheureusement et que j'ai rencontré dans les chars l'an dernier, me racontait qu'il y a 5 ans il établit au prix de grands sacrifices une belle grande fabrique de fromage. Des cultivateurs jaloux de son succès construisirent 3 petites fabriques en opposition. Alors l'opposition était si rude qu'il dut fermer son bel établissement. Il y a deux ans, il eut l'idée d'établir une société co-opérative et intéressa tellement les cultivateurs au moyen de parts, que tous abandonnèrent les petites fabriques pour adopter la grande. A leur tour, les petites fabriques sont fermées et la grande marche à merveille au grand contentement de tout le monde. Voilà une vengeance bien exercée. Quant aux grandes fabriques appartenant à des particuliers, il ne faut pas chercher à leur nuire au moyen du système co-opératif. Mais peut-être que plu-

sieurs grands propriétaires ne s'objecteraient pas à l'établissement d'une fabrique co-opérative, pourvu qu'on achetât leur établissement.

Et plusieurs de ces grands propriétaires s'ils sont menacés d'une prochaine opposition par l'établissement de petites fabriques, pourquoi ne s'empresseraient-ils pas de vendre leur établissement à tous les cultivateurs en bloc, afin d'empêcher l'établissement de ces petites fabriques qui sont toujours préjudiciables aux intérêts de l'Industrie laitière dans la Province.

Une autre objection maintenant, mais qui ne restera pas debout longtemps. On a hésité parfois d'avouer qu'on a voulu faire de l'opposition à une grande fabrique. On dira que la distance est la seule raison qui nous a fait abandonner la grande fabrique. Cela en effet peut être une raison. Mais avec une grande fabrique, on fait plus de profit, et on emploie ce profit à payer le charroyage du lait, de sorte que celui qui est à 4 milles de la fabrique n'est pas plus éloigné que celui qui est à 4 arpents puisqu'il n'a pas à s'occuper du charroyage du lait.

Je crois que c'est là le moyen le plus juste, le plus équitable d'employer le revenu, ou le profit net de la fabrication du beurre ou du fromage. Si l'on veut arriver à l'établissement de grandes fabriques, il faut nécessairement un grand nombre de patrons. Et pour avoir un grand nombre de patrons, il faut faire disparaître la distance entre eux et la fabrique, ce qui ne peut se faire qu'en faisant charroyer et le lait par des gens nommés et payés à cet effet.

Etudions le coût de ces établissements : la Beurrerie coopérative de Fréderickssund a coûté $6,200. La cheminée qui est de briques mesure 50 pieds de haut. Il n'y a que 59 patrons, outre le logement, le lait, et le beurre dont il a besoin, le fabricant a un salaire de $675, mais il est obligé de payer ses aides. Les patrons paient le sel, les barils et les autres dépenses d'exploitation. Du mois de novembre 1893 au mois de mai 1894 c'est-à-dire les six mois de l'Hiver, cette fabrique a reçu 1, 071, 513 lbs de lait. Le lait se trouve vendu à 85 cts le 100 lbs.

La Fabrique co-opérative de beurre de Spangsbro, toujours dans le Danemark bien entendu, a coûté $5407. Les patrons au nombre de 112 y possèdent 800 vaches. Ici, on pourrait trouver mieux que ça. Le salaire du fabricant est de $540.75 Cette fabrique reçoit autant de lait l'hiver que l'été. Ah ! ça, par exemple c'est mieux qu'ici. C'est pourtant un pays froid et nuageux comme le nôtre. Le prix du beurre est partagé suivant la richesse du lait, ce qui est déjà commencé ici et devra se généraliser.

Le fabricant estime que chaque vache de ses patrons ne fournit pas moins de 4000 lbs de lait par année. Il y a des vaches canadiennes qui donnent plus que cela et ce qui doit nous encourager, nous canadiens, c'est qu'il ne faut que 22 à 23 lbs de lait de nos vaches canadiennes pour faire 1 lb de beurre tandis qu'il faut 27 à 28 lbs de lait des vaches danoises pour 1 lb de beurre. La moyenne du lait reçu chaque jour est à peu près de 9000 lbs. Ce qui n'est pas extraordinaire, si l'on considère que c'est là le lait de 800 vaches, mais remarquez ceci : qu'il s'agit de la moyenne Parconséquent si l'on adopte cette moyenne, il faut conclure que ces 800 vaches

fournissent, 3,285,000 lbs de lait à la fabrique durant l'année, soit 4,105 lbs de lait par vache.

La fabrique co-opérative de beurre de Falleshaale est patronisée par 332 cultivateurs possédant 1700 vaches ce qui fait environ 6 vaches par cultivateur. On y reçoit environ 20,800 lbs de lait par jour et on y fait 800 lbs de beurre par jour.

La fabrique co-opérative de Hjortebjery reçoit tous les jours 10,000 lbs de lait de 125 patrons. Celle de Ponderby tenue par Delle Syre Dam Gaard, fait 220 lbs de beurre par jour.

Les vaches dont le lait est vendu à l'établissement de M. Busk sont examinées tous les 15 jours par des médecins vétérinaires. Nous sommes loin de là comme vous le savez. Cette compagnie reçoit journellement 50,000 lbs de lait.

Il s'agit de savoir maintenant si leur système de co-opération est applicable ici. Je vois que les cultivateurs du Danemark n'ont pas plus de vaches que nous, qu'ils sont disséminés ça et là, que nous sommes à peu près dans les mêmes conditions.

Je crois qu'il est facile de trouver dans un rayon de 4 milles 100 cultivateurs possédant 10 vaches chacun et solvable chacun pour $50.

Eh bien, que 100 cultivateurs souscrivent chacun une somme de $50.00 payable en 2 ou 3 ans. J'ai en mains une valeur de $5000 avec lesquels je puis construire une belle beurrerie combinée avec une fromagerie, ce qui nous permettra de suivre le marché, vendre du beurre quand cela paiera bien, ou vendre du fromage quand ça paiera mieux.

Voici un tableau qui expliquera en peu de mots mes idées.

TABLEAU

EXPLIQUANT LE REVENU D'UNE SOCIÉTÉ CO-OPÉRATIVE COMBINÉE POUR LA FABRICATION DU BEURRE ET DU FROMAGE.

100 cultivateurs souscrivant $50.00.....$5,000.00
$5,000.00 assurent l'établissement d'une beurrerie et fromagerie avec glacière, outillage complet, pavé cimenté, etc., etc.

100 cultivateurs fournissant chacun 10 vaches.....1,000 vaches.
1,000 vaches donnant chacune 15 lbs. de lait chaque jour..15,000 lbs.
15,000 lbs. de lait durant 7 mois ou 210 jours.....3,150,000 lbs.
Cela donne 3,150 de lait par vache.
3,150,000 lbs. de lait—23 lbs. de lait par lbs. de beurre..136,955 lbs. de beurre.
136,955 lbs. de beurre à 3 cts. pour fabrication.....$4,108.65
$4,108.65 divisé par 210 jours assurent un revenu quotidien..... 19.56

Recettes.....$4,108.65

DÉPENSES.

136,955 lbs. de beurre à 70 lbs. par tinette exigent 2,000 tinettes à 30 cts	$600.00
Salaire du fabricant à $2.00 par jour—210 jours	420.00
Salaire de deux aides à $1.50 par jour—210 jours	305.00
Bois de chauffage	100.00
Huile et divers	100.00
Coton, papier, parchemin, sel	200.00
Glace	150.00
5 charretiers pour charroyer le lait à $2.00 chaque, $10.00—$10.00 pour 210 jours	2,100.00
	$3,975.00

Recette	$4,108.65
Dépenses	3,975.00
Profit net	$133.65

N. B.—Avec cette balance on pourra salarier un inspecteur compétent et consciencieux.

Nous avons vu tout à l'heure que le revenu par jour était de $19.56. Si la fabrique reçoit 15,000 lbs de lait, je crois qu'il sera aisé de trouver 5 charretiers qui ne chargeront que $2.00 par charge de 3000 lbs, puisque dans certains endroits on fait transporter le lait à raison de 3½ cts par 100 lbs soit $1.35 pour une charge de 3000 lbs, pour laquelle j'allouerai $2.00. De sorte que comme vous le voyez, avec le profit, fait sur le coût de la fabrication, tout le lait est charroyé et vous ne perdez pas une seule minute pour vos travaux de ferme, et il vous reste encore une balance de $133.65.

Ce qui m'a encouragé, messieurs les patrons, à vous parler de ce projet de sociétés co-opératives, c'est que l'on commence à comprendre dans la Province que nous n'arriverons à mettre sur le marché anglais des produits laitiers de 1ère classe qu'au moyen de grandes fabriques, et suivant moi les sociétés co-opératives sont un des meilleurs moyens d'arriver à notre but puis qu'on efface les distances qui séparent le patron de la fabrique. Il est temps d'y songer sérieusement à cause de la rude compétition qui nous est faite sur le marché anglais par plus de 20 pays étrangers.

Si vous êtes 20 cultivateurs sur le marché Bonsecours à Montréal avec chacun, une charge de beurre, vous n'entendrez pas un seul acheteur vous crier : " Qui de vous à du mauvais beurre à vendre afin que je l'achète. Et on verra encore moins la chose se répéter en Angleterre où la gourmandise tient pour ainsi dire une place d'honneur.

Ainsi rappelez-vous, Messieurs, que les pays suivants envoient sur le marché anglais le montant de beurre suivant :

	Quintaux.
Russie	53,880
Suède	267,401
Norvège	22,576
Danemark	934,787
Allemagne	164,485
Hollande	142,811
Belgique	34,049
France	468,317
Etats-Unis d'Amérique	22,930
Autres possessions étrangères	1,131
Iles de la Manche	310
Bengale	1,672
Australie Méridionale	1,825
Victoria	105,994
Nouvelle Galles du Sud	19,805
Nouvelle-Zélande	41,815
Canada	43,160
Autres possessions anglaises	26
Total	2,327,475

Soit $62,067,485.93 de beurre, auquel chiffre le Canada ne contribue que pour $1,000,000 environ.

Comme vous le voyez, Messieurs, la perspective est belle et comme le disait si bien hier soir M. Lister, exportateur anglais de produits de laiterie, l'Angleterre a les yeux sur nous, il ajoute qu'elle est toujours prête à se rappeler que nous sommes ses cousins, mais je crains une chose, c'est que si nous fournissons du mauvais beurre ou du mauvais fromage, la fière Albion brisera ses liens de parenté avec nous pour déclarer la parenté avec d'autres.

Alors, attention à nous !

Je vous laisse ici, et j'espère que vous ne m'en voudrez pas, Messieurs, puisque je vous laisse dans les millions, le beurre, le lait et la crème. Merci Messieurs.

N. B.—Puisque nous sommes, nous cultivateurs en train d'imiter les cultivateurs Danois ; pourquoi notre gouvernement canadien n'imiterait-il pas le gouvernement Danois. Même nous ne serons pas aussi exigeants puisque nous nous contenterons d'une prime de 2 cts par livre de beurre digne d'exportation, tandis que l'on sait que les gouvernements Australiens et Danois ont accordé des primes de 4 cts par livre de beurre.

M. Taché.—Comme propriétaire de fabriques de beurre, je n'aimerais pas voir entrer la conférence de M. le docteur Grignon dans le rapport de la convention, sans faire quelques remarques, non pas tant pour contredire son idée que pour rectifier certains chiffres. Je remarque que, dans ses chiffres, il y en a qui sont trop élevés et d'autres qui ne le sont pas assez. Dans certains cas, le docteur force la recette, et, dans d'autres, disons-le à sa louange, il nous présente un tableau exagéré des dépenses ; et il est certain que partir de ces données peut mener à des résultats désappointants.

Les cent cultivateurs qu'il prend pour exemple souscrivent chacun cinquante piastres, et forment un capital de cinq mille piastres. Si ces cultivateurs prêtaient leur argent, ils en obtiendraient à 6 o/o un intérêt de trois cents piastres, et cela sans courir les risques d'une entreprise, tandis que, suivant les calculs du docteur, sa beurrerie n'aurait rapporté que cent trente-trois piastres de profit. En partant des données de ce tableau, et en acceptant le calcul du docteur, les cultivateurs auront meilleur compte à prêter leur argent à six pour cent que de courir les risques de l'entreprise supposée par lui.

Le docteur Grignon.—Je n'ai pas proposé mon projet pour qu'il fasse loi ; je vous l'ai exposé pour que vous le discutiez. M. Taché dit que les profits ne sont que de $133.00 ; mais compte-il le charroyage du lait pour rien ? L'homme qui reste à 4 ou 5 milles et qui perd une demi-journée tous les jours pour charroyer son lait, doit-il compter pour rien ce temps qu'on lui épargne ? Il faut considérer comme profits de l'entreprise les $2,100.00, mises de côté pour le charroyage du lait.

Si vous voulez, ne faites pas charroyer votre lait, et employez cet argent pendant trois ou quatre ans pour rentrer dans vos déboursés de construction de la bâtisse. Et quand vous aurez refait vos déboursés, vous ferez charroyer le lait, et ceux qui se trouvent à quatre ou cinq milles de la fabrique se trouveront avoir fait un excellent placement.

M. Barnard.—Je dois dire que j'appuie le projet du docteur Grignon. Il faut remarquer que l'on ne trouve pas autant que l'on veut à placer son argent à six pour cent avec des garanties complètes. Ensuite n'admettrez-vous pas que c'est quelque chose que de faire disparaître les petites fabriques, et d'avoir une fabrique de première classe ; est-ce que l'industrie laitière ne gagnerait pas énormément à cela ? Je laisse ces remarques à votre considération.

M. Taché.—Je me suis contenté de dire que certaines données sont trop élevées, et certaines autres trop basses et que le tableau contient en somme des chiffres qui conduiront à des erreurs. Par exemple, il n'y a pas une fabrique dans la province qui reçoive trois millions de livres de lait et pas dix qui reçoivent la moitié de cette quantité. Je trouve ce chiffre de la recette exorbitant. D'un autre côté, le docteur suppose que les cultivateurs dépensent $2,100.00 pour faire charroyer leur lait ; c'est trop. Je dis donc qu'il ne faut pas bâtir sur ce tableau ; c'est tout ce que je voulais faire remarquer.

M. Barnard.—Je parle d'après la fabrique de M. Chapais. Cette fabrique a

donné entre quarante et soixante-quinze pour cent de dividende par année ; et il n'y a eu là aucune tentative de concurrence indue. Tout le monde est content.

M. Taché.—Quel prix charge-t-on pour la fabrication à la fabrique de St-Denis.

M. Chapais.—On charge deux cents par livre de fromage fait, et on paie le charroyage du lait.

M. Taché.—C'est important dans cette discussion, parce que vous savez qu'une grande partie des fabriques de fromage de la province ne reçoivent qu'une cent et quart, d'autres moins, et les plus favorisées une cent et demie par livre. Ce sont des choses dont il importe de tenir compte.

M. Barnard.—Oui, mais dans aucune de ces fabriques, on ne charroie le lait, comme à St-Denis.

Allocution du Révérend Père Lacasse

Monsieur le Président, Messieurs,

Mes chers cultivateurs, que j'aime tant, je suis heureux de vous voir en aussi grand nombre ici ce soir. Je vous félicite d'avoir suivi avec tant d'attention les séances de cette convention. C'est une preuve que vous comprenez vos intérêts et votre avantage. J'espère qu'il arrivera bientôt, dans la province de Québec, un temps où l'agriculture sera en honneur comme dans les temps anciens. Je vais vous raconter un petit trait pour vous montrer comment on honorait l'agriculture du temps des Romains par exemple. J'ai appris cette histoire pendant que j'étais au collège, un jeudi, en faisant une version de pénitence.

Il y avait une fois un vieux Romain qui s'appelait Crescinus, et qui, par une bonne culture bien entendue, avait su faire rendre à son petit champ des récoltes doubles de celles des champs voisins ; il fut poursuivi en justice sous prétexte qu'il jetait des sorts à l'agriculture. Dans ce temps-là, ce n'était pas comme aujourd'hui, on croyait encore aux sorts et aux sorciers, et l'agriculture était tellement en honneur, à Rome, que celui qui causait du dommage à l'agriculture était regardé comme un meurtrier et puni de mort.

Cité devant le tribunal, Crescinus, en se rendant à l'appel du juge, eut l'idée de faire une sorte d'exposition agricole. Il conduit au Forum, où se faisaient tous les procès, ses instruments aratoires, et ses animaux, et il plaide lui-même sa cause Monté sur l'âge de sa charrue, il parle en ces termes : " Vous m'accusez de jeter des sorts à l'agriculture. Voulez-vous les voir mes sorts. Regardez mes charrues pesantes, mes herses et mes bœufs. Voyez ma fille, voyez ses mains calleuses, voyez, ce sont elles qui ont cultivé ces laitues que vous aimez tant ! On demande ma mort... Si je pouvais vous montrer mes sueurs et mes veilles passées dans mon champ, pendant que mes voisins se reposaient... Pour cela, pour ces travaux qui vous nourrissent, vous voulez que je meure.

" Je n'ai pas peur de la mort ; regardez ces cicatrices : elles vous prouveront que le vieux Crescinus a fait autrefois son devoir sur les champs de bataille lorsqu'il

combattait au premier rang. Vous voulez ma mort, soit ; mais à une condition : Qu'on mette le feu à mes instruments aratoires, et que ce soit là le bûcher sur lequel le vieux Crescinus trouve une fin digne de lui. Après ma mort, qu'on prenne mes cendres et qu'on les répande sur les champs de mes voisins pour qu'elles les fertilisent." On applaudit à ces belles paroles et un consul vint baiser la main de Crescinus et lui demander sur le champ la main de sa fille pour son fils. Vous croyez peut-être que le vieux Crescinus s'est empressé d'accepter l'offre du consul ; eh ! bien non : il refusa. Il dit au consul, si vous voulez que votre fils épouse ma fille, qu'il se fasse cultivateur. Ce n'est pas à la fille du cultivateur à s'abaisser jusqu'à donner sa main au fils d'un consul, mais c'est au fils du consul à s'élever jusqu'à ma fille.

Le fils du consul s'en fut apprendre l'agriculture chez le père de mademoiselle Crescina. Et ce fut là, dit-on, la première école d'agriculture dont fasse mention l'histoire.

Que tout le monde mette donc la main à la roue pour faire avancer, sur la route du progrès, le char de l'agriculture !

Que dans chaque famille on envoie au moins l'aîné des enfants à une école d'agriculture et qu'ensuite il enseigne à ses frères ce qu'il y aura appris. Il y a une grande chose qu'on apprend à ces écoles d'agriculture, c'est la comptabilité agricole. Savoir compter, c'est ce qui manque à beaucoup de nos compatriotes de nos jours. Que de cultivateurs, maintenant exilés aux Etats-Unis, auraient encore leur terre et vivraient heureux dans leur pays, s'ils avaient tenu des comptes ! Ils se seraient aperçus bien vite qu'ils dépensaient plus qu'ils ne récoltaient et alors ils auraient fait des économies. On n'est pas assez économe. J'ai connu un homme qui retirait quatre à cinq cents piastres de plus par année de sa terre qu'il ne faisait jadis et qui était cependant plus pauvre qu'autrefois. Pourquoi ? parce qu'il ne pratiquait pas l'économie. Combien de nos compatriotes, pour n'avoir pas pratiqué l'économie, enrichissent aujourd'hui de leurs sueurs des étrangers qui se moquent d'eux !

Je demande à tous ceux qui sont ici de donner l'exemple : habituez-vous, habituez vos enfants à faire moins de dépenses. Cette année, dans une des plus belles paroisses de la province, il y a eu trente-six terres de vendues ; trente-six terres qui vont passer par contrat à réméré entre les mains d'étrangers. N'est-ce pas affligeant et n'y a-t-il pas lieu d'enrayer ?

CLOTURE DE LA CONVENTION.

M. le Président.—La quinzième convention de la Société d'Industrie Laitière de la province de Québec est maintenant terminée. Ceux qui ont suivi tous ses travaux, pendant ces deux longs jours, ont pu se convaincre de son importance. Cette association a été fondée il y a quinze ans par des patriotes dévoués ; j'en vois ici plusieurs ce soir ; je veux vous donner leurs noms : ce sont MM. Barnard, Taché et Brodeur. (Appl.) Soyez contents, messieurs, votre œuvre a prospéré et porté ses fruits.

Cette association a été créée dans des vues purement agricoles, et les patriotes, qui l'ont fondée, il y a quinze ans, l'ont fait parce qu'ils ont vu que l'industrie laitière était l'avenir de la province de Québec. Depuis sa fondation, la société n'a rien négligé de ce qui pouvait assurer le progrès de cette industrie. Elle a fondé une école à St-Hyacinthe pour fournir aux fabriques des fabricants de première classe. Nous avons maintenant, dans notre province, un grand nombre de fabriques et les produits canadiens sont de plus en plus recherchés sur le marché anglais.

La Société s'est aperçue qu'en continuant à développer l'industrie du fromage, le marché ne tarderait pas à être encombré, et alors elle a lancé le peuple vers l'industrie du beurre.

Nous avons passé des résolutions, à nos dernières conventions et dans les comices de laiterie des dernières années, demandant au gouvernement de nous donner des " réfrigérateurs " pour transporter notre beurre à l'état frais en Angleterre. Il y a deux ans, nous avons été délégués auprès des commerçants de Montréal, par la Société, pour les engager à unir leurs efforts aux nôtres auprès du gouvernement. On nous a répondu que c'était inutile de vouloir exploiter le beurre canadien sur le marché anglais, parce qu'il n'avait aucune valeur. Ce refus de la part des commerçants ne nous a pas découragés et nous avons continué notre travail ; aujourd'hui, nous avons réussi à obtenir ce que nous demandions.

Quels en sont les résultats ? En 1894, nous avions exporté trente-deux mille tinettes de beurre ; l'année dernière, nous en avons exporté soixante-neuf mille huit cents tinettes. Maintenant, nous avons fait connaître aux autres pays ce que nous pouvons faire, et, cette année, l'exportation a atteint le chiffre de cent cinquante-sept mille tinettes de beurre. L'exportation, en 1894, nous avait rapporté $392,000.00 : l'année dernière elle nous a rapporté $870,000.00 et cette année elle a atteint le chiffre de $1,900,000.00.

Voilà l'œuvre de la Société d'Industrie Laitière de la Province de Québec. Si les fabricants et les cultivateurs veulent se laisser diriger par elle, avant cinq ans nous exporterons sur les marchés européens pour au-delà de dix millions de piastres de beurre par année.

On nous disait ! " mais avec votre beurre, vous allez nuire à l'industrie du fromage." Pour vous prouver la fausseté de ce raisonnement, je n'ai qu'à vous dire que, cette année, nous avons exporté pour douze millions de piastres de fromage ; l'an dernier nous en avions exporté pour dix millions seulement.

J'offre maintenant les remerciements du bureau de direction et de la société aux citoyens de Joliette. Je le disais tantôt, au magnifique banquet que nous a donné votre conseil municipal, nous ne nous attendions pas à une aussi magnifique réception en venant dans votre jolie ville. Vous avez mis à notre disposition cette jolie salle et tous les citoyens nous ont pour ainsi dire portés sur la main depuis que nous sommes en votre ville. Vous nous avez rappelé cette bonne et franche politesse française, qui est restée le caractère distinctif de nos familles canadiennes.

Merci donc aux cultivateurs de cette région, qui ont suivi avec tant d'attention les conférences qui ont été données ici.

Merci aux dames de Joliette, qui sont venues honorer de leur présence nos délibérations et donner un nouvel exemple à nos familles de cultivateurs.

La prochaine convention de notre Société se tiendra dans la ville de Nicolet ; votre charmante réception m'engage à vous dire non pas adieu, mais au revoir !

Notre secrétaire va nous donner comme hier pour terminer la soirée une séance de lanterne magique.

L'INFECTION DU LAIT PAR LES MICROBES.

Conférence en 36 tableaux, de lanterne magique, par M. E. Castel.

M. le Président, Messieurs,

La première idée de cette conférence m'est venue en lisant les travaux du Prof. H. L. Russell, bactériologiste attaché à l'Ecole de laiterie de Madison, dans les 11ème et 12ème Rapports de la Station Expérimentale du Wisconsin Le professeur ayant bien voulu mettre gracieusement à ma disposition ses photographies et ses gravures, j'ai pu ainsi commencer la collection de tableaux qui composent cette conférence et que je vais faire défiler devant vous ce soir ; je l'ai complétée par quelques emprunts faits à de Freudenreich, Fleischman, Bolley, etc., etc.

L'INFECTION du LAIT

par les MICROBES,

Ses sources et { Lait { qualités de saveur et conservation.

Ses relations avec le { Caillé / Fromage.

Tableau No 1.

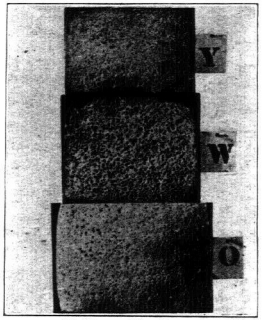


Tableau No 2.

Les explications, que je vous donnerai au fur et à mesure que les tableaux passeront, sont presque exclusivement celles du Prof. Russell ; en tout cas, le plan et la division de la conférence sont de lui ; le titre même en est emprunté au travail qu'il a publié dans le 11ème rapport mentionné plus haut (Tableau No I.).

M. Leclair et aussi M. Vaillancourt (voyez page 66 ci-dessus) se sont plaints, au cours de cette convention, du mauvais lait et de son rôle dans la fabrication du mauvais fromage ; voici 3 fromages (Tableau No 2) qui ont été faits avec du lait ensemencé à dessein d'un microbe producteur de gaz. Pensez-vous en bonne justice qu'ils vaillent le plus haut prix du marché ? Non, n'est-ce pas ? Eh bien ! ce sont les microbes qui sont cause de la dépréciation de ces fromages.

MICROBES,

PLANTES

MICROSCOPIQUES,

M. Leclair et aussi M. Vaillancourt (voyez page 66 ci-dessus) se sont plaints, au cours de cette convention, du mauvais lait et de son rôle dans la fabrication du mauvais fromage ; voici 3 fromages (Tableau No 2) qui ont été faits avec du lait ensemencé à dessein d'un microbe producteur de gaz. Pensez-vous en bonne justice qu'ils vaillent le plus haut prix du marché ? Non, n'est-ce pas ? Eh bien ! ce sont les microbes qui sont cause de la dépréciation de ces fromages.

MICROBES,

PLANTES

MICROSCOPIQUES,

Cellules uniques,

Dernier échelon

de la vie végétale.

BACTÉRIES,

MOISISSURES,

LEVURES.

Tableau No 3.

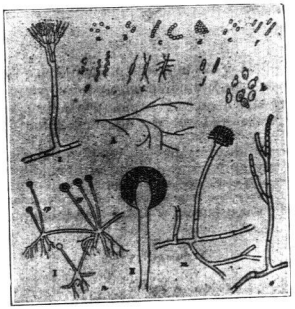


Tableau No 4.

Que sont donc ces Microbes (Tableau No 3), dont on entend parler si souvent et qui se fourrent partout ? De petits animaux, des animalcules ? on l'a cru longtemps ; on admet aujourd'hui que ce sont des PLANTES, mais des plantes qu'on ne peut voir qu'à l'aide d'un puissant microscope, les plus petites de toutes les plantes, n'étant composées que d'une seule cellule. Mais bien qu'elles soient au dernier échelon de la vie végétale, leur ensemble n'en constitue pas moins une flore que voici représentée (Tableau No 4) ; jetons-y un rapide coup d'œil ; elle comprend les Microbes ou Bactéries (a à j), les levures (k) et les moisissures (l-o).

Je ne vous cite leurs noms baroques que pour vous en donner la signification. Nous avons en : (a) les MICROCOQUES ; leur nom signifie petites balles ; (b) DIPLOCOQUES, doubles balles, les Américains les appellent Dumb-bells ; (c) STREPTOCOQUES, chainettes ; (d) STAPHYLOCOQUES, grappes ; (e) BACTÉRIES, petits bâtonnets, très courts ; (f) BACILLES, bâtonnets plus allongés ; (g) BACILLES virgules, tire-bouchons, spirilles ; (h) BACILLES ramifiés, cladothrix ; (i) BACILLES avec organes de locomotion, flagel a ou cils qui leur servent à se mouvoir ; (j) BACILLES avec organes de reproduction, spores ; on dirait une cosse remplie de pois ; c'est que les spores sont comme la graine de ces petites plantes ; (k) LEVURES, ressemblent à des bacilles en forme d'œuf, avec spores ; (l) PENICILLIUM GLAUCUM, moisissure verdâtre (du pain et du fromage de Roquefort) ; (m) ASPERGILLUS NIGER, moisissure noire (du citron ou des milieux acides) ; (n) MUCOR RACEMOSUS, moisissure blanche (du crottin de cheval) ; (o) OIDIUM LACTIS, moisissure veloutée de la crème.

M. Taché nous a dit l'an dernier à Waterloo avec quelle rapidité ces microbes se multiplient (voir 14ème rapport S. I. L, page 167), jusqu'à 62000 fois en 24 heures, à la température de 77° Farh.

Tableau No 5.

LE LAIT

exempt de GERMES

OU

QUAND

COMMENT

infecté par

les MICROBES.

Tableau No 6.

Avec une pareille rapidité de multiplication, il est facile d'imaginer à quel degré d'infection peut arriver un lait qui a été une fois ensemencé avec de mauvais germes. Je dis ensemencé, car de nombreuses expériences ont prouvé que le lait d'animaux sains est exempt de germes dans la glande mammaire (Tableau No 5.) Si le lait dans un trayon sain, comme nous le verrons plus loin, peut rencontrer des microbes, à plus forte raison est-il aisé de comprendre qu'un animal malade, atteint de tuberculose ou d'une inflammation du pis (mammite), donne du lait impropre aux usages de la fabrication.

Ceci posé, on sent qu'il y a pour nous, qui ne devons livrer à notre industrie laitière qu'une matière première irréprochable, un grand intérêt à étudier où, quand et comment (Tableau No 6) notre lait peut être infecté par les microbes. Ceci fait, nous verrons par quels moyens prévenir cette infection ou du moins en atténuer les effets, dans la mesure praticable pour des cultivateurs; et enfin nous examinerons les effets de cette infection sur le caillé et le fromage, but pratique de la leçon.

PREMIER LAIT,

Comment

LAIT { Stérile dans Glandes,

SOURCES de | **Premier lait**

mesure praticable pour des cultivateurs; et enfin nous examinerons les effets de cette infection sur le caillé et le fromage, but pratique de la leçon.

SOURCES de L'INFECTION du LAIT par les MICROBES.	**Premier lait**
	Vaisseaux malpropres.
	Vache.
	Vacher.
	Air de l'étable.

Tableau No 7.

PREMIER LAIT,

Comment

LAIT { Stérile dans Glandes, / infecté dans Trayons,

Bout ouvert, accès aux MM.

Milieu favorable { Humidité / Chaleur. / Nourriture.

Tableau No 8.

Le Professeur Russell a classé les sources d'infection du lait par les microbes (Tableau No 7) sous cinq titres différents: le premier lait; les vaisseaux malpropres, la vache elle-même; le vacher ou la personne qui trait la vache, l'air de l'étable. Nous étudierons successivement ces cinq causes d'infection.

Premier lait.—On appelle premier lait (Tableau No 8) les premiers jets de lait qui sortent de chaque trayon au début de la traite. Bien que le lait d'animaux sains soit, comme nous l'avons dit tout à l'heure, exempt de germes, c'est un fait non moins constant que les premiers jets de lait, au sortir même du trayon, sont infectés de nombreux germes, et cela même quand la vache est saine et bien portante. C'est dû à l'infection extérieure et arrive ainsi: si bien faite que soit une traite, si complètement qu'une vache soit égouttée, il reste toujours dans le trayon quelques gouttes de lait; ceux qui ont essayé d'égoutter à fond une pipette Babcock, vide de lait, n'en seront pas surpris; ces gouttes de lait à la température du corps de la vache constituent un milieu humide et chaud des plus favorables à la croissance rapide des microbes, qui peuvent s'y introduire. Voyons donc comment ces derniers y pénètrent.

Tableau No 9.

PREMIER LAIT

A quel point ?

EXPERIENCE. { Trayons seuls lavés.

PREMIER LAIT, CHAQUE TRAYON	RESTE DE LA TRAITE.
Flacon stérile,	comme d'usage
GERMES	
2800	330
c.	c.
Acide lactique.	Diverses présures.

Tableau No 10.

Des myriades de bactéries sont toujours répandues à la surface du pis et du trayon, ainsi que nous le verrons plus loin ; nous voyons ici (Tableau No 9) qu'il y a communication de l'extérieur avec l'intérieur par l'ouverture (a) du bout du trayon. Ce passage qui laisse couler le lait durant la traite est une avenue immense pour des microbes qui peuvent défiler 25000 de front sur un espace d'un pouce ; pour eux, ce passage est toujours ouvert ; ceux qui sont pourvus de cils, comme nous l'avons vu plus haut, peuvent se glisser à l'intérieur ; une fois là, ils s'y multiplient en quantités, j'allais dire innombrables, mais non, on a pu les compter dans de nombreuses expériences, dont il nous suffira de rapporter un exemple. (Tableau No 10).

Après avoir eu soin de laver soigneusement chaque trayon, on en a d'abord tiré les premiers jets de lait dans des flacons stérilisés, ne contenant aucun microbe ; la petite ouverture des flacons et la position inclinée, dans laquelle on les tenait, diminuaient d'autant les autres chances d'infection extérieure. Ceci fait, le reste de la traite a été recueilli comme d'usage. Quel fut le résultat ? Dans le premier cas, on a trouvé 2800 germes par c. c. (centimètre cube, environ plein un dé de petite fille) ; dans le reste de la traite, il n'y en avait plus que 330 par c. c. ; le premier lait à lui seul en avait fourni 2500 par c. c., dont la plupart des ferments d'acide lactique, tandis que dans le reste il y en avait de différentes sortes.

VAISSEAUX MALPROPRES.

Pas saletés, { Parois, Nombreux. Joints, } Myriades.

tenait, diminuaient d'autant les autres chances d'infection extérieure. Ceci fait, le reste de la traite a été recueilli comme d'usage. Quel fut le résultat ? Dans le premier cas, on a trouvé 280) germes par c. c. (centimètre cube, environ plein un dé de petite fille) ; dans le reste de la traite, il n'y en avait plus que 330 par c c. ; le premier lait à lui seul en avait fourni 2500 par c. c., dont la plupart des ferments d'acide lactique, tandis que dans le reste il y en avait de différentes sortes.

VAISSEAUX MALPROPRES.

Pas saletés, Germes,	Parois,	Nombreux.
	Joints,	Myriades.
	Fentes,	Myriades.

Méthodes NETTOYAGE insuffisantes.	Eau chaude,	
	Eau très chaude,	
	Vapeur ou eau bouillante,	

Stérilisation normande.

Tableau No 11.

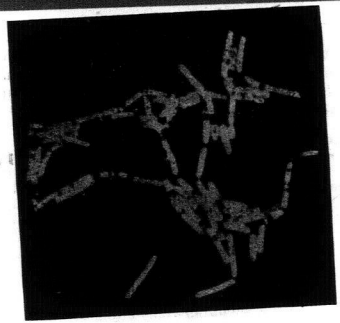


Tableau No 12.

Vaisseaux malpropres.—Nous avons là un des facteurs les plus importants de l'infection du lait ; et par vaisseaux malpropres (Tableau No 11) nous n'entendons pas seulement ceux qui portent des traces visibles de saleté et d'ordure, mais encore ceux qui par suite de l'insuffisance des méthodes ordinaires de nettoyage, sont couverts de germes vivants, de ces organismes que la science découvre par milliers sur les parois des ustensiles et par myriades dans leurs fentes et leurs joints. Le nettoyage ordinaire, à l'eau chaude, enlève la saleté et l'ordure et avec elles le plus gros des microbes, mais il en reste quand même des forêts, que seul un nettoyage minutieux à l'eau bouillante ou mieux encore à la vapeur pourra détruire. Encore faut-il que ces moyens violents soient appliqués d'une façon quelque peu prolongée ; il faut aussi que l'application de vapeur se fasse en vase clos et sous pression d'une dizaine de lbs ; autrement les germes vivants pourraient être détruits, mais leurs spores ne le seraient pas. Ces pratiques paraîtront à plusieurs rigoureuses et impraticables et pourtant les paysannes de Normandie, dans le district au beurre renommé d'Isigny, ont reconnu depuis longtemps qu'il était avantageux de passer sur des charbons ardents leurs ustensiles de laiterie. Elles ont fait de la stérilisation avant Pasteur ! Voici l'image (Tableau No 12) d'un bacille chauffé à 224° Farh. pendant 5 minutes Remarquez les points noirs au milieu des petits bâtonnets blancs.

Tableau No 13.

VAISSEAUX MALPROPRES.

Traite expérimentale. { Pis, mains lavés, Premier lait rejeté, traite à 50o,

SEAUX DE TRAITE COUVERTS

nettoyés,

1° comme d'usage, 2° à la vapeur, ½ H.

GERMES

4265 c. c. 165

68–75o

23 heures, 28 ½ hres.

Tableau No 14.

Voici une autre image (Tableau No 13) ; c'est encore un bacille à larges spores, il a été soumis à une température de 248° Farh., pendant 10 minutes, dans un échantillon de lait ; on y remarque encore les mêmes taches noires, qui sont les spores, qui ont résisté à cette température élevée dans un cas comme dans l'autre ; les spores ont une beaucoup plus grande force de résistance que les microbes ; ceci démontre bien la nécessité de prolonger l'application d'une température élevée afin d'arriver à la stérilisation des vaisseaux.

Quelle est l'importance de cette cause d'infection ? Il est facile de s'en rendre compte en étudiant l'expérience suivante, (Tableau No 14) dans laquelle la traite se fit dans les mêmes conditions : seaux couverts, pis de la vache et mains du vacher lavés, premier lait rejeté, lait immédiatement refroidi à 50° F. La seule différence consista dans le fait qu'il fut recueilli : d'une part, dans un seau nettoyé comme d'usage ; et d'autre part, dans un seau soumis pendant une demi-heure à l'action de la vapeur. Dans ce dernier, il n'y eut que 165 germes par c. c., tandis que dans le premier on en trouva 4265 pour le même volume. Déposé dans les mêmes seaux, dans une pièce où la température se maintint entre 68 et 75° Farh., le lait du seau stérilisé se conserva sans surir 5½ heures de plus que le premier.

VACHE.

Poil—Poussière—Microbes,

TRAITE secoue Pis—Flanc,

qu'il fut recueilli : d'une part, dans un seau nettoyé comme d'usage ; et d'autre part, dans un seau soumis pendant une demi-heure à l'action de la vapeur. Dans ce dernier, il n'y eut que 165 germes par c. c., tandis que dans le premier on en trouva 4265 pour le même volume. Déposé dans les mêmes seaux, dans une pièce où la température se maintint entre 68 et 75° Farh., le lait du seau stérilisé se conserva sans surir 5½ heures de plus que le premier.

VACHE.

Poil—Poussière—Microbes,

TRAITE, secoue Pis—Flanc,

Poussière, Microbes, SEAU.

VACHES, { Etable, / Paturage.

COULOIRS. Microbes—Spores,

HUMECTER.

Tableau No 15.

Tableau No 16.

Vache.—Troisième cause d'infection. La robe soyeuse de la vache est toujours pleine de particules de poussière, auxquelles sont attachées d'innombrables bactéries. Poils, poussières et bactéries, secoués par le mouvement de la traite tombent dans le seau et infectent le lait. A l'étable, si l'on ne prend pas soin de les nettoyer soigneusement, les animaux ont fréquemment leurs dessous souillés par les déjections, qu'une alimentation intensive rend actuellement plus fluides et plus sujettes aux fermentations. Il en est de même dans les pâturages, où les vaches traversent des mares, dont l'eau stagnante est un bouillon des plus favorables au développement des microbes. La quantité réelle d'impuretés de toute sorte, provenant de cette source d'infection, saute aux yeux de quiconque assiste à la réception du lait dans nos fabriques et jette un coup d'œil au fond des canistres ou sur le couloir du bassin de réception. Ce couloir arrête les grosses saletés... qui ont séjourné de 12 à 15 heures dans le lait ; mais les microbes, rien ne les arrête ; les filtres eux-mêmes n'y suffisent pas, à plus forte raison les couloirs. Voici une première image (Tableau No 16) illustrant la 3ème des expériences faites par le Prof. Russell, pour démontrer l'avantage de cette pratique, si recommandée de nos jours, d'humecter le flanc et le pis des vaches avant la traite pour empêcher les poussières de tomber dans le seau.

		NOMBRE de microbes tombés par minute dans un seau de 10 pouces.		
E.	6/11	16400	2600	85 %
E.	10/11	4010	1860	54 %
E.	"	1700	560	66 %
E.	3/3	2700	330	88 %
P.	23/9	3260	114	96 %

Tableau No 17.

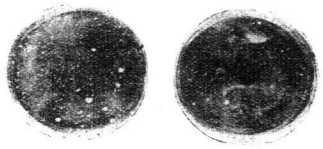


Tableau No 18.

Et voici le tableau (T. No 17), dans lequel sont résumées ces expériences ; il indique le nombre approximatif de bactéries déposées par minute sur une surface de 78 pouces carrés, égale à l'ouverture d'un seau de traite de 10 pouces de diamètre. La troisième colonne indique les chiffres trouvés dans les conditions ordinaires et la quatrième ceux trouvés dans le cas où le flanc et le pis de la vache avaient été humectés.

La 4ème expérience (du 3 mars) est illustrée par le tableau 18. Dans les deux cas, la précaution assura une diminution dans le nombre des microbes : de 66% dans le 1er et de 88% dans le 2ème. Cela en vaut la peine. Brosser, carder les vaches est une bonne chose, mais ce n'est pas suffisant, car si la surface du flanc et du pis reste sèche, chaque secousse durant la traite fera tomber dans le seau des particules qui se détacheront de la peau ; quand la peau a préalablement été brossée, pas n'est besoin d'un grand lavage ; il suffit d'humecter légèrement le pis et le flanc de la vache pour empêcher les poussières de tomber durant la traite, car il est reconnu que des mouvements même violents ne peuvent déloger les bactéries des surfaces humides. C'est pour atteindre ce but qu'on recommande d'humecter à fond la surface des parties du corps de l'animal qui se trouvent au-dessus du seau pendant la traite.

VACHER.

Mains,

Vêtements,

pouvoir déloger les bactéries des surfaces humides. C'est pour atteindre ce but qu'on recommande d'humecter à fond la surface des parties du corps de l'animal qui se trouvent au-dessus du seau pendant la traite.

VACHER.

Mains,

Vêtements,

Surtout de toile.

COMMENT { se font les expériences, / se comptent les microbes.

Plaques de Culture.

Tableau No 19.

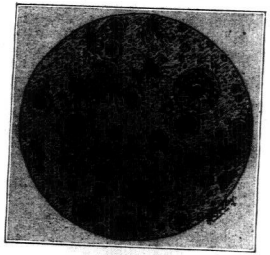


Tableau No 20.

Vacher.—S'il est important d'empêcher les saletés et poussières qui peuvent se détacher du corps de la vache de tomber dans le lait, la même raison s'impose de veiller à ce que la personne du vacher (Tab. No 19), ou de celui qui trait les vaches, ne devienne pas une source d'infection. Avant de commencer à traire il faut donc se laver soigneusement les mains au savon et à l'eau chaude. L'importance de la propreté des mains a été démontrée par Freudenreich, appliquant un procédé de Guillebeau ; grâce à cette précaution élémentaire, il a pu réduire à 200 par cc. le nombre des bactéries trouvées dans un lait trait en vase stérilisé. Mais avant de se laver les mains, le vacher doit veiller à ce que ses vêtements soient totalement débarrassés des pailles et poussières, qu'il n'est pas rare de trouver sur des personnes, propres d'ailleurs, quand elles viennent de soigner le bétail. C'est pourquoi, dans certaines bonnes étables de laitiers, on fait revêtir aux vachers pour la traite une blouse de toile toujours propre, que l'on conserve à cet effet..

Mais comment, me direz-vous, compte-t-on les microbes ; il y a plusieurs manières de le faire : le tableau No 20 illustre la suivante et représente une plaque de gélatine, étendue au fond d'une assiette couverte et stérilisée ; exposée 30 secondes à l'air sous le flanc d'une vache traite, elle a reçu un grand nombre de germes, qui ont formé chacun une colonie. Onze d'entre elles ont été décrites par Bolley. Sachant combien de germes sont tombés en une demi minute sur cette plaque, dont la surface est connue, il est aisé de calculer combien il en serait tombé dans un seau de 10 pouces de diamètre durant une traite de 10 minutes.

AIR DE L'ETABLE

inséparable des 4 sources précédentes,

FOIN, PAILLE, GROS FOURRAGE, } Secs, { Poussière, Microbes,

160,000 org. p. m. dans Seau,

Pas de fourrages secs

au moment de la traite.

Tableau No 21.

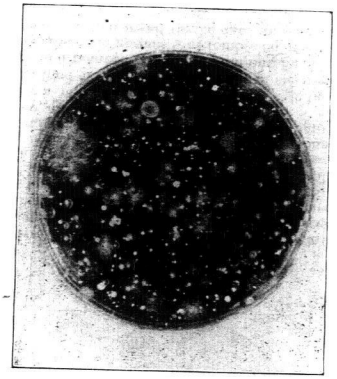


Tableau No 22.

Air de l'étable.—Il est difficile de distinguer l'influence de ce facteur de celle des autres sources d'infection (Tableau No 21) ; cependant, il n'y a aucun doute que, donnés à l'heure de la traite, certains aliments ont une influence marquée sur le nombre de bactéries que renferme l'air de l'étable et par suite sur la richesse microbienne du lait. Quand on distribue au bétail du foin sec, de la paille ou de gros fourrages secs, l'air de l'étable est bien plus chargé de particules de poussière, auxquelles des bactéries sont attachées. L'image que voici (Tableau No 22) représente une plaque de gélatine, exposée dans une étable au moment du repas du bétail, nourri au foin sec ; elle montre que 160000 germes tombaient alors par minute sur la surface que représente un seau ordinaire de traite. Ceci démontre bien le danger qu'il y a à faire la traite, comme on le fait souvent, aussitôt après avoir donné le repas aux vaches. Car toutes les bactéries qui flottent alors dans l'air s'abattent avec la poussière et ne peuvent pas faire autrement que de tomber dans le lait. C'est ainsi que le bacille du foin et d'autres formes analogues infectent le lait, ce qui explique pourquoi le commerce s'objecte tant à la fabrication du fromage de foin ou d'étable, au printemps et à l'automne.

Précautions préalables.

Per. LAIT, | Rejeter les 1ers jets

ainsi que le bacille du foin et d'autres formes analogues infectent le lait, ce qui explique pourquoi le commerce s'objecte tant à la fabrication du fromage de foin ou d'étable, au printemps et à l'automne.

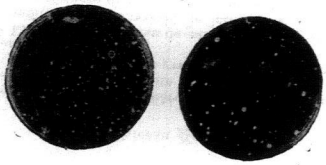


Tableau No 23.

Précautions préalables.

Per. LAIT,	Rejeter les 1ers jets,
VAISSEAUX	Eau Bouillante
malpropres,	ou mieux vapeur,
VACHE,	Propre—Humecter,
VACHER,	Mains—Vêtements,
AIR	Ni fourrages, ni
DE	litières secs,
L'ÉTABLE,	au temps de traite,
	Enlever vite le lait.

Tableau No 24.

Mais il serait aisé de remédier à cet inconvénient, en faisant la traite avant de donner le repas de fourrage, sec ou en attendant quelques minutes après le repas pour commencer la traite, afin de donner aux poussières et aux bactéries dont elles sont chargées le temps de se rasseoir. Voici encore une image (Tableau 23), qui vous aidera à comprendre le bienfait de cette précaution toute élémentaire. L'une des plaques a été exposée au moment du repas et l'autre 5 minutes après. Dans le 1er cas (plaque de gauche) on a recueilli 375 colonies, et dans le second (plaque de droite) 104 colonies seulement. On voit ainsi un exemple de plus de la différence que peut faire un peu plus ou moins de précautions

Précautions préalables.—(Tableau 24).—Nous allons indiquer maintenant quelques précautions à prendre pour prévenir l'infection, provenant de chacune des 5 causes que nous venons d'énumérer ; on réduira considérablement le nombre des bactéries d'un lait :

1° En rejetant les premiers jets de chaque trayon, pour prévenir l'infection du premier lait ;

2° En employant l'eau vraiment bouillante ou la vapeur, appliquées pendant assez longtemps, dans le rinçage et en utilisant les propriétés germicides de la lumière solaire dans l'égouttage des vaisseaux ;—(explications.)

3° En tenant les vaches proprement et en ayant soin de leur humecter légèrement le pis et le flanc avant de

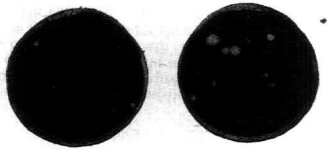


Tableau No 25.

EFFETS

DES

Précautions préalables réunies.

No 1	p	No 2
	c c.	
Oct.	15500	330
Fév.	7680	120 98 %.

Photomicrographie,

Lait No 2 conservé

24 Hres de plus.

Tableau No 26.

commencer la traite, de manière à ce que les poussières qui y sont collées n'en soient pas délogées par les secousses imprimées au pis durant la traite ;

4° En exigeant les plus grands soins de propreté de la personne qui trait les vaches, en ce qui regarde les mains et les vêtements ;

5° Enfin, en ayant soin de ne donner aux animaux, avant la traite, ni repas ni litière de fourrage sec, et en laissant le moins de temps possible le lait exposé aux poussières de l'étable. Voici une dernière image (Tableau 25) qui résume une expérience dans laquelle d'une part on avait pris toutes les précautions énumérées ci-dessus, et de l'autre on n'en avait pris aucune. La différence est de 98% dans le nombre des microbes. Le lait recueilli avec précaution n'en comptait que 120 par cc., tandis que le lait du troupeau, mélangé et recueilli sans précaution, en contenait 7680 (Tableau 26) Le lait s'est conservé 24 heures de plus dans un cas que dans l'autre. Cela n'en vaut-il pas la peine, et, pratiquement, cela ne signifie-t-il pas que du lait, refusé à la fabrique, un lundi matin, par exemple, aurait pu être accepté, si l'on avait voulu se donner un peu plus de trouble que l'on ne s'en donne généralement ?

PRECAUTIONS

pratiquement, cela ne signifie-t-il pas que du lait, refusé à la fabrique, un lundi matin, par exemple, aurait pu être accepté, si l'on avait voulu se donner un peu plus de trouble que l'on ne s'en donne généralement ?

PRECAUTIONS

subséquentes,

Couler,

Aérer,

Refroidir.

Tableau No 27.

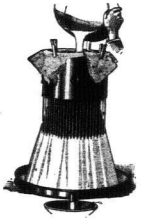


Tableau No 28.

Précautions subséquentes.— Disons un mot maintenant des précautions depuis longtemps recommandées par la Société d'Industrie laitière, dans ses " Conseils aux patrons sur les soins du lait " (Bulletin No 8 illustré, distribué gratis par la Société à tous ses membres) Ces précautions se résument en trois mots : couler, aérer, refroidir. (Tableau No 27.) *triple opération* qui peut se faire aujourd'hui d'un seul coup, grâce aux appareils perfectionnés que nous possédons maintenant. Il existe un grand nombre de modèles de couloirs, d'aérateurs, de couloirs-aérateurs et aussi d'appareils réfrigérants ; il semble que la palme doive appartenir à l'appareil qui permet de faire à la fois et de bien faire ces trois opérations : couler, aérer, refroidir. Voici un appareil (Tableau No 28) qui tout ensemble coule le lait, l'aère et le refroidit. Il *coule* pour débarrasser le lait des matières végétales ou animales étrangères, dont la présence est toujours un danger ; il *aère* le lait pour le débarrasser des odeurs animales ou autres, qui auraient pu lui être communiquées par ces matières étrangères, par l'atmosphère ou autrement ; il le *refroidit* enfin pour arrêter la multiplication et la croissance des bactéries.

CAILLÉ

flottant.

LAIT gazeux,

MICROBES,

GAZ CO_2 sucre de lait,

Température

Cuisson Caillé

Active végétation.

Tableau No 29.

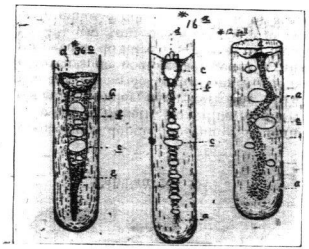


Tableau No 30.

Après avoir reconnu l'origine de l'infection microbienne du lait et constaté qu'elle peut en certains cas réduire de 24 heures la durée de sa conservation, examinons un peu ses effets sur le caillé. (Tableau No 29.) Le lait gazeux est bien connu de nos fabricants et c'est un sujet de plainte bien fréquent dans les rapports hebdomadaires de nos inspecteurs. Ces fermentations gazeuses ont été attribuées fréquemment à la mauvaise eau, à la mauvaise nourriture ou au mauvais soin du lait. Quoique, généralement, il y ait dans toutes ces explications quelque chose de vrai, la cause exacte de la difficulté est loin d'être toujours bien comprise ; elle remonte à l'action de certaines bactéries. Une fois dans le lait, elles en attaquent le sucre et le décomposent en produits gazeux, parmi lesquels dominent l'acide carbonique et l'hydrogène. Ces bactéries sont assez communes ; ce n'est point par la nourriture, ni l'eau du bétail qu'elles s'introduisent dans le lait, mais bien par le défaut de soin dans la traite et la manipulation du lait après qu'il est sorti de la vache. Depuis longtemps déjà ces faits étaient connus en Europe ; les récents travaux des Professeurs Russell et Bolley nous font voir que certaines bactéries américaines ont aussi la propriété de dégager du gaz. Voici une image (Tableau No 30) qui sert d'illustration à leurs travaux et qui montrent ces bactéries à l'œuvre.

CAILLÉ FLOTTANT,

Expériences

font voir que certaines bactéries américaines ont aussi la propriété de dégager du gaz. Voici une image (Tableau No 30) qui sert d'illustration à leurs travaux et qui montrent cos bactéries à l'œuvre.

CAILLÉ FLOTTANT,

Expériences

Origine biologique

(microbienne) des **trous d'épingle,**

Saletés, Flanc, Pis.

No 4, caillé, lait ord.

5, do , même lait.

Tableau No 31.

Tableau No 32.

Par de nombreuses expériences, rapportées dans le bulletin No 21 de la station expérimentale de Fargo, North Dakota, le Prof. Bolley a confirmé l'origine microbienne du caillé flottant ou des trous d'épingles du fromage, et les relations étroites des bactéries qui les produisent avec les saletés qu'on rencontre sur le pis et le flanc des vaches (Tableau No 31). Voici l'illustration de ses travaux (Tableau No 32) ; le morceau de caillé No 4, coriace, plein de trous, flottant, et le No 5 sain, solide, très peu troué, proviennent tous deux du lait de la même vache et qui plus est du lait de la même traite ; le No 4 a été fait avec le lait de la première partie de la traite, faite sans aucune précaution dans un seau ordinaire ; le No 5 est fait du lait du surplus de la même traite, mais recueilli dans un flacon stérilisé après que le flanc et le pis de la vache avaient été lavés et essuyés ; les autres morceaux de caillé sont le résultat d'expériences analogues. Le No 3 est le produit d'un lait ensemencé avec une culture du bacille 36c (du tableau 30), trouvé sur le pis sale d'une vache.

FROMAGES

" mille trous "

boursouflés,

Bacillus Schafferi,

Patates Schaffer, Saindoux,

Bacille Mammites-Mastites,

B. Schafferi parent B. C. C.

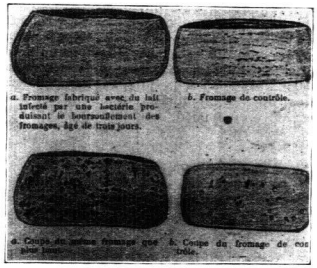


Tableau No 33.

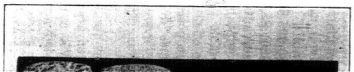
Tableau No 34.

On avait en Suisse, dans la fabrication du Gruyère, depuis longtemps déjà reconnu la mauvaise influence de certains ferments lactiques, ayant la propriété de dédoubler le sucre de lait avec une grande énergie, en produisant du gaz. Ensemencées dans du bouillon sucré, ces bactéries avaient donné du gaz comme dans l'avant-dernière image mise sous vos yeux. Aussi quand on rencontre en Suisse des fromages qui boursouflent et qui sont pleins de trous anormaux, ces fromages qu'on appelle des " mille trous " (Tableau No 33), dans la langue des fromagers du pays, n'hésite-t-on pas à en attribuer la cause à la présence de bactéries de cet ordre ; quelques-unes ont été isolées par Freudenreich, qui a donné à l'une le nom de Schaffer ; ce bacille est très répandu et se rencontre fréquemment sur les patates, ce qui a amené ces savants professeurs à condamner une vieille coutume des vachers suisses, qui consistait à se frotter les mains avec une bouillie de patates avant de faire la traite. On a remarqué aussi une parenté entre ce bacille et le Bacterium coli commune, c'est pourquoi l'on recommande avec instance d'éviter scrupuleusement la chute dans le lait d'aucune matière excrémentielle. A cette classe de bacilles producteurs de gaz, appartiennent également des espèces qu'on retrouve dans des cas de mammite ou de mastite. Voici une image (Tableau No 34) qui illustre une expérience faite en Suisse avec du lait infecté par un de ces bacilles.

FERMENTATIONS GAZEUZES,

Procédé Cheddar américain,

" Trous d'épingle,"



des cas de mammite ou de mastite. Voici une image (Tableau No 34) qui illustre une expérience faite en Suisse avec du lait infecté par un de ces bacilles.

FERMENTATIONS GAZEUZES,

Procédé Cheddar américain,

" Trous d'épingle."

Expérience Russell

26/7/94.

Texture éponge,

Saveur plus pauvre.

Tableau No 35.

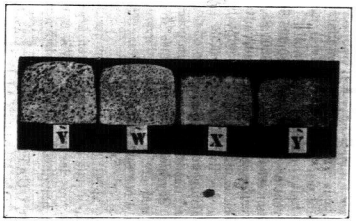


Tableau No 36.

Restait à démontrer que les inconvénients signalés par les fromagers suisses se présentaient dans la fabrication du fromage Cheddar, tel que nous le fabriquons. A cet effet, le Professeur Russell a entrepris une série d'expériences (Tableau No 35), qui sont relatées dans le 12ème Rapport de la Station de Madison, Wisc. (page 140.) La pasteurisation du lait ou l'usage de certains antiseptiques a diminué de beaucoup ou fait disparaître les bactéries et avec elles ont disparu les trous d'épingles; mais avec les mauvaises, ont également disparu les bonnes, et la fabrication du fromage en a souffert; il faut donc s'en tenir aux précautions préventives recommandées plus haut. Dans ses expériences, le Professeur Russell a aussi reconnu, dans ces bactéries, la cause de certaines mauvaises odeurs, malheureusement trop fréquentes dans un grand nombre de fromageries Voici la photographie de certains fromages faits par le Professeur au cours de ses expériences. (Tableau No 36).—V et W ont été faits sans acide dans le caillé; dans X et Y, l'acide a été développé suivant le procédé Cheddar. V et X ont été faits de lait normal; W et Y, du même lait, mais après addition d'une culture d'un bacille producteur de gaz. Les nombreux trous dans V ont une origine mécanique due au manque d'acide; l'apparence de la meule W est due partie à ces cavités mécaniques partie aux "trous d'épingle." Dans X et Y, nous voyons les effets des bacilles producteurs de gaz dans le procédé Cheddar. Les nombreux "trous d'épingle" dans Y sont la marque du fromage gazeux. L'effet de l'acide sur le caractère spongieux des fromages gazeux apparaît à la comparaison des meules W et Y.

Si, grâce à ces projections, j'ai pu imprimer, dans l'œil de quelques-uns, quelque image qui reste devant eux comme témoin de l'importance extrême des soins de propreté du lait, je serai amplement payé de ma peine.

RAPPORT DES AUDITEURS.

M. J. D. Guay donne lecture du Rapport suivant :

Nous, soussignés, commissaires nommés pour l'audition des comptes de la société d'industrie laitière, faisons rapport que nous avons rempli nos fonctions et que, après avoir examiné les livres de comptes et pièces justificatives qui nous ont été remis par le secrétaire, nous avons trouvé le tout correct et bien établi :

Les recettes de la Société pour l'année s'élèvent au montant de $10,625.86 et les dépenses à la somme de $10,423.98, laissant comme balance en caisse $201.88.

Nous croyons devoir faire au bureau de direction les suggestions suivantes :

1o Vu l'augmentation des affaires de la société, un système de comptabilité en partie double devrait être adopté pour la tenue des livres, un comptable pourrait être chargé de préparer un système de comptabilité en partie double et de mettre le secrétaire-trésorier de la société bien au courant des réformes qu'il proposera.

2o Les Commissaires pour l'an prochain devraient être nommés dès cette convention par le bureau de direction, de manière à pouvoir à l'avenir faire l'audition avant la convention, ce qui éviterait à nos successeurs le désagrément de ne pouvoir suivre les travaux de la société.

3o Il serait aussi désirable que le secrétaire aurait un livret de blancs de reçus uniformes pour faire signer par tous ceux à qui il paie des montants en argent, ces reçus lui serviraient de pièces justificatives de tous les montants payés autrement que par chèques et simplifieraient beaucoup la besogne des commissaires à l'avenir.

(Signé) J. D. GUAY,
MILTON MacDONALD, } Auditeurs.

Joliette, 3 décembre 1896.

Recettes et Dépenses de la Société

(ANNEE 1896).

RECETTES

SOCIÉTÉ :	Balance en mains	$ 155.49	
	1—Souscriptions encaissées	973.00	
	2—Vente de rapports et livres	59.25	
	3 Divers	55.35	
	4—Octroi du Gouvernement	2,000.00	
			3,243.09
SYNDICATS :	Balance en mains	499.27	
	Octroi du Gouvernement (à compte)	2,000.00	
			2,499.27
ÉCOLE :	Note de crédit	6.03	
	Octroi spécial pour agrandissement	2,900.00	
	Octroi annuel	2,000.00	
		4,906.03	
	Moins déficit 1895	22 53	
		4,883.50	
			4,883.50
			$10,625.86

DÉPENSES

Société :

1—Impressions		708.32	
2— Papeterie et divers	224.28		
2— Timbres-Poste	177.91		
		402.19	
3—Voyages de la direction		366.05	
4 - Dépenses de conventions		637.02	
5— Secrétaire-Trésorier—Salaire	660 00		
5— Assistant	240.00		
		900.00	
6 Achat de livres et journaux		34.38	
7—Dépenses extraordinaires		34.73	
			3,082.69

Syndicats :

Salaires	825.00	
Frais de voyage	1,267.17	
		2,092.17

Ecole :

Agrandissement et réparations	3,569.78	
Dépenses annuelles	1,679.34	
		5,249.12
		10,423.98
A balance en mains		201.88
		$10,625.86

RÉCAPITULATION

	SOCIÉTÉ	SYNDICATS	ÉCOLE
Recettes	3,243.09	2,499.27	4,883.50
Dépenses	3,082.69	2,092.17	5,249.12
Surplus	160.40	407.10	
		160.40	
Déficit			365.62
		567.50	
		365.62	
Balance en mains		201.88	

TABLEAU SYNOPTIQUE DES

NOS. Du Syndicat.	NOS. De la Division.	NOMS DES INSPECTEURS — FROMAGERIES	NOMBRE DE Fabriques.	Journées d'inspection.	Courtes visites.	Épreuves de lait. Lactotensimètre	Épreuves de lait. Babcock.	Lettres écrites.	Amendes imposées.	Patrons.	Vaches.	Numéros d'ordre.
1	4	St. Pierre, Germain	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1
1	5	Pothier, B.-A.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2
2	5	Parent, Wm	23	95	168	2539	965	.....	.....	764	5278	3
3	5	Désautels, A.-E.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4
1	6	Wilkins, Chas.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5
2	6	Palmer, W.-H.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6
3	6	Painchaud, J.-L.	16	62	29	915	350	10	1	359	1899	7
1	7	Woodward, A.-W.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	8
1	8	Standish, Ch.-E.	23	128	147	5692	1312	92	8	1267	6377	9
2	8	Robillard, F.	18	116	90	3811	886	47	7	636	3820	10
1	9	Aubin, Sam.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	11
1	10	Allard, J.-H.	23	128	.....	3079	2862	20	1	793	.....	12
2	10	Ferguson, Geo.-W.	22	156	150	.....	8200	.....	.....	.....	.....	13
3	10	Wherry, Rob.	25	156	56	2479	2479	40	2	482	.....	14
4	10	Macfarlane, Arth.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	15
1	11 & 12	Lacoste, D.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	16
1	12	Lloyd, A.-S.	22	147	55	5348	4114	22	3	988	7179	17
1	13	Ferguson, A.-M.	15	67	65	1328	2308	4	3	228	.....	18
2	13	Bennet, Chs.-S.	15	82	81	1128	1908	5	.....	313	.....	19
1	14	Tremblay, P.	17	111	60	1857	631	4	1	375	2546	20
3	14	Hudon, J.-E.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	21
4	14	Gagnon, Alf.	19	124	72	2179	2132	3	.....	465	2132	22
1	15	Trudel, F.-X.-O.	28	125	81	3421	1179	8	.....	1126	5058	23
2	15	Guertin, Alf.	16	.....	.....	.....	.....	17	.....	382	.....	24
1	16	Lacourcière, L.-P.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	25
1	17	Parent, D.-J.	18	101	68	3024	427	.....	.....	609	.....	26
1	19	Ross, John	21	150	500	1292	1512	23	2	504	5325	27
		BEURRERIES.										
1	20	Desrochers, Gab.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	28

RAPPORTS

Numéros d'ordre.	Nombre de fabriques ayant fait rapport.	TOT Lait reçu.	
1	.....	.....	...
2	.....	.....	...
3	23	10 345,478	...
4	.....	.....	...
5	.....	.....	...
6	.....	.....	...
7	.....	.....	...
8	...	.....	...
9	4	2,065,665	...
10	15	5,217,914	...
11	...	.....	...
12	.....	.....	...
13	.....	.....	...
14	10	5,024,142	...
15	.....	.....	...
16	...	.....	...
17	4	3,901,127	...
18	10	6,984,313	...
19	13	6,925,782	...
20	16	5,927,690	...
21	.....	.....	...
22	19	4,274,995	...
23	7	2,838,128	...
24	.....	.....	...
25	.....	.....	...
26	.....	.....	...
27	21	9,930,327	...
28	.....	.....	...

* Les recettes q
des frais de fabricat

RAPPORTS DES INSPECTEURS.

Numéros d'ordre.	Nombre de fabriques ayant fait rapport.	TOTAUX DE			Prix de Fabrication par lb.	MOYENNES			LAIT DU BASSIN		ARGENT PAR *			PRIX DU	
		Lait reçu.	Fromage et Beurre fabriqués.	Argent. *		Lait par vache.	Fromage ou Beurre par 100 lbs. de lait.	Lbs de lait par lb. de fromage ou de beurre.	Lactodensimètre	Babcock.	Patron.	Vache.	100 lbs. de lait	Fromage.	Beurre.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	23	10 345,478	1,042,508	83826 76	1.43	1960	10.1	9.9	31.6	4 13	109 72	15 88	0. 81	8. 04	.....
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	.....	.....	.....	.....	1.33	.....	.....	.....	31 3	3 98	.....	.....	.....	.....	.....
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	4	2,065,665	207,469	17219 68	1 1/6	2321	10.1	9 9	29.4	3 58	97 85	19 34	0. 83	8. 30	.....
10	15	5,217,914	523,368	43172 65	1 1/3	1781	10.1	9 9	30.7 *	3 92	92 48	14 74	0. 81	8. 25	.....
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	10	5,024,142	470,349	37671 87	1 1/6	.....	9.3	10 7	29.6	4.15	184 66	.....	0. 75	8. 0	.....
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	4	3,901,127	379,239	27969 51	1.5	2169	9.7	10.3	31.5	3.69	162 61	15 12	0. 71	7.3	.....
18	10	6,984,313	668,620	55764 63	1 1/6	.....	9 5	10 4	31.6	3.64	200 60	.....	0. 79	8. 3	.....
19	13	6,925,782	678,186	56947 45	1 1/2	.....	9.6	10.2	32.2	3.56	149 12	.....	0. 82	8. 3	.....
20	16	5,927,690	592,534	46743 43	1 1/3	2328	9.99	10.01	31.5	4.03	124 65	18 36	0. 78	7. 88	.....
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	19	4,274,995	475,114	32347 18	1 1/3	2005	11.1	9 0	32.5	3 95	69 50	15 17	0. 75	6. 8	.....
23	7	2,838,128	286,154	23013 66	1.27	1773	10.08	9.9	31.0	4.1	79 35	14 38	0. 81	8. 4	.....
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	21	9,930,327	962,496	79206 71	.....	1862	9.6	10.3	.....	.....	157 75	14 87	0. 79	8. 2	.....
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

* Les recettes qui figurent dans ce tableau sont brutes, c'est-à-dire qu'elles doivent être diminuées des frais de fabrication.

SUPPLÉMENT AU QUINZIÈME RAPPORT

DE LA SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE.

RAPPORT

PAR MM. E BOURBEAU, INSPECTEUR GÉNÉRAL, ET J. A. PLAMONDON, ASS. INSPECTEUR GÉNÉRAL DES SYNDICATS, SUR LEUR VOYAGE DANS ONTARIO.

A MM. les Membres du bureau de direction de la Société d'Industrie laitière de la Province de Québec.

Messieurs,

Nous avons l'honneur de vous soumettre le rapport suivant du voyage que nous avons fait dans la province d'Ontario, au début de la saison dernière, afin de nous rendre compte des progrès de nos voisins en industrie laitière et spécialement du fonctionnement de ces grosses fabriques de beurre et de fromage, par lesquelles il nous paraîtrait avantageux de remplacer ici un certain nombre de nos petites fabriques.

Partis le 12 mai, nous sommes revenus le 21 du même mois.

Nous nous sommes informés d'abord du mode de transport du lait aux fabriques, de l'état des chemins, du prix de fabrication du fromage et du mode de vente des produits.

Nous sommes allés à Brockville, Napanee, Guelph, Atwood, Stratford London, Ingersoll et Woodstock.

A Brockville, nous avons visité la fromagerie Willow. L'opinion dans cet arrondissement ne semble plus favorable au transport du lait à la fabrique par contrat; ce système suivi pendant assez longtemps vient d'être abandonné; le propriétaire parait satisfait de cette détermination.

14 mai, Napanee.—Nous avons rencontré plusieurs propriétaires et présidents de fabriques. Mr. Whalen, propriétaire d'une fromagerie à Centreville, reçoit en moyenne 20,000 lbs. de lait par jour; il lui est alloué pour fabrication 1⅞ ct. par lb

de fromage. Moyennant cette rétribution, il charroie le lait, fabrique le fromage et paie toutes les fournitures ainsi que les frais de vente ; il est satisfait du mode de transport du lait.

Mr. Jas. Burns possède deux fromageries, où il reçoit en moyenne 10,000 lbs. de lait ; dans l'une, la fabrication est payée 1⅞ ct. et dans l'autre 2 centins, aux mêmes conditions que chez Mr. Whalen.

Mr. Jas. Barry, président d'une fromagerie coopérative à Tamworth, nous dit que sa fabrique produit 625 tonnes de fromage par saison ; elle charroie le lait et reçoit 1⅞ cts par lb. de fromage fabriqué, sur quoi le fabricant est payé 0.725 cts par lb. ; la fabrique donne habituellement un dividende de 7 %.

M. W. F. Gerones reçoit 18,000 lbs. de lait par jour ; il est payé à raison de 1⅞ ct. par lb. ; il fait le charroyage du lait.

Mr. Geo. Clealls fait de 125 à 150 tonnes de fromage par année ; il reçoit 1¾ cts. pour tout, charroyage du lait compris, le charroyage lui coûte $1.20 par tonne de lait.

Tous les intéressés que nous avons rencontrés dans le district de Napanee sont en faveur du charroyage du lait par la fabrique.

15 mai, Guelph.—Le professeur Dean nous a montré, avec beaucoup de courtoisie, la laiterie de la station expérimentale d'Ontario et a répondu avec empressement à toutes nos questions. L'École de laiterie a reçu, pendant l'hiver, 75 élèves seulement. Depuis la fermeture de l'école, le professeur Dean consacre son temps à quelques recherches expérimentales ; au point de vue de la fabrication du fromage, il étudie : l'effet de la richesse du lait sur la quantité et la qualité du fromage ; la maturation du lait avant l'emprésurage ; la température de l'emprésurage ; la dose de présure ; l'acide au moment du soutirage du petit-lait ; le passage au moulin du caillé ; la température de la mise en presse et le salage du caillé ; au point de vue du beurre, les effets de la richesse du lait dans l'écrémage mécanique, ceux de la température du lait ; la température dans la maturation de la crème, la pasteurisation de la crème et les ferments de culture pure comparés avec les ferments domestiques ; les effets du plus ou moins de richesse de la crème, du lavage du beurre et de diverses proportions de sel. Il nous faudra attendre le rapport du professeur Dean pour connaître les résultats par lui obtenus.

16, Elmira.—Visité les fromageries Dominion et Newry. La première est une fabrique coopérative très importante ; elle a reçu aujourd'hui 24,000 lbs. de lait ; au fort de la saison, elle en reçoit jusqu'à 35,000 lbs. La fabrique charroie le lait ; son prix de fabrication est de 1.35 cent par lb. de fromage pour les actionnaires et 1.45 cent pour les autres patrons ; le fabricant reçoit 55 centins par 100 lbs. de fromage ; toutes les fournitures sont à sa charge sauf les boîtes ; on estime que le transport du lait coûte 32 centins par 1,000 lbs. Le lait est payé d'après sa teneur en matière grasse ; l'épreuve du lait se fait une fois par mois. En 1895, la quantité de lait requise pour faire une lb. de fromage a été de 10.9 lbs. Cette fromagerie était tenue en bonne condition. Nous y avons trouvé quelque chose de nouveau pour

nous : une porcherie, annexée à la fromagerie, afin d'utiliser sur place et en bonne condition le petit-lait. Les canistres des patrons ne servent plus au transport du petit-lait et l'on a, grâce à cela, constaté une amélioration dans la qualité du lait. La première année, la société retira de la porcherie environ $1,000.00 ; depuis, elle a renoncé à l'exploiter elle-même et a préféré en céder l'exploitation à un entrepreneur ; le petit-lait est mis aux enchères et c'est le plus fort enchérisseur qui prend la fromagerie ; cette année le petit-lait est vendu à raison de $4.00 par chaque tonne de fromage fabriqué ; nous avons calculé que cela met le petit-lait à environ 2½ centins les 100 lbs. Le porc revient, nous a-t-on dit, à $3.50 le cent poids vif et se vend de $3.60 à $4.00.

La fromagerie Newry est la propriété de M. John Morrison ; elle reçoit environ 14,000 lbs. de lait en été ; les patrons font eux-mêmes le transport du lait dans des voitures fournies par le propriétaire de la fabrique. Cette fromagerie est la mieux tenue de celles que nous avons visitées.

La fabrique de Black creek, appartenant à l'Honorable Thos. Ballantyne, est outillée en fromagerie et en beurrerie ; et c'est l'installation la plus parfaite que nous ayions vue. Elle fonctionne toute l'année, faisant du fromage l'été et du beurre l'hiver ; elle reçoit en moyenne 23,000 lbs. de lait par jour en été. Le prix de fabrication du fromage est de 1.85 cents par lb., transport du lait compris ; le fabricant reçoit comme salaire 65 centins par 100 lbs. de fromage fabriqué ; il paie les aides dont il a besoin. Ce prix est élevé, mais en engageant dans la personne de M. Geo. H. Barr, un des meilleurs fabricants de beurre et de fromage d'Ontario, M. Ballantyne a compris qu'il est impossible d'avoir un fabricant de choix sans lui payer le salaire qu'il mérite.

Là encore une porcherie est attachée à la fabrique pour la consommation sur place du petit-lait. Comme les canistres des patrons s'en retourneraient à vide, les charretiers, aussitôt qu'elles sont débarrassées du lait entier, y mettent un peu d'eau froide, qui agitée par le transport les rince et les rend à leurs propriétaires à demi-nettoyées.

Le lait est payé suivant la richesse aussi bien pour le fromage que pour le beurre. Le fromage est fait pour peser environ 80 lbs. après maturation. La température est admirablement contrôlée dans la chambre de maturation qui est pourvue de réservoirs à glace assez élevés. Nous avons remarqué, dans cette fabrique ainsi que dans plusieurs des meilleures fabriques que nous avons visitées, un moulin à caillé, fabriqué par O. Barnard & Co., d'Oxford Mills, Ont. Ce moulin nous paraît travailler à la perfection.

La porcherie a engraissé environ 600 porcs par année ; le porc est revenu à $2.35 en 1892 et à $2.34, en 1893 par 100 lbs., petit-lait non compris. Dans ce chiffre, le grain entrait pour $1.95 ; le surplus s'appliquait aux frais généraux. Nous avons aussi visité la ferme de l'Hon. M. Ballantyne.

19, Fromagerie Harrietville.—La fabrique appartient à M. R. Facey ; elle a reçu aujourd'hui 35,000 lbs. de lait ; elle en recevra jusqu'à 45,000 lbs. par jour au plus

fort de la saison ; elle passe à bon droit, croyons-nous, pour une des plus grosses fromageries du monde ; elle reçoit des patrons un centin par lb. de fromage et leur livre leur fromage emboîté ; les patrons paient l'assurance du fromage, les appointements de leur secrétaire et la commission de leur vendeur ; dans cet arrondissement le transport du lait est fait par les patrons.

Fabrique Beachville.—C'est une fromagerie-beurrerie ; le propriétaire prend 4 centins par lb. de beurre et 1½ cent par lb. de fromage, tout compris, même le transport du lait ; le lait écrémé ou le petit-lait est retourné aux patrons. La fabrique recevra environ 20,000 lbs. de lait par jour.

Nous avons assisté aux séances de la "*halle au fromage*" à Napanee, Ingersoll et Woodstock ; mais comme c'était au début de la saison, il y était surtout question d'organisation. L'opinion générale dans Ontario est favorable à la vente exclusive des produits "*à la halle*" ; ceci leur assure un prix public, qui leur sert de réclame en Angleterre ; c'est là un avantage que nous n'avons dans Québec que pour un seul district, celui de Bedford, qui d'ailleurs a vendu cet été les prix d'Ontario ; mais, me direz-vous, tous nos districts de Québec, même avec des "*halles au fromage*" ne pourraient obtenir les prix d'Ontario ; d'accord, pour le début, mais dans les "*halles au fromage*", le "*choix des fabriques*" obtient toujours de meilleurs prix, et tous les fabricants s'efforcent d'arriver rapidement à faire partie du "*choix des fabriques*" ; les "*halles au fromage*" sont donc à notre point de vue un moyen d'éducation et une réclame. Elles ont d'ailleurs amené dans Ontario d'autres progrès très appréciables ; à l'ouest de Brockville, par exemple, tout le fromage est vendu "*livré à la fabrique*" et ce n'est pas sans étonnement que nous avons trouvé là-bas les acheteurs favorables à cette manière de faire (si différente de la nôtre) ; mais aussi presque tous les acheteurs d'Ontario que nous avons rencontrés sont d'anciens fabricants, de véritables experts, au jugement desquels les exportateurs peuvent s'en rapporter. Il y a là encore un élément de progrès, car ces acheteurs sont parfaitement en état d'indiquer aux fabricants, non-seulement les défauts de leur fromage, mais aussi la cause de ces défauts et la manière d'y remédier.

Dans toutes ces visites, ainsi que dans celles que nous avons faites à M. Andrew Pattullo, président de la société des Bons chemins d'Ontario, à M. R. W. Wheaton, secrétaire de la Société d'industrie laitière de l'ouest d'Ontario et aux bureaux du *Farmers' advocate*, à London, nous avons partout rencontré le plus aimable accueil, et c'est pour nous un agréable devoir que de le constater publiquement et d'adresser à qui de droit nos sincères remerciements.

En terminant et comme conclusion, nous vous dirons, Messieurs, que nous avons trouvé le fromage d'Ontario plus uniforme que celui de la province de Québec, surtout sous le rapport de l'apparence extérieure, forme, grosseur et aspect général des meules ; avec ces grosses fabriques, le lait d'un district est transformé en fromage dans un beaucoup moins grand nombre d'établissements ; il est facile de saisir qu'un lot de 8 à 900 meules fabriqué en un mois, par le même homme compétent, dans une fabrique unique parfaitement outillée, ne peut pas faire autrement que d'être plus

uniformément mieux tourné que s'il sortait d'une dizaine de petites fabriques, mal équipées et dirigées par des *apprentis de fin de saison*. Quant à ces grosses fabriques, leur établissement nous paraît avoir été considérablement favorisé dans Ontario par le bon état des chemins, qui permet aux fabricants d'entreprendre à des taux raisonnables le transport du lait. De cette manière, les patrons n'ont pas à se soucier de la distance à laquelle ils se trouvent de la fabrique ; il n'est pas rare dans Ontario de voir des voitures de lait arrivant aux fabriques, d'une distance de 6 à 7 milles, avec des charges de 4 à 6,000 lbs. La chose serait impossible ici avec nos mauvais chemins, et nous ne voyons guère pour nous possibilité d'arriver à combattre le fléau des petites fabriques, par l'établissement de bonnes grandes fabriques centrales bien achalandées, tant que nous n'aurons pas d'abord pourvu à l'amélioration de nos chemins.

Le tout respectueusement soumis.

LISTE DES PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS DES FABRIQUES DE BEURRE ET DE FROMAGE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC, 1897.

ARGENTEUIL.

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	Beurreries.	Fromageries.	Beur. et from combinées
Arundel	Rév. Père Bouchet	Huberdeau	1		
"	Wm. D. Graham, jr	Arundel		1	
Chatham	Thos. Ross & Son	Hawkesbury, Ont		5	
"	Amédée Leroux	St-Eugène Ont		3	
"	W. J. Morrow	St-Andrew's East		1	
"	Hormidas Pilon	St-Philippe d'Argenteuil		1	1
"	Janvier St-Onge	Mabel		1	
"	Xavier Desforges	Greces Point		1	
"	Alfred Sicotte	Pine Hill		1	
"	Cheese Factory Co	Brownsburg		1	
Gore	Joseph Cyr	St-Canute, comté Deux-Montagnes		1	
Grenville et Augmentation	Thos. Ross & Son	Hawkesbury, Ont		2	
" "	Joseph Bonhomme	Papineauville, comté Ottawa		1	
" "	A. F. Arnold	Vankleek Hill, Ont		1	
Harrington	Thos. Ross & Son	Hawkesbury, Ont		1	
"	" "	"		1	
"	" "	"		1	
Lachute (ville)	" "	"	1		
Mille Isles	W. H. Good	Mille Isles		1	
"	Wm. Maxwell	Cambria		1	
St-André	Thos Ross & Son	Hawkesbury, Ont		1	
"	John F. McLean	St-Andrew's East		1	
"	W. J. Morrow	" "		1	1
St-Jerusalem	Thos. Ross & Son	Hawkesbury, Ont		3	
"	W. J. Morrow	St-Andrew's East		1	
"	Walter Smith	Lachute		1	
		Total	2	33	2

ARTHABASKA.

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
Chénier	Philias Laroche	St-Patrick's Hill		1	
"	Onesiphore Lemay	" "		1	
"	Xavier Moreau	" "		1	
"	Anselme Caron	Warwick		1	
"	Zéphirin Genest	St-Patrick's Hill			1
Chester-Est	Ferdinand Fortier	Ste-Hélène de Chester		1	
"	Léon Camiré	" "		1	
"	Pierre Dumas	" "		1	
"	Nap. Alain	" "		1	
Chester-Nord	Pas de rapport				
Chester-Ouest	Brunelle & Vallières	St-Paul de Chester	2		
" "	Achille Galibois	" "		1	
" "	Louis Boulanger	" "		1	
" "	William Moreau	" "		1	
" "	Alexis Roberge	" "		1	
" "	Benjamin Fouquette	" "		1	
" "	Irenée Bergeron	" "		1	
" "	Alphonse Moreau	" "		1	
" "	Xavier Moreau	" "		1	
" "	Joseph Leclerc	" "		1	
" "	Placide Lehoulier	" "		1	
" "	Nap. Brunelle	" "		1	
" "	Narcisse Grenier	Fecteau's Mills (Wolfe)	1		
Stanfold	Edmond Baril	Stanfold		1	
"	Calixte Dion	"		1	
"	Hon. Provencher	"		1	
"	Geo. Blanchette	"		1	
"	Cie de beurre et fromage	"			1
St-Albert de Warwick	Nap. Hébert	St-Albert		1	
St-Christophe	Albert Houle	Arthabaskaville		1	
"	Zéphirin Bergeron	"		1	
		A reporter	3	26	2

ARTHABASKA—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	3	26	2
St-Christophe	Arthur Leblanc	Arthabaskaville		1	
"	Joseph Michel	"		1	
Ste-Clothilde de Horton	Hector Michel	Ste-Clothilde		1	
Ste-Elizabeth de Warwick	Edouard Desfossés	D'Auteuil		1	
St-Louis de Blandford	Dolphis St-Laurent	St-Valère de Bulstrode		1	
"	Nap Fortier	Blandford		1	
St-Norbert	Joseph Prince	East Arthabaska		1	
"	Dolphis Boissonneau	"		1	
"	David Dumont	Arthabaskaville		1	
"	Perreault & Ouellet	East Arthabaskaville			1
St-Rémi de Tingwick	Xavier Moreau	St-Paul de Chester		1	
"	Jos. & Adélard Proulx	St-Rémi de Tingwick		1	
"	Edm. Levasseur	"		1	
St-Valère de Bulstrode	Blanchet & St-Pierre	St-Valère de Bulstrode	1	1	
"	Eusèbe Lupien	"		1	
"	Pierre Leclerc et fils	St-Rosaire		1	
"	Adol. St-Laurent	Walker's Cutting		1	
Ste-Victoire	Paul Tourigny	Victoriaville		1	
Tingwick	R. D. Larivière	Trout Brook		1	
"	Geo. Johnson	Castlebar, P. Q.		1	
"	Xavier Moreau	"		1	
Victoriaville	D. O. Bourbeau	Victoriaville			1
"	Octave Gaudet	"		1	
Warwick	Nazaire Vidal	Warwick		1	
"	Cyrille Bergeron	"		1	
"	George Bergeron	St-Paul de Chester		1	
Warwick (Village)	Abdon M. Methot	Warwick			1
		Total	4	50	5

BAGOT.

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
Acton	M. McDonald	Acton Vale			1
St-André d'Acton	S. Lapalme	St-Ephrem d'Upton		2	
Ste-Christine	M. McDonald	Acton Vale		1	
"	Cedras Asselin	Ste-Christine		1	
St-Dominique	Harris Brabant	St-Dominique de Bagot		1	
"	Flavien Dupont	St-Liboire		1	
"	M. Larose	St-Dominique		1	
"	Philibert Dussault	St-Dominique de Bagot		1	
"	Emile Chagnon	St-Dominique			1
"	Norbert Fredette	"		1	
"	Fernando Lapalme	St-Liboire			1
St-Ephrem d'Upton	Delphis Chicoine	St-Ephrem d'Upton			1
"	A. Brasseur	"	1		
"	Louis Côté	"	1	1	
Ste-Hélène	F. X. Brunette	Ste-Hélène		1	
"	Michel Houle	"		1	
"	Ant. Sicard	"			1
"	Treffilé Lemoine	St-Théodore d'Acton			1
St-Hugues	L. T. Brodeur	St-Hugues			1
"	Syndicat du 4e rang	"			1
"	Adélard Lanoie	"			1
"	Louis Beauregard	Cavignac			1
St-Liboire	F. X. Lajoie	St-Liboire		1	
"	Elz. Rivard, fils	"		1	
"	Jos. Lemonde	"			1
St-Nazaire	Encha. Lafrance	St-Hyacinthe			1
"	Aurèle Leclerc	St-Nazaire		1	
St-Pie	Elie Lapalme	St-Pie			1
"	Hector Lapalme	"		1	
"	Alph. Morin	"		1	
		A reporter	2	17	13

BAGOT—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	2	17	13
St-Pie	Gelas St-Michon	St-Pie		1	
"	Cléophas Vadnais, fils	"		1	
Ste-Rosalie	Jos. B. Grenier	Ste-Rosalie		1	
"	Aug. Lemonde	"			1
St-Simon	Azarie Deslauriers	Clairvaux			1
"	L'Heureux & Tétrault	St-Simon de Yamaska		1	
"	Honoré Charland	"		1	
St-Théodore d'Acton	Isidore Jodoin	St-Théodore d'Acton		1	
"	"	"			1
"	Elphège Hétu	"		1	
"	"	"			1
"	Jacob Laflamme	"			1
"	Adrien Laflamme	"		1	
"	Joseph Bousquet	"		1	
Upton	Jean Maurice	St-Ephrem d'Upton			1
"	Solas Lapalme	"	1		1
		Total	3	26	20

BEAUCE.

Adstock Nord	Pierre Rancour	Adstock		1	
"	Louis Dostie	"		1	
Aubert Gallion	Philibert Gauthier	St-George Beauce	1		
"	Pierre Morin	St-George Est		1	
"	Olivier Caron, père	"		1	
"	Joseph Paquet à Raph	"		1	
"	John Goslin	"		1	
"	Joseph Bolduc	"		1	
"	Joseph Maheu	"		1	
"	Joseph Poulin	"		1	
"	Bénoni Poulin	"		1	
		A reporter	1	10	

BEAUCE—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B	F
		Report	1	10		
Aubert Gallion	Joseph Thibodeau	St-George Est		1		
"	Gédéon Roy	"		1		
"	Joseph Busque & Cie	"		1		
"	Arthur Bolduc	"		1		
Aylmer	Nap. Beaudoin	St-Henri, Cté Lévis		1		
"	Massé & Cie	St-Fortunat, Cté Wolfe		1		
Broughton	Vital Champagne	East Broughton		1		
"	Etienne Grégoire	"		2		
"	Thos. Roy, commerçant	"		1		
"	Thos. Roy, 4e rang.	"		1		
"	James Fillion	"		1		
Gayhurst	A. Couture	St-Samuel de Gayhurst		1		
"	Gilbert Dallaire	"		1		
Lambton	Nicholas St-Hilaire	D'Israëli, Cté Wolfe		2		
"	C. B. Lavigne	Lambton		1		
"	J. E. Roberge	"				1
Metgermette Nord	Abra. Poulin	St-Zacharie		1		
Shenley	Nap Beaudoin	St-Henri, Lévis	1			
"	Louis Fortier	St-Honoré		1		
"	Jos. Nadeau, jr	"		1		
"	E. Lavigne	Lambton		1		
"	Clovis Bellegarde	St-Honoré				1
Shenley, Dorset, Jersey et Marlow	Thomas Maheu	St-Martin		1		
"	Jos Em. Pelletier	"		1		
Saints Anges	Henri Giguère	Saints Anges		1		
"	Ferd. Mercier	"		1		
"	Gédéon Labbé	"		1		
St-Benoit Labre	Omer Poulin	St-Benoit Labre		1		
St-Côme de Kennebec	Irénée Bélanger	Linière		1		
		A reporter	2	38	2	

BEAUCE—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	2	38	2
St-Côme de Kennebec	Pierre Roberge	Linière		1	
St-Ephrem de Tring	C. E. Pagé & Lacombe	St-Ephrem de Tring	1		
"	J. de L. Taché	Scott Junction	1		
"	Oct Roy	St-Ephrem de Tring		1	
"	Alfred Bisson & Cie	" "		1	
"	Narc. Pomerleau	" "		1	
"	Louis Marcoux & Cie	" "		1	
"	Louis Faucher & Cie	" "		1	
"	Olivier Poulin & Cie	" "			1
St-Elzéar	App. Drouin	St-Elzéar, Beauce		2	
"	Marc Grégoire	St-Séverin		1	
St-Evariste de Forsyth	Lachance & Blais	St-Evariste		1	
"	Labonté & Labonté	"		1	
"	Louis Bernier	"		1	
"	Cyrille Francœur	"		1	
St-François	Rév. Zoël Lambert	St-François, Beauce	1		
"	Joseph Bernard	" "		1	
"	Geo. Veilleux	" "		1	
"	Jean Fortin	" "		1	
"	Vital Pepin	" "		1	
"	Chs. Bolduc	" "		1	
"	Jos. Veilleux	" "		1	
"	Joseph Denis	" "		1	
"	Gédéon Doyon	" "		1	
"	Joseph Roy	" "		1	
"	Joseph Mercier	" "		1	
"	Jean Poirier	" "		1	
"	Nap. Beaudoin	St-Henri, Lévis		1	
St-Frédéric	F. X. Plante	St-Frédéric		2	
"	Hilaire Gilbert	"		1	
"	Joseph Vachon	"		1	
		A reporter	5	67	3

BEAUCE—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	5	67	3
St-Frédéric	Joseph Jacques.	St-Frédéric		1	
"	Ephrem Lagueux	"		1	
"	E. Gagnon	"		1	
"	Mag. Gravel	"		1	
St-Joseph	Thomas Doyon	St-Joseph, Beauce		1	
"	Jos. Lessard, fils Bén	"		1	
"	Vital Roy	"		1	
"	Noël Roy	"		1	
"	Omer Giguère	"		1	
"	Aug. Jacques	"		1	
"	Ev. Poulin	"		1	
"	Geo. Cliche	"		1	
St-Joseph (Village)	Morin & Cie	"		1	
Ste-Marie	Taché & de Bacourt	Scott Junction	1		
"	Avard & Grégoire	La Beauce		1	
"	Marcoux & Jolicœur	"		2	
"	Marcoux & Cie	"		1	
"	Vital Cliche	St-Joseph, Beauce		1	
St-Pierre de Broughton	Alfred Gagné	West Broughton	2	2	
"	Honoré Dubreuil,	"	1	1	
St-Samuel	Pas de rapport				
St Séverin	Louis Nadeau	St-Séverin		1	
"	Naz Drouin	"		1	
"	France Labbé	"		1	
St-Victor de Tring	J. de L. Taché	Scott Junction	1		
"	Mar. Rodrigue & Cie	St-Victor de Tring		1	
"	Thos. Grondin & Cie	"		1	
"	Nap Beaudoin	St-Henri, Lévis		1	
"	Nap. Mercier	St-Victor de Tring		1	
"	Jean Renaud & Cie	"		1	
"	F. X. Plante & Cie	St-Frédéric		1	
		Total	10	97	3

BEAUHARNOIS.

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
Beauharnois	Avila Arel	Beauharnois		1	
Ste-Cécile	Joseph Poirier	Valleyfield		1	
"	Cyrille Hainault	"		1	
St-Clément	Allard & Gendron	St-Clément		1	
"	Octave Allard	"		1	
"	Avila Arel	Beauharnois		1	
St-Etienne	Pas de rapport.				
St-Louis de Gonzague	Horm. Lepage	St-Louis de Gonzague	1	1	
"	George Gardner	St-Louis Station		1	1
"	Chs. Tait	"		1	
"	John Thompson	"		1	
"	Alex. Lemieux	Landreville		1	
"	James Symons	St-Louis de Gonzague		1	
"	Ant. Sauvé	"		1	
St-Stanislas de Kostka	Thos. Durnin	St-Stanislas de Kostka		1	
"	Wm. Durnin	Landreville		3	
"	Leduc & Cie	St-Stanislas		1	
St-Thimothé	J. A. Clément	St-Thimothé		2	
"	Aug. Crevier	"			1
		Total	1	20	2

BELLECHASSE.

Notre-Dame Auxiliatrice de Buckland	Pitre Fortier	St-Gervais	1		
Roux, Bellechasse et Daaquam	Pierre Larochelle	Buckland	1		
"	Narc. Audet & Cie	St-Magloire	1		
St-Cajetan d'Armagh	Rév. G. B. Dionne & Cie	Armagh		1	
"	Lapierre, Gagnon & Cie	"		1	
"	Philibert Langlois	"		1	
St-Charles	Onésime Mercier	St-Charles, Riv. Boyer	1		
St-Etienne de Beaumont	Nap. Beaudoin	St-Henri Lévis		1	
		A reporter	4	4	

BELLECHASSE—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	4	4	
St-Gervais et Protais	Dr Phi. Tanguay.	St-Gervais (Village)	1		
"	Pierre Fortier	"	1		
"	Amédée Grégoire, 3e rang	"		1	
St-Lazare	Ferd. Laflamme	St-Lazare	1		
"	Guil. Chabot	"		1	
St-Michel	Jos. Gagnon	St-Michel	1		
"	Alph. Furoy	"	1		
St-Nérée	Frs. Breton	St-Nérée	1		
St-Philémon	Larochelle & Hudon	St-Philémon	1		
St-Raphaël	Philias Gonthier	St-Raphaël Est	1		
"	F. Morin & Cie	"		1	
"	George Roy	Arthurville		1	
St-Valier	Horace Corriveau	St-Valier Station		1	
		Total	12	9	

BERTHIER.

Berthier	Octavien Tellier	Berthier (en haut)	1		
"	Joseph Fernet	Berthier Junction	1		
"	Thomas Plante & Cie	St-Barthélemi			1
Visitation de l'Isle du Pads	Thomas Sylvestre	"			1
St-Antoine de Lavaltrie	Jos. Clément	Berthier (en haut)			1
St-Barthélemi	Xavier Mayer	St-Barthélemi	1		
"	Bacon & Cie	"		1	
St-Cuthbert	Jos. Lacourse	St-Cuthbert		1	
"	Ulric Courchesne	"	1		
"	Jos. Drainville	"		1	
"	Isaie Marchand	"		1	
"	Vve Ant. Robert	"		1	
"	Joa. Grégoire	"		1	1
"	Arthur Fournier	"		1	
		A reporter	4	7	4

BERTHIER—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	4	7	4
St-Cuthbert	Arsène Mayer	St-Justin, Maskinongé			1
St-Damien	Rémi Charbonneau	St-Gabriel de Brandon		1	
"	Jos. Boucher	"		1	
St-Gabriel de Brandon	Jos. Ayotte	St-Norbert	1		
"	Edwin Remington	St-Gabriel de Brandon		1	
"	Norbert Rocheleau	"		1	
"	Narc Dubeau	"		1	
"	J.-Bte. Barrette	St-Edmond		1	
St-Gabriel de Brandon, (village)	Louis Jacques	St-Gabriel de Brandon		1	
Ste-Geneviève de Berthier	Pas de rapport				
St-Joseph de Lanoraie	Arthur Ferland	Lanoraie	1		
"	Adol. Parent	"	1		
St-Michel des Saints	Léandre Menard	St-Michel des Saints		1	
"	Tous. Gouin	St-Zénon		1	
St-Norbert	S. Denis	St-Norbert		1	
"	David Fréchette	"		1	
"	Arcleste Dubeau	"			1
"	Joseph Ayotte	"			1
St-Zénon	Eust. St-Pierre	St-Zénon		1	
		Total	7	19	7

BONAVENTURE.

Mann	Pas de rapport				
Maria	Rév. Jacob Gagné	Maria		1	
Matapédia	Denis Richard	Matapédia		1	
New Richmond	Wm. Cyr	Black Cape		1	
Port Daniel Ouest	Rév. Aug. Gagnon	Port Daniel Est		1	
Restigouche	Pas de rapport				
Shoolbred	Ernest Allard	Robitaille		1	
		Total		5	

BROME.

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
Bolton Est	George Salls	South Bolton		1	
"	W. Raynolds	"		1	
"	Ludger Bachand	St-Etienne de Bolton		1	
"	J. M. Labelle	Vale Perkins		3	
Bolton Ouest	Allen Kilburn	Foster	1		
"	Rufus Blunt	West Bolton		1	
Brome	R. J Ladd	West Brome	1		
"	Arthur Creddinon	"		1	
"	Jesse Benham	Sweetsburg, Missisquoi		1	
"	J. M. Miltimore	" "		1	
"	Geo. A. Miller	Gilman		1	
"	W. M. Mitchell	Brome Corner		1	
"	Elmore Grimes	"	1		
"	Geo. A. Robb	Iron Hill	1		
"	Ephraïm Lapierre	Laroche	1		
"	Mason Woodard	Fulford	1		
Eastman	Arthur J. Whitehead	Eastman	1		
"	Euclide Phaneuf	"		1	
Farnham Est	Jos. Daniel	Sweetsburg, Missisquoi	1		
"	Phi. Domingue	Adamsville	1		
"	Alph. Boright	East Farnham		1	
"	T Allen Hawk	Brigham		1	
"	Thos. L. Burnett	Farnham Centre			1
"	Thos. Hart	Adamsville			1
"	Mallon Toof	Sweetsburg, Missisquoi			1
Knowlton	Malcolm Ray	Knowlton		1	
Potton					
"	Walter Lesnard	West Potton		1	
"	Siméon Sargent	Mansonville		1	
"	Sam. Elkins	" Station		1	
"	Alfred Bailey	" "		1	
		A reporter	9	20	3

BROME—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	9	20	3
Potton	Jos. Labelle	Vale Perkins			1
Sutton	H. O. Wales.	Sutton Junction		1	
"	Milton Darbe	North Sutton		1	
"	Eph. Charbonneau	Sutton		1	
"	Gasper Willey.	Abercorn		1	
"	A. A. Esty	"		1	
"	Wallace Leonard.	Glen Sutton		1	
"	G. H. Boright	Sutton			1
		Total	9	26	5

CHAMBLY.

Longueuil.	Pas de rapport				
St-Basile le Grand.	Rocheleau & Laporte	St-Basile le Grand	1		
"	Avila Trudeau, fils	St-Mathias, Rouville		1	
St-Bruno.	Rév. N. A. Valois	St-Bruno.		1	
Ste-Famille de Boucherville	Albert Dumler.	Boucherville		1	
St-Hubert	Frs. Robert	St-Hubert	1		
		Total	2	3	

CHAMPLAIN.

Valmont	Pas de rapport				
La Visitation de Champlain	L. P. Carignan	Champlain		1	
"	Jacques Dontigny	"		1	
N.-D. du Mont Carmel	Philippe Rheault.	Valmont		1	
"	Joseph Cossette & Lord.	"		1	
"	Luc Ducharme	"			1
St-Adelphe	P. N. Chailly	St-Stanislas		1	
		A reporter		5	1

CHAMPLAIN—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B	F
		Report		5		1
St-Adelphe	A. Lambert	St-Tite		1		
Ste-Anne de la Pérade	N. E. Clément.	2 et 4 Foundling st., Montréal	1			
"	Gilbert Latour	Ste-Anne de la Pérade				1
"	Elzéar Ricard	"		1		
"	Honoré Gendron	"		1		
"	Victor Leduc	"		1		
"	Michel Loranger	"		1		
"	Jos. Godin.	"		1		
"	Edouard Douville	"		1		
"	Eus. Lanouette.	"		1		
St. F. X. de Batiscan	Chs Gouin	Batiscan		1		
"	Ludger Duval	"		1		
"	Ernest Tourigny	"		1		
"	Ovide Lacourcière.	"				1
"	Louis Léger & Cie	"		1		
"	Pierre Laporte	"				1
Ste-Geneviève de Batiscan	Ernest Jacob.	Ste-Geneviève de Batiscan	1	1		
" "	Léopold et Arthur Marchand	" "		1		
" "	Hubert Veillette	" "		1		
" "	Ed. Dessureau	" "		1		
" "	Eph. Dessureau.	" "		1		
St-Jacques des Piles	Aristide Lambert	St-Tite		1		
St-Luc	Anselme Beaudoin	Vincennes		1		
"	Octave O. Beaudoin	"		1		
"	Geo. Goyette	"		1		
"	Pierre Marchand.	"		1		
"	Hubert Nobert.	"		1		
Ste-Marie du Cap de la Madeleine	Xavier Lapointe, fils	Cap de la Madeleine.		1		
St-Maurice	Maxime Cassette	Valmont		1		
		A reporter	2	30	4	

CHAMPLAIN—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B	F
		Report	2	30		4
St-Maurice	Frs Ducharme	St-Maurice		1		
"	Ant. Laprise	"		1		
"	Oscar Nobert	"				1
St-Narcisse	Isidore Derouin	St-Narcisse		1		
"	Dosithé Cossette	"		1		
"	Benj. Boulanger	"		1		
"	Trefflé Trudel	"				1
St-Prosper	Cloutier & Lacourcière	St-Prosper		1		
"	Wm Lacoursière	"		1		
"	Alfred Trudel	"				1
St-Séverin	Narc. B. Bordeleau	Proulxville		1		
"	Maj. Bordeleau	"		1		
"	Trefflé Veillette	"		1		
"	Elie Mongrain	"		1		
St-Stanislas	Joseph Jacob	St-Stanislas	1			
"	Ovide M. Trudel	"	1			
"	Alfred Trudel	"	1	1		
Ste-Thècle	Chs. Audy	Ste-Thècle		1		
"	Alfred Trudel	St-Prosper		1		
St-Théophile du Lac.	Trefflé Trudel	St-Narcisse		1		
St-Tite	Paquin & Jacob	St-Tite		1		
"	Théod. Maurault	"		1		
"	Mar. Massicotte	"		1		
"	Frs. Marchand	"		1		
"	Aris. Lambert	"				1
		Total	5	49	8	

CHARLEVOIX.

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
Baie St-Paul (Village)	Chs. Martel	Baie St-Paul			1
Les Eboulements	Médéric Bouchard	Les Eboulements		1	
"	Alexis Tremblay	"		1	
"	Chs. Tremblay	"		1	
Settrington	Eva. Demeules	St-Hilarion		1	
"	Phy. Guay	"		1	
Ste-Agnès de Murray Bay	Frs. Harvey	Ste-Agnès de Charlevoix		1	
" "	Bon. Desgagnés	" "		1	
" "	Jos Bergeron	" "		1	
" "	Thos. Bouchard	" "		1	
St-Etienne de Malbaie	Jules Bradet	Malbaie		2	
" "	Odilon Pilot	"		1	
St-Fidèle de Mont Murray	Antoine Perron	St-Fidèle		1	
St-Irénée	Ferd. Gauthier	St-Irénée		1	
"	Elie Boucher	"		1	
St-Louis, Ile aux Coudres	Louis Perron	Ile aux Coudres		1	
" "	Geo. Tremblay	"		1	
St-Pierre et St-Paul de la Baie St-Paul.	Henri Coté	Dufour		1	
" "	Wilfrid Simard	Baie St-Paul		1	
" "	Wm Tremblay	"		1	
" "	Gédéon Perron	Clairvaux de Charlevoix		1	
" "	Jos. Simard	Baie St-Paul		1	
" "	Benj. Fortin	La Mare (Charlevoix)		1	
" "	Jérémie Menard	Baie St-Paul		1	
" "	Chs. Martel	"			1
St-Siméon	Rév. M. P. Hudon	St-Siméon		1	
St-Urbain	Chs. Fortin	St-Urbain		1	
		Total		26	2

CHATEAUGUAY.

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
Ormstown (village)	Macpherson & Ferguson	Ormstown			1
St-Antoine Abbé	James McGill	Stockwell	1		
Ste-Clothilde	Pas de rapport				
St-Jean Chrysostôme	Max. Huberdeau	St-Chrysostôme	1		
"	John Boyd	"			1
"	Jos. Tourangeau	"			1
"	Macpherson & Ferguson	Huntingdon			1
St-Joachim de Chateauguay	Narc. R. Laberge	Chateauguay		1	
St-Malachie d'Ormstown	Allan Grove Co	Ormstown		3	
" "	James Sangster	"		1	
" "	C of Farmers	"		1	
" "	J. W. Sadler	"		1	
" "	John Dunning	Allan's Corner		1	
Ste-Martine	Ed. McGowan	Ste-Martine		2	
"	Etienne Marleau	Howick		1	
Ste-Philomène	Frs. P. Laberge	Ste-Philomène		1	
St-Urbain Premier	Jos. A. Defayette	St-Urbain de Chateauguay		1	
"	Ed. McGowan	Ste-Martine		1	
Très-St-Sacrement	J. S. Dunning	Allan's Corner		2	
"	John Thompson	North Georgetown		1	
"	Robert Anderson	Cairnside		1	
"	Macpherson & Ferguson	Huntingdon		1	
"	John McGregor	Riverfield			1
		Total	2	19	5

CHICOUTIMI.

Bagotville	Firmin Paradis	Bagotville	1		
"	Elie Tremblay	"		1	
"	Jos. Buteau	"		1	
"	Wilfrid Côté	"		1	
		A reporter	1	3	

CHICOUTIMI—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	1	3	
Bourget	L. P. Godin	Rivière à l'Ours		1	
"	Alex. Larouche	St-Charles Borromée		1	
Chicoutimi	Jean Perron	Chicoutimi	1	1	
"	Jean Girard	Jonquières		1	
"	Louis Guay	Chicoutimi		1	
"	Frs. Brassard	"		1	
"	Rich. Gagnon	"		1	
"	Elie Tremblay	"		1	
"	Jos. Maltais	"			1
"	Félix Boily	"			1
Grande Baie	Pas de rapport				
N. D. de Laterrière	Louis Aubin	Laterrière	1		
"	Tremblay & Girard	"		1	
"	Arthur Godreau	"		1	
"	Alfred Tremblay	"			1
St-Dominique de Jonquières	Paschal Bergeron	Jonquières		1	
" "	Chs. Fortin	"		1	
" "	Nérée Bergeron	"		1	
" "	Jos. Gagnon	"		1	
" "	Angers & Brassard	"			1
St-Cyriac	Lazare Vaillancourt	"		1	
St-Fulgence	Jos. Harvey, fils	L'Anse au foin		1	
St-Jean	Zéph. Desgagnés et al	L'Anse St-Jean		1	
Tremblay	Ernest Gravel	Tremblay		1	
"	Honoré Côté	"		1	
"	Ovide Villeneuve	"		1	
"	Jos. Bouchard	"		1	
"	Xavier Savard	"		1	
"	Louis Boucher	"	1	1	
		Total	4	26	4

COMPTON.

MUNICIPALITÉS	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
Auckland	Joseph Roy	St-Malo		3	
"	Jos. Brault,	"		1	
Bury	Wm. Bacon	Robinson		1	
"	N. St-François	"		1	
Chesham	A. E. Dumoulin	N.-D. des Bois		1	
"	Bruno Côté	"		1	
Clifton	Louis Ladouceur	St-Edwidge		1	
"	Boulé & Gérin	"			1
Clifton Est	E. S. Lussier	Clifton Est		1	
"	Joseph Viens	Charrington		1	
Cookshire	Rufus H Pope. M.P	Cookshire	1		
Ditton et Clinton	Jos Brillon	La Patrie		1	
Eaton	John Mackie	Birchton		1	
"	Amos Hanley	Eaton		1	
Emberton	Rév. A. Tremblay	Chartierville		1	
Hereford	Aurèle Choquette	Paquette		1	
"	Wm. Melrose	Perryborough		1	
"	Aug. Gérin	Coaticook. Stanstead		1	
"	Frontier Manfg Co	Hereford		1	
"	J. P. Dupuis	St Herménégilde. Stanstead			1
Marston-Sud	Nap. Lemieux	Lac Mégantic		1	
Newport	E. S. Lussier	Clifton Est		1	
Sawyerville	Jos. Boyd	Sawyerville	1		
Waterville	Pas de rapport				
Westbury	Ferd. Fontaine	Weedon, comté Wolfe		1	
Whitton-Nord	Pas de rapport				
Winslow-Nord	Omer Lacombe	Lambton, comté Beauce	1		
		Total	3	22	2

DEUX-MONTAGNES.

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	BF
L'Annonciation	RR. PP. Trappistes	La Trappe, Oka	1		
"	Wm. Lalonde	Oka	1		
"	Raphaël Charest	"	1		
St-Augustin	E. Lanthier	St-Augustin	1		
"	Osias Duquet	" (Village)			1
"	F. X. Charbonneau	Petit Brûlé			1
St-Benoit	Samuel Fauteux	St-Benoit	1		
"	Jos. Cyr	St-Canute		1	
"	Anthime Filon	St Hermas		1	
St-Canute	Jos. Cyr	St-Canute			1
"	M. Rochon	"		1	
St-Eustache	Emile Laurin	St-Eustache	1		
"	Oscar Paquette	"	1		
"	John Hamilton	Grande Frenière	1		
"	Théodule Lesage	St-Eustache	1		
"	(Village) Binette & Brunet	"	1		
St-Hermas	B. Beauchamp, M.P.P.	St-Hermas		1	
"	Honoré Pagé	"		1	
"	Robert Roy	"		1	
"	F. Cyr	"		1	
"	Olier Lefebvre	"		1	
St-Joseph du Lac	J. B Damour	St-Joseph du Lac	1		
"	McCall & Ladouceur	"		1	
Ste-Monique	Olivier Legault	Ste-Scholastique			1
St-Placide	Alph Dubreuil	St-Placide	1		
Ste-Scholastique	Cie de Beurrerie	Belle Rivière	1		
"	Jos Dumoulin	Ste-Scholastique	1		
"	Félix Laframboise	Mirabel	1		
"	Cie de Fromagerie	"		1	
"	Cie de Fromagerie	Ste-Scholastique		1	
"	France Blondin & Cie	"		1	
"	(Village) Jos. Dumoulin	"	1		
		Total	16	12	4

DORCHESTER.

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
St-Anselme	Jos. Baillargeon	St-Anselme		1	
"	Amédée Grégoire	"		1	
"	Nap. Beaudoin	St-Henri, Lévis		1	
St-Bernard	J. de L Taché	Scott Junction, Beauce	1		
"	Chs Belliveau	St-Bernard, Dorchester		2	
Ste-Claire	Geo. Richard	Ste-Claire		1	
"	Alph. Bernier	"		1	
"	Alph. Cayouette	"		1	
"	Clotaire Lessard	St-Joseph Beauce		1	
St-Édouard de Frampton	J. B. Blais	Frampton		1	
"	Nap. Dion	"		1	
"	Jos. Lacasse	"		1	
"	Jos. Audet, 7e rang	"		1	
"	Jean Grégoire	Sts-Anges, Beauce		1	
"	Lary Colgan	Cranbourne		1	
"	James Kinsella	Springbrook		1	
Ste-Germaine du Lac Et-chemin	Jos. Bégin	Lac Etchemin		1	
"	M. Larochelle	"		1	
Ste-Hénédine	Gabriel Dumont & Cie.	Ste-Hénédine	1		
"	Octave Martineau	"		1	
"	F. X. Roy	"		1	
"	Albert L. Morin	"			1
St Isidore	J. de L. Taché	Scott Junction	2		
Ste-Justine	Ant. Giguère	Langevin		1	
"	Philias Tanguay	"		1	
"	Achille Poliquin	Ste-Rose de Watford		1	
"	J. L. Lamontagne	" "		1	
St-Léon de Standon	Pierre Chouinard	Standon		1	
"	Jos. Grenier	"		1	
"	Joseph Fouché	"		1	
	A reporter		4	27	1

DORCHESTER—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	4	27	1
St-Malachie	Nap. Beaudoin	St-Henri de Lévis		1	
"	Job Mercier	St-Anges, Beauce		1	
Ste-Marguerite	David Cloutier	Ham Sud, Wolfe		1	
"	Jos. Maure	Ste-Marguerite		1	
"	Jean Trachy	Ste-Hénédine		1	
"	Nap. Beaudoin	St-Henri de Lévis		1	
St-Maxime	J. de L. Taché	Scott Junction, Beauce	1		
St-Odilon de Cranbourne	Linière Maheux	St-Odilon		1	
"	Jean Foucher	La Beauce		1	
Watford-Ouest	Ludger Caron	St-Prosper		1	
		Total	5	36	1

DRUMMOND.

Durham	Dudley & Co	Ulverton			1
"	Clovis Duguay	L'Avenir		1	
Durham Sud	J. B. J Préfontaine	Durham Sud	1		
"	James Dowd	"		1	
"	David Hyde	"		1	
"	Henry Coté	Danby		1	
Grantham	Joseph Jones	Drummondville		1	
"	Art. Marcotte	"		1	
"	Benoit Lafond	"		1	
Kingsey-Falls	T. D. McCallum	Danville, Richmond	1		
"	Rév. G. E. Caron	Kingsey Falls		1	
Kingsey	Jos. Lefebvre	French Village	1	1	
"	Geo Benoit	"		1	
"	Proulx & Lefebvre	"		1	
"	Amédée Francœur	"		1	
L'Avenir	Alf. Provencher	L'Avenir		1	
"	Duguay & Cie	French Village		1	
		A reporter	2	15	1

DRUMMOND— *Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B	F
		Report	2	15	1	
L'Avenir	Cléophas Dionne	L'Avenir		1		
"	Alex. Charpentier	"		1		
"	J. P Dionne	Drummonville		1		
"	Jos. Beaulac	L'Avenir		1		
"	Ephrem Charpentier	"		1		
St-Eugène de Grantham	Pierre Plante	St-Eugène de Grantham		1		
St-Germain de Grantham	Houle & Rajotte	St-Germain de Grantham		1		
"	Dontail Dionne	" "		1		
"	Frédéric Moreau	" "		1		
"	Michel Gauthier	" "		1		
"	Olivier Lemaire	" "				1
"	Adélard Lanoie	St-Guillaume d'Upton		1		
Wendover et Simpson	Damien Janelle	St-Cyrille de Wendover		1		
"	Paul Valois	" "		1		
"	Dauplaise & Cie	" "		1		
"	Soc. Beurrerie et fromagerie	" "				1
Wickham	Léon Ball	Wheatland		1		
"	F. Provencher	L'Avenir		1		
Wickham Ouest	Jos. Lafrance	St-Hyacinthe				1
		Total	2	31	4	

GASPÉ No 1.

Douglas Est	Pas de rapport					
Gaspé Baie Sud	"					
Grande Rivière	"					

GASPÉ No 2.

Grosse Isle	Pas de rapport					
Havre Aubert	"					
Havre aux Maisons	"					
L'Etang du Nord	"					
		A reporter				

GASPÉ No 3.

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report			
Ste-Anne des Monts.	Frs. Lepage	Ste-Anne des Monts	1		1
St-Norbert du Cap Chat.	J. Gust. Roy	Cap Chat	1		
" "	George Roy	"	1		
		Total	3		1

HOCHELAGA.

L'Enfant Jésus de la Pointe aux Trembles.	Pas de rapport				
Riv. des Prairies	Alf. Vézina	Riv. des Prairies		1	
Sault au Récollet	Pas de rapport				
Longue Pointe	"				
St-Léonard de Port Maurice	John McIntosh	Côte St-Michel	1		
Verdun	Pas de rapport				
		Total	1	1	

HUNTINGDON.

Dundee	Macpherson & Ferguson	Huntingdon		1	
"	D. M. Macpherson	Lancaster, Ont.		1	1
Elgin	Smaill Bros.	Kelso	1		
"	Macpherson & Ferguson	Huntingdon		3	
Franklin	Narc. Beaudin	Russelltown-Chateauguay			1
Godmanchester	Macpherson & Ferguson	Huntingdon		6	
"	W. H. Walker	"		1	
"	R. S. Feeny	"		1	
Havelock	Max Patenaude	Stockwell-Chateauguay	1		
"	N. Beaudin	Russeltown "	1		
"	G. Gembie	" "	1		
Hemmingford	Thomas Boyce	Hemmingford	2		
" (village)	"	"	1		
		A reporter	7	13	2

HUNTINGDON—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	7	13	2
Hinchinbrooke	Geo. W. Loomis	Herdman		3	
"	Macpherson & Ferguson	Huntingdon		4	
"	Martin Connell	Dewittville		1	
"	John A McDonald	Athelstan			1
"	Farquhar & Oliver	Rockburn			1
Huntingdon	Macpherson & Ferguson	Huntingdon			1
St-Anicet	Masson & Cie	St-Anicet		1	
"	Syn. de Cultivateurs	Cazaville			1
"	D. M. Macpherson	La Guerre			1
"	"	Port Lewis		3	
"	James Irvine	Dalkeith, Ont		1	
Ste-Barbe	Olivier Hainault	Ste-Barbe		1	
		Total	7	27	7

IBERVILLE.

St-Alexandre	Amb. Labrecque fils	St-Alexandre		1	
"	Narc. Brault fils	"		1	
Ste-Anne de Sabrevois	S. J. Roy	Sabrevois	1		
St-Athanase	Solyme Davignon	St-Athanase		1	
"	Amb. Poirier	"		1	
Ste-Brigide	Osias Archambault	Ste-Brigide			1
"	Godfroy Tessier	"		1	
St-George de Henryville	S J. Roy	Sabrevois	1		
" "	Léon Bénard & Cie	Henryville		1	
St-Grégoire	Thos. Barrière	Mount Johnson		1	
"	Michel Monat	"		1	
"	Nap Pratte	Versailles Sta		1	
St-Sébastien	Pierre Breault fils	St-Sébastien	1		
"	Alphée Lamothe	Pike River, Missisquoi		1	
		Total	3	10	1

JACQUES-CARTIER.

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS	ADRESSES POSTALES.	B	F	BF
Ste-Anne de Bellevue	Conrad Vallée	Ste-Anne de Bellevue	1		
Ste-Anne du Bout de l'Isle	Télesphore Madore	" "	1		
Ste-Geneviève	J. B. Meloche fils	Ste-Geneviève	1		
"	Amb. Pilon	"	1		
"	Legault & Frère	"			1
" (village)	J. B. Meloche	"	1		
St-Laurent	Pierre Meloche	St-Laurent	1		
" (ville)	Pas de rapport				
St-Raphaël de l'Ile Bizard	Nap. Boivin	Isle Bizard	1		
		Total	7		1

JOLIETTE.

Bienheureux Alphonse de [Rodriguez	Geo. E. Trudeau	St-Alphonse		1	
"	Rosario Gervais	St-Jean de Matha		1	
"	Ludger Martineau	Joliette		1	
Joliette	Adol. Omer Parent	Berthierville Co. Berthier			1
St-Ambroise de Kildare	Jos. Breault	Kildare	1		
"	Laporte & Ethier	"	1		
Ste-Béatrix	Alfred Laporte	Ste-Béatrix	1	1	
"	Joseph Laurent	"		1	
"	Théod. Beaudry	"		1	
St-Charles-Borromée	Desrochers & Masse	St Thomas		1	
"	Jos. Arnault	St-Charles Borromée		1	
"	O. Mercier	" "	1		
St-Côme	Lacasse & Labrie	St-Côme		1	
"	Dr Gauthier	"		1	
Ste-Elizabeth	P. L. Gadoury	Ste-Elizabeth			1
"	Horm Dudemaine	"			1
"	Wilfrid Gingras	St-Justin, Maskinongé		1	
		A reporter	4	11	3

JOLIETTE—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	4	11	3
St-Elizabeth	Moïse Roy	St-Jean de Matha		1	
"	J. Laferrière	St-Barthélemi, Berthier		1	
"	Jos Clément	Ste-Elizabeth		1	
Ste-Emélie de l'Energie	Onésime Beaudry	Ste-Emélie de l'Energie		1	
"	Jos. Coutu	" "		1	
"	Moïse Beaulieu	" "		1	
"	Jos. Desroches	" "		1	
St-Félix de Valois	J. Armstrong	St-Gabriel de Brandon, Berthier		1	
"	Geo Asselin	St-Félix de Valois			1
"	Eug. Boucher	"			1
"	Aug. Boucher & Frère	" "			1
St-Jean de Matha	Pas de rapport				
Ste-Mélanie	Zacharie Lepage	Ste-Mélanie		1	
"	Désiré Nadeau	"			1
St-Thomas de Jersey-Nord	Eug. Masse	St-Thomas		1	
"	Max Coutu fils	"			1
St-Paul de Lavaltrie	Adolphe Gingras	St-Paul d'Industrie		1	
"	Joseph Maleau	"		1	
"	Noé Desrosiers fils	"		1	
		Total	4	24	8

KAMOURASKA.

Kamouraska (Village)	Joseph Beaulieu	Kamouraska		1	
N.-D. Mont Carmel	Chs Roy & Cie	Ile aux Grues Montmagny	1		
N.-D. de la Riv. Ouelle	J. A. Pelletier	Rivière Ouelle			1
St-Alexandre	Alexis Bélanger	St-Alexandre		1	
St-André	Desjardins & Marquis	St-André		1	
"	Wilfrid Marchand	"		1	
"	S. Dugal	"		1	
Ste-Anne de la Pocatière	Ecole d'Agriculture	Ste-Anne de la Pocatière	1		
"	Frs. Gendron	"		1	
		A reporter	2	6	1

KAMOURASKA—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	2	6	1
Ste-Anne de la Pocatière	Jos. Boucher	Ste-Anne de la Pocatière		1	
St-Denis	Aug. Dionne	St-Denis		1	
St-Germain	Edr. Pelletier	Cap St-Ignace, Montmagny		1	
"	Ls. A. Levêque	St-Germain		1	
Ste-Hélène	Edr Pelletier	Cap St-Ignace, Montmagny		1	
St-Louis de Kamouraska	J. Michaud	Kamouraska		1	
St-Onésime d'Ixworth	France Gendron fils.	Ste-Anne de la Pocatière		1	
St-Pacôme	Pierre Levêque	St-Pacôme		1	
"	Levêque & Danjou	"		1	
St-Paschal	J. B. St-Pierre	St-Philippe de Néri	1		
St-Philippe de Néri	Joseph Lavoie	"		1	
		Total	3	16	1

LAC ST. JEAN.

Delisle	Alfred Gagné	Delisle		1	
Hébertville	Robert Lemay	Hébertville	1		
"	Servule Tremblay.	" (Caron)		1	
"	Charles Tremblay.	" (Lac Kenogami)		1	
"	Joseph Gagnon	"		1	
N.-D. d'Hébertville (village)	Philippe Hudon	" (village)	1		
Normandin et Albanel	Alph. Poirier	Normandin			1
Roberval (Village)	Luc Lizotte	Roberval		1	
St-Bruno	Stanislas Pilote	Pasteur		1	
St-Félicien	Naud & Germain	Poiré, Portneuf		1	
St-Gédéon	Jos. Girard	St-Gédéon		1	
"	André Bouchard	"		1	
St-Jérôme	Elie Gagné	Metabetchouan		1	
"	Chs. Simard	"		1	
		A reporter	2	11	1

LAC ST. JEAN—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	2	11	1
St-Jérôme	Octave Hudon	Metabetchouan		1	
"	George Perron	"		2	
St-Joseph d'Alma	Edm Bergeron	St-Joseph d'Alma		1	
"	Liguori Harvey	"		1	
St-Ls. de Metabetchouan	Octave Lefrançois	Roberval		1	
St-Méthode	Jos Potvin	St-Félicien		1	
St-Prime	Adélard Perron	St-Prime		1	
"	Côté & Lavoie	"		1	
St-Thomas d'Aquin	Alfred Boivin	Lac Bouchette		1	
		Total	2	21	1

LAPRAIRIE.

Laprairie de la Madeleine	Eus. Martel	Pierreville, comté Yamaska		1	
St-Constant	Jos. Fyfe	St-Constant	1		
St-Isidore	J. S. R. Pagé	St-Isidore (Village)	1		
"	Ed. McGowan	Ste-Martine, Chateauguay		1	
St-Jacques le Mineur	Elz Martin	St-Jacques le Mineur		1	
St-Philippe	Léandre Gobeil	Baie St-Paul, Charlevoix		1	
		Total	2	4	

L'ASSOMPTION.

L'Assomption	Pas de rapport				
" (Ville)	Rév. J. Bte. Jobin	L'Assomption	1		
"	Alfred Longpré	"	1		
"	Jos Parthenais	"	1		
"	Jos. Chevalier	"		1	
"	Philippe Lanoie	"		1	
Laurentides	Edm. Desmarais	Laurentides	1		
L'Epiphanie	Jos. Morand	L'Epiphanie	1		
Repentigny	Jos. N. Thouin	Repentigny			1
St-Charles Lachenaie	Wilfrid Frappier	Lachenaie			1
		A reporter	5	2	2

L'ASSOMPTION—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANT:	ADRESSES POSTALES.	B	F	B	F
		Report	5	2	2	
St-Henri Mascouche	Sam. Chagnon	St-Paul l'Ermite	1			
"	Adélard Bourgouin	Mascouche	1			
"	Alph. Soucisse	"	1			
"	Louis Lamoureux	"	1			
"	Jean Durand.	"	1			
St-Lin	Edm. Desmarais	Laurentides	1			
"	T. Corbeil	La Plaine, Terrebonne	1			
St-Paul l'Ermite	Sam. Chagnon	St-Paul l'Ermite			1	
"	Philias Leveillé	"			1	
"	F. O. Lachapelle	"	1			
St-Roch l'Achigan	Jos. Delongchamp	St-Roch l'Achigan	1			
"	Médéric St-André	"			1	
St-Sulpice	Arthur Chicoine	St-Sulpice	1			
"	Jos. Robitaille	"	1	1		
		Total	16	3	5	

LAVAL.

St-François de Sales.	Delvica Adam	St-François de Sales.		1	
"	O. Veillette	Louiseville, Maskinongé		1	
St-Martin	J. L. Allard	St-Martin		1	
Ste-Rose de Lima	Ald. Lahaie	Ste-Rose		1	
"	J. G. Héroux	"			1
Ste Rose (Village)	Archambault & Cossette	"	1		
St-Vincent de Paul	Pas de rapport.				
		Total	1	4	1

LÉVIS.

St-Etienne de Lauzon	Victor Plante	Baillargeon		1	
St-Henri de Lauzon	Henri Beaudoin	St-Henri de Lévis	1		
"	Adolphe Fortier	"		2	
"	Nap. Beaudoin	"		1	
		A reporter	1	4	

LÉVIS—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	1	4	
St-Lambert	de Bacourt & Taché	Scott Junction	1		
"	Jos. Paquet	St-Lambert		1	
St-Nicholas	Alph. Bergeron	St-Antoine de Lotbinière		1	
"	Frs. Fouquet	Darveau		1	
"	Chs. Filteau	Fréchette		1	
"	Xavier Lambert	Ross Mills		1	
		Total	2	9	

L'ISLET.

L'Islet	L. A Boucher	L'Islet	1		
"	O. Carbonneau	"	1		
"	Eust. Ménard	L'Anse à Giles	1		
"	Cyrias Houle	Trois Saumons	1		
St-Aubert	(Syndicat de Cultivateurs)				
	Rév. Chs. A. Leclerc	St-Aubert	1		
St-Cyrille de Lessard	Désiré Mercier	St-Cyrille de l'Islet		1	
St-Jean Port Joli	Edr. Vaillancourt	St-Jean Port Joli			1
Ste-Louise	Jacques Collin	Montmagny, Montmagny	1		
St-Pamphile	Honorius Chouinard	St-Pamphile	1		
St-Roch des Aulnaies	Aug. Pelletier & Cie	Village des Aulnaies	1	1	
"	Dolard Gendron	St-Roch des Aulnaies		1	
		Total	8	3	1

LOTBINIÈRE.

Deschaillons	Francis Hamel	Parisville	1		
"	Edr. Barabé	St-Jean des Chaillons	1		
"	Arthur Paris	Parisville		1	
"	Victor Chandonnet	"		1	
"	Joseph Dubuc	St-Jean des Chaillons			1
St-Agapit de Beaurivage	A. Tremblay & Cie	St-Agapit	1		
"	Geo. Olivier	"			1
		A reporter	3	2	2

LOTBINIÈRE—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B	F
		Report	3	2	2	
Ste-Agathe	Honoré Paquette	Ste-Agathe	1			
"	Oct. Boulanger	"	1			
St-Antoine de Tilly	Alphé Aubin	St-Antoine de Tilly		1		
"	Alph Bergeron	"		1		
"	Edm. Lambert	"		1		
"	Wm. Lacroix	"		2		
St-Appolinaire	Ferd. Fortier	St-Appolinaire		2		
"	Alphé Aubin	St-Antoine de Tilly		1		
Ste-Croix	Jos. Croteau	Ste-Croix		1		
"	Eug. Rhéaume	"		1		
"	Laliberté & Cayer	"		1		
"	Rinfret & Cie	"				2
St-Edouard	Honoré Castonguay	Rivière Bois Clair		1		
"	Edm. Daigle	"		1		
"	Théop. Daigle	"		1		
"	Onésime Lemay	"				1
"	Edr. Coulombe	"				1
Ste-Emélie	Damase Beaudet	Leclercville		1		
"	Adjutor Doré	"		1		
St-Flavien	Lazare Bédard	St-Flavien		2		
"	L. O. Ratté	Methot's Mills		1		
St-Giles de Beaurivage	Naz. Demers	St-Giles		1		
St-Jean des Chaillons	Edr. Barabé	St-Jean des Chaillons	1			
"	Victor Chandonnet	Parisville		1		
"	Arthur Paris	"		1		
"	Frs. Hamel	"				1
St-Louis de Lotbinière	Philias Desrochers	Lotbinière	1			
"	Pierre Houde	"	1			
"	Narc. Thibaudeau	"		1		
"	Philias Laliberté	"		1		
		A reporter	8	25	7	

LOTBINIÈRE—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES	B	F	B F
		Report	8	25	7
St-Narcisse de Beaurivage,	Didace Kirouac	Newbois		1	
St-Patrice de Beaurivage...	Pas de rapport				
Ste-Philom.de Fortierville	L. P. Bourret	Ste-Philomène			1
St-Sylv. de Beaurivage....	Wm. Mackay & Cie	St-Sylvestre Ouest		1	
"	Robert Smith	Parkhurst		1	
"	Sam. Neil	St-Sylvestre Ouest		1	
"	Jos. Grégoire	" Est		1	
"	Payeur & Bisson	" "			1
		Total	8	30	9

MASKINONGÉ.

Hunterstown	Henri Bergeron	St-Paulin		1	
Louiseville	Adrien Milot	Yamachiche, St-Maurice	1		
St-Alexis	Henri Bergeron	St-Paulin		1	
"	Philias Allard	St-Alexis des Monts		1	
St-Ant. de la Riv.du Loup.	Alphonse Paquin	St-Léon		1	
"	Hector Caron	"		1	
St-Didace	Pas de rapport				
St-Joseph de Maskinongé.	Vve Ant. Saucier	Pont de Maskinongé	1		
"	Victor Sicard	Maskinongé		1	
"	M. Dalcourt	Pont de Maskinongé		1	
"	Arm. Dauplaise	Louiseville			1
St-Justin	Adol. Ladouceur	St-Justin		1	
"	Jos. Bussières	"		1	
"	Ant. Caron	"			1
St-Léon le Grand	Roy, Caron & Boisvert	St-Léon	1	2	
"	Paul Boisvert	"		1	
"	Sam. Lefrançois	"		1	
"	F. X. Dionne	"		1	
"	Wilbrod Ferron	"		1	
		A reporter	3	15	2

MASKINONGÉ—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	3	15	2
St-Léon le Grand	Thos. Roy	St-Léon		1	1
"	Léonard Milot	"			1
"	Arthur Lessard	Ste-Ursule		1	
St-Paulin	Henri Bergevin	St Paulin	1	2	
Ste-Ursule	Alfred Lessard	Ste-Ursule	1	1	
"	Norbert Fleury	"		1	
"	Isaac Fournier	"		1	
"	Henri Lessard	"		1	
"	Sam. Boucher	"		1	
"	Tous. Grenier	"		1	
		Total	5	25	4

MÉGANTIC.

Halifax Nord	Pas de rapport				
Halifax Sud	Beaudoin & Provencher	Beaudoin		1	
"	Paul Grenier	St-Ferdinand		1	
"	Alfred Boulanger	"		1	
"	Oscar Gilbert	"		1	
"	Thibault & Boucher	"		1	
"	Masse Bergeron & Grégoire	"		1	
"	Masse & Bergeron	"		1	
"	Barth. Pelletier	"		1	
"	L. & O Gilbert	"			2
Inverness	John F. L. Cox	Glen Murray		3	
"	Thos. Davidson	Millfield		1	
"	Wm. Côté	Inverness		1	
Ireland	L A Klein	Maple Grove	1		
"	Gilbert & Masse	New Ireland		1	
"	Jos. O. Roy	Richardville		1	
"	Basile Tanguay	Black Lake		1	
		A reporter	1	16	2

MÉGANTIC—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	1	16	2
Ireland Nord	Jos. O. Roy	Richardville		1	
"	Mercier & Bertrand	"		1	
"	Louis Filion	Thetford Mines		1	
Leeds	Robert Anderson	Wilson's Mills	1		
"	Fréd. Gagnon	West Broughton, Beauce		1	
"	J. A. McCallum	Leeds Village		1	
Leeds Est	Alfred Gagné	Leeds Est	1	2	
Nelson	Fran. Masse	Boissonneault, Mégantic		1	
Plessisville	P. O. Drouin	Somerset			1
Somerset Nord	Turcotte & Roy	St-Julie Station		4	
Somerset Sud	O. Morin	Somerset		1	
"	N. Bolduc	"		1	
"	D. Simoneau	"		1	
"	C. E. Gosselin	"			1
Ste-Anastasie de Nelson	Thomas Baril	Lyster		1	
" "	Lucien Lemay	"		1	
" "	Delphis St-Laurent	Lyster Station		1	
St-Pierre Baptiste	Louis Thibault	St-Ferdinand		2	
"	Geo. Simoneau	Ste-Sophie		1	
Thetford Nord	J. O. Hébert	Sacré-Cœur de Marie		1	
"	Geo. Filion	" "		1	
"	Ray. Beaudoin	" "		1	
"	Léop. Sévigny	St-Ferdinand		1	
		Total	3	41	4

MISSISQUOI.

Bedford	Stewart Simmons	Bedford	1		
"	Emilien Lavigne	"		1	
Cowansville	Geo. Hubbard	Cowansville			1
Dunham (village)	J. L. Gilbert	Dunham			1
		A reporter	1	1	2

MISSISQUOI—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	1	1	2
Dunham	E. O. Hutchins	North Pinacle			1
"	N. Girard	Béranger		1	
"	Wm. Russell	Dunham		1	
"	J. G. Wales	East Dunham		1	
"	W. E. Perkins	"		1	
"	A. Cartier	Cowansville		1	
"	S. Ingalls	Dunboro		1	
"	John Miltimore	Scotstown, Compton		1	
Farnham	Eus. Martel	Farnham		1	
Farnham Ouest	Amédée Charland	"		1	
"	Louis Laroque	"		1	
"	Wm. Tilson	"		1	
"	El. G. Welch	"		1	
"	Eus. Martel	"			1
Frelighsburg	Thos Morisson	Frelighsburg			1
N.-D. des Anges de Stanbridge	Alfred Courtemanche	N.-D. de Stanbridge		1	
N. D. de Stanbridge	Aug. Marois	"		1	
Stanbridge	Jered Hawk	Pearceton		1	
Stanbridge Station	Alphée Lamothe	Stanbridge Station	1		
St-Armand Est	Frank Farnham	East Dunham		1	
" Ouest	Wilson & Mc Quinn	St-Armand Station	1		1
" "	P. S. Taylor	Stanbury		1	
" "	Sam. Duhamel	Pigeon Hill		1	
St-George de Clarenceville	Sam. J. Roy	Sabrevois, Iberville	1		
"	A. H. Derick	Clarenceville		1	
"	Henry Auclair	"		1	
"	C. M. Harvey	Venice		1	
St-Ignace de Stanbridge	Alex. Roy	Mystic	1		
		A reporter	5	22	6

MISSISQUOI—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	5	22	6
St-Ignace de Stanbridge	Em. A. Russell	North Stanbridge		1	
"	Jered Hawk	"			1
St-Thomas de Foucault	Mr. McGarry	Noyan		1	
Sweetsburg	J. Labombarde	Sweetsburg		1	
		Total	5	25	7

MONTCALM.

Chertsey	Alex. Rivet	St-Théodore		1	
"	Ludger Beauregard	"		1	
Kilkenny	Geo. Bennett	New-Glasgow, Terrebonne	1		
"	Moïse Sauriol	540, rue Mont-Royal, Montréal		1	
Rawdon	John Lane	Rawdon		1	
"	Sinaï Bordeleau	"		1	
"	Mag. Barrette	"		1	
"	Cam. Beauséjour	"		1	
"	Ferland	"		1	
St-Alexis	Oct. Magnan	St-Alexis	1		
"	Ern. Liard	"	1		
St-Esprit	Ray. Lesage	St-Esprit	1		
St-Jacques	Clément Laviolette	St-Jacques	1		
"	Nap. Marion	"	1		
"	Fréd. Goyette	"	1		
Ste-Julienne de Rawdon	J. Bte Payan	Ste-Julienne		1	
St-Liguori	Joseph Gaudet	St-Liguori	1		
"	Aquila Lefebvre	"	1		
"	Moïse Brault	"		1	
Ste-Marie Salomée	J. B. Fontaine	Rue Lanaudière, Joliette	1		
		Total	10	10	

MONTMAGNY.

MUNICIPALITÉS	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
Berthier	Boucher & Mercier	Berthier (en bas)	1		
Cap St-Ignace	J Eloi Jalbert	Cap St-Ignace	1		
"	Edm. Bélanger.	"	1		
"	Edouard Pelletier	"	1		
Montmagny	Geo. Fournier	Montmagny	1		
"	Naz. Bernatchez	"	1		
Montminy	Désiré Delagrave	St-Paul du Buton		1	
"	Théop. Nicole	"		1	
St-Antoine de l'Ile aux [Grues	Roy & Cie	Ile aux Grues		1	
St-François Riv. du Sud	Adélard Bélanger	St-François Montmagny	1		
"	Jos. Blais	" "		1	
St-Pierre Riv. du Sud	Zéph. Cloutier	St-Pierre	1		
"	Elzéar Blais	"	1		
		Total	9	4	

MONTMORENCY.

Chateau Richer	Télesphore Rhéaume	Chateau Richer	1		
L'Ange Gardien	Elzéar Huot	L'Ange Gardien	1		
"	Jos. Lortie	"	1		
Ste-Anne de Beaupré	Frs. Fortier	Ste-Anne de Beaupré	1		
Ste-Famille I. O	J. Ed. Boily	Ste-Famille	1		
St-Féréol	Syndicat de Fromage	St-Féréol		1	
St-Jean I. O	Gaud. Gagnon	St-Jean I. O	1		
St-Joachim	Séminaire Québec	Québec	1		
St-Pierre I. O	Alfred Maranda	St-Pierre, I. O	1		
"	Stanislas Gagnon	Coin rues St-Félix et Coulombe [St-Sauveur, Québec.	1		
St-Tite des Caps	Philias Leblond	St-Tite des Caps		1	
		Total	9	2	

NAPIERVILLE.

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
Napierville	Pas de rapport				
St-Cyprien	Théop. Fortin	Napierville	1		
"	Horm. Béchard	"		1	
St-Edouard	Philias Serre	St-Edouard de Napierville	1		
"	Sévère Bessette	"		1	
St-Michel Archange	Joseph Vanchestein	St-Michel de Napierville	1		
"	A. C. Bourdeau	"	1		
St-Patrice de Sherrington	Horm. Béchard	Douglasburg	1		
"	James Irvine	Dalkeith, Ont			1
St-Rémi de la Salle	Chs. H. Latour	St-Rémi	1		
"	James McGowan	Ste-Martine, Chateauguay		1	
	Total		6	3	1

NICOLET.

La Nativité de Bécancourt	Achille Carignan	Bécancourt	1	1	
"	Philémon Brassard	"		1	
"	Gasp. Côté	"		1	
Larochelle	Luc Forest	St-Grégoire			1
Nicolet	Lucien Doré	Nicolet			1
"	Nap. Desfossés	"		1	
"	Abra. Beaulac	"		1	
Ste-Angèle de Laval	Nap. Ricard	St-Grégoire		1	
Ste-Brigitte des Saults	Joseph Lemire	Ste-Brigitte des Saults		1	
"	Omer Parent	St-Elphège, Yamaska		1	
St-Célestin	Ludger Picher	St-Célestin		1	
"	George D. Ellison	"		1	
"	Grég. Hébert	"			1
"	Philémon Duguay	"			1
St-Edouard de Gentilly	Hould & Fournier	Gentilly		3	
"	H. Eug. Fontaine	"		1	
	A reporter		1	14	4

NICOLET—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B	F
		Report	1	14	4	
Ste-Eulalie	Thibodeau & Hamel	Ste-Eulalie		1		
"	Delphis Bergeron	St-Valère de Bulstrode, Arthabaska		1		
"	Germain St-Pierre	Arthabaskaville		1		
Ste-Gertrude	A. Ouellette	Ste-Gertrude		1		
"	Jos. Picher	"		1		
"	Noé Morissette	"		2		
"	Narc. Dorion	"		1		
"	Eus. Houle	Gentilly		1		
St-Grégoire le Grand	Hubert Dufresne	St-Grégoire		1		
"	Olivier Hébert	"		1		
"	Uld. Héon	"		1		
"	Auréus Bergeron	"		1		
"	Luc Thibodeau, sr	"		2		
"	Gédéon Houle	"		1		
St-Jean-Bte de Nicolet	Pas de rapport					
St-Léonard	Jos Ern. Doucet	St-Léonard d'Ashton		1		
"	Hyac. Cloutier	"		1		
"	Edm. Thibodeau	St-Grégoire		1		
"	Jos. Hébert	St-Léonard d'Ashton				1
Ste-Marie de Blandford	Alfred Baron	Ste-Marie de Blandford		1		
Ste-Monique	Chs. Milot	Ste-Monique	1	1		
"	Syndicat de Ste-Monique	"		1		
"	Syndicat du Grand St-Esprit	Grand St-Esprit		1		
"	Thomas Lafond	La Baie, comté Yamaska		1		
Ste-Perpétue	Luc Girard	Ste-Perpétue	1			
"	Eug. Beauchemin	"	1			
"	J. Bte. Beauchemin	Ste-Monique				1
St-Pierre les Becquets	Noé Mercure	St-Pierre les Becquets	1	1	1	
"	Max. Audet	St-Jean des Chaillons, Lotbinière	1	1	1	
"	Paul Spénard	St-Pierre les Becquets		1		
"	Alfred Naud	"		1		
		A reporter	6	42	8	

NICOLET—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	6	42	8
St-Pierre les Becquets	Ferd. Cinq-Mars	St Pierre les Becquets.		1	
"	Amb Tousignan	Ste-Sophie de Lévrard		1	
St-Samuel	Adol. Bergeron	St-Valère de Bulstrode, Arthabaska.		1	
Ste-Sophie de Lévrard	Paul Barabé	Ste-Sophie de Lévrard.		1	
"	Naz. Trottier	"		1	
"	Damase Dubuc	"			1
St-Sylvère	Nestor Parent	St-Sylvère.		1	
"	Henri Mailhot	Ste-Gertrude.		1	
St-Wenceslas	Albert Thibodeau	St-Wenceslas		1	
"	Luc Thibodeau	St-Grégoire		1	
"	Télesp. Vigneau	Aston Station		1	
		Total	6	52	9

OTTAWA.

Amherst	Norbert Racicot	St-Rémi		1	
Aylmer	P. M. A. Labelle	Aylmer Est	1		
Aylwin	Gordon & Reid	Aylwin		1	
Buckingham	Gorman & Henwood	Buckingham		1	
"	Thos. Ross & Son	Hawkesbury, Ont.		1	
"	Mr. Lamarche	Angers		1	
Hartwell	Jos. Joly	Cheneville		1	
Hincks	Jos. Lasalle	Lac Ste-Marie		1	
" (Sud)	R. & H. Conroy	Deschênes Mills	1		
" (Est)	Pas de rapport.				
L'Ange Gardien	Damase Meilleur	Angers		2	
Lochaber (Nord)	John A. Dent	St-Sixte		1	
" "	J. Jacob	North Nation Mills		1	
" (Ouest)	Peter McLachlan	Lochaber Bay		1	
" "	George Ross	Silver Creek		1	
"	Rév. J. Chatelain	Thurso		1	
		A reporter	2	14	

OTTAWA—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	2	14	
Lochaber	James Blackburn	Thurso		1	
"	W. C. Edwards & Co.	North Nation Mills		1	
Lorn	Wm. Farrell.	Farrelton		1	
"	Wm. Gibson	Lasalles		1	
Masham	Aug. Trudel	Ste-Geneviève, Champlain.		1	
Montebello.	Ferd. Huneau	Montebello		2	
N.-D. de Bonsecours	"	"		1	
Northfield.	Aug. Trudel	Gracefield		1	
Pointe à Gatineau	Pas de rapport				
Ponsonby	Vve Chs. Libercent	177 St-Urbain, Montréal		1	
Portland	H. Charberlain.	Lucerne		1	
"	Thos. Ross & Son.	Hawkesbury, Ont.		1	
"	F. X Charbonneau	N.-D. de la Salette.		1	
Ripon.	Albert Aubry.	Ripon		1	
"	Donat Brunet.	Montpellier		1	
"	Alfred Provost	Valencay		1	
"	Louis Quesnel	Côte St-Pierre		1	
St-André Avelin	Victor Lalonde,	St-André Avelin.		1	
"	J. Bte. Major	"		1	
"	Jos Bellisle.	"		1	
Ste-Angélique	W. C. Edwards & Co.	North Nation Mills.	1		
"	Théot. Bonhomme	Papineauville.		1	
"	Jules Bricault.	Plaisance		1	
"	Vve H. Robinson	St-Amédée		1	
"	Jean Rieux.	St-André Avelin		1	
"	Horm Pilon	St-Philippe, Agenteuil.		1	
St-Malachie	F. M. Gorman.	Buckingham		1	
Suffolk & Addington	Stan. Archambault & Cie.	St-Emile de Suffolk.		1	
Templeton (Est)	Damase Meilleur	Angers		1	
"	Treffié Lamarche.	Cousineau		1	
		A reporter	3	43	

OTTAWA—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	3	43	
Templeton (Est)	Wm. Muir	Ste-Rose de Lima		1	
Thurso	Louis Savoie	Thurso		1	
Wakefield	Pas de rapport				
" (Ouest)	Wakefield Cheese Co	Wakefield		1	
"	Wm. Farrell.	Farrelton		1	
Wright	Chs Tremblay	Pointe aux Trembles		1	
		Total	3	48	

PONTIAC.

Bristol	A. W. McKechnie	Elmside		1	
Clarendon	Pas de rapport				
Ile du Calumet	F. H. Rouleau	Calumet Island		1	
Litchfield	Patrick Sloan	Vinton		1	
Portage du Fort	Pas de rapport				
Shawville	"				
Témiscamingue	"				
		Total		3	

PORTNEUF.

N.-D. des Anges	J. P. Moreau	Montauban		1	
N.-D. de Portneuf	M. S. Delisle.	Portneuf	1		
"	Narc. Piché	"	1		
"	Jos. Ford, jnr	"	1		
"	Daniel Papillon	St-Basile	1	1	
"	Frs Marcotte	"		1	
"	Géd. Hamelin	Lachevrotière		1	
Pointe aux Trembles	Alfred Clermont	Pointe aux Trembles	1		
"	Nap. Angers	"		1	
"	Philias Hardy	"		1	
"	Sim. Gingras.	"		1	
		A reporter	5	7	

PORTNEUF—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	5	7	
St-Alban, Alton et Montauban	Octave Naud	St-Alban		2	
"	Hubert Perron	"		1	
"	John Savard	"		1	
St-Augustin de Desmaures	Phydime Rochette	St-Augustin	1		
"	Wilf. Vézina	"	1		
St-Basile	Bishop, Pepin & Cie	St-Basile Station	1		
"	Décarreau, Bernard & Cie	St-Basile	1		
"	France Bédard	"	1		
"	Leclerc & Marcotte	"		1	
"	McCarthy, Bernard & Cie	"		1	
St-Casimir	Rivard & Lacoursière	St-Casimir	1		
"	Tessier & Rivard	"		1	
"	Alfred Foley	"		1	
"	Henri Lachance fils Alf	"		1	
"	Jos. Perron	"		1	
"	Roch Massicotte	"		1	
"	Tancrède Germain	"		1	
Ste-Catherine de Fossambault	Wilfrid Vézina	Cap Santé		1	
"	Amb Bussières	Pont Rouge		1	
St-Chs. des Grondines	Ls. Archambault	Grondines		1	1
Ste-Famille du Cap Santé	J. M. Bernard	Cap Santé	1		
"	Wil Vézina	"	1		
"	Gab Hamel	"		3	
St-Gilbert	Oct. Naud	Paré		1	
"	Hubert Paquin	St-Gilbert		1	
St-J.-Bte. des Ecureuils	Hubert Angers	Les Ecureuils		1	
Ste-Jeanne de Neuville	Wilfrid Vézina	Cap Santé	1		
"	Gabriel Hamel	Pont Rouge		1	
St-Jos de Deschambault	Gédéon Laganière	La Chevrotière Station		2	
		A reporter	14	31	1

PORTNEUF—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSE POSTALES.	B	F	B F
		Report	14	31	1
St Jos. de Deschambault	Aubert Bédard	La Chevrotière Station		2	
"	Frs Paquin	Deschambault		1	
St-Raymond	J. de L. Taché	Scott Junction	1		
"	Louis Lesage	St-Raymond		1	
"	Adélard Perron	"		1	
"	Hubert Perron	"		1	
St-Ubalde	Jos. & Alf. Trudel	St-Prosper, Champlain		3	
		Total	15	40	1

QUÉBEC.

Beauport	Jules Bélanger	Beauport	1		
L'Ancienne Lorette	James Perry	Les Saules	1		
St-Ambroise de la Jeune Lorette	Pas de rapport				
St-Chs de Charlesbourg	Narc. Hamel	Charlesbourg	1		
St-Dunstan du Lac Beauport	Pas de rapport				
Ste-Foye	Syndicat de Beurrerie	Ste-Foye	1		
St-Gabriel de Valcartier	Lefebvre & Cie	Valcartier		1	
		Total	4	1	

RICHELIEU.

Sorel	Pas de rapport				
St-Aimé	Esdras St-Germain	St-Aimé	1	1	1
"	Ls Lalancette	"		1	
"	Narcisse Leveillé	"		1	
Ste-Anne	Dr Latraverse & Cie	Ste-Anne de Sorel		1	
St-Joseph	Francis Paul	Sorel		1	
St-Louis	Ant. St-Martin	St-Louis de Bonsecours		2	
"	Norbert Laplante	St-Aimé		1	
"	J. B. Laplante	St-Louis de Bonsecours		1	
		A reporter	1	9	1

RICHELIEU—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B	F
		Report	1	9	1	
St-Marcel	Odilon Vadboncœur	St-Marcel		1		
"	Albert Courchesne	Lanoieville			1	
St-Ours	Pierre St-Germain	St-Judes, St-Hyacinthe		1		
"	Edr. Durocher	St-Ours		1		
"	Eus St-Germain	"		1		
"	Mag. Houle	Ste-Victoire		1		
"	Ls. H. Morin	St-Ours			1	
" (Ville)	Pierre St-Germain	St-Judes, St-Hyacinthe		1		
St-Pierre de Sorel	C. J. C. Wurtele	Sorel		1		
St Roch	Alexis Collette	St-Roch		1		
St Robert	Esdras St-Germain	St-Aimé		3		
Ste-Victoire	Herc. PaulHus	Ste-Victoire		1		
"	Israël Larochelle	"		1		
		Total	1	22	3	

RICHMOND.

Brompton	J. Léo. Cayouette	Brompton Falls	1		1	
"	Arthur Martelle	"		1		
"	Zoël Pellerin	"		1		
Cleveland	Wm. Houle	St-Cyr		2		
"	Joe Ledoux	"		1		
"	Jos. Lefebvre	French Village, Drummond		2		
Danville	A. M. McCallum	Danville	1			
"	Joe Lafrance	"		2		
Melbourne&Bromp.Gore	H. L. Burt	Upper Melbourne		1		
"	A. McKey	"		1		
"	John A. McLeod	Melborough		1		
"	Jno. Munroe	"		1		
"	Gilbert Stalker	Flodden		1		
"	John Watson	Kingsbury		1		
		A reporter	2	15	1	

RICHMOND—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report ...	2	15	1
Melbourne & Bromp Gore	Jas. Dunbar	Melbourne Ridge		1	
"	H. W. Armstrong	Upper Melbourne		1	
"	Wm. D. Stalker	Flodden		1	
Richmond	Wm. Houle	St-Cyr		1	
Shipton	Taché et Lefebvre	Denison's Mills		1	
"	Joe Parenteau	Asbestos		1	
Stoke	Frs Dubreuil	Stoke Centre		1	
St-F.-X. de Brompton	Bédard, Lamontagne & Cie	St-F.-X. de Brompton		1	
"	Arnold Lindsay	Windsor Mills		1	
St-George de Windsor	Jos. Lépine	St-George de Windsor		2	
"	Geo. Richer	"		1	
"	Ad Marcotte	"		1	
"	Pierre Kirouac	"		1	
"	Noël Thibault	"		1	
Windsor	J. A. Camirand	Sherbrooke	1		
"	Charles Bégin	Windsor Mills		1	
"	Alex. Henderson	Corris		1	
"	Wm. Larocque	Windsor Mills		1	
		Total	3	33	1

RIMOUSKI.

Dalibaire et Romieu	Eug. Verreau	Petits Méchins	1		
MacNider	Chouinard & Roy	MacNider	1		
Matane (Village)	Fraser & Gagnon	Matane	1		
" (paroisse)	Harrison & Truchon	"	1		
" "	Stan Thibault	Petite Matane	1		
Mont Joli	Jos. Chouinard & Cie	Ste-Flavie	1		
"	Jos. Roy	" Station		1	
N.-D. Sacré-Cœur	Emile Bélanger	N.-D. de Rimouski	1		
		A reporter	7	1	

RIMOUSKI—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	7	1	
St-Anaclet	Arthur Marmen	St-Anaclet		1	
Ste-Angèle de Mérici	Jos. Ross	Ste-Angèle de Rimouski		1	
" "	Victor Thibault	" "		1	
St-Benoit Joseph Labre	Elie Beaupré	Amqui		1	
Ste-Cécile du Bic	Amb. Voyer	Bic		1	
"	Fréd. Boucher	"		1	
St-Damase	Johnny Carroll	St-Damase		1	
St-Donat	Alfred Chouinard	Ste-Angèle de Rimouski		1	
St-Fabien de la Baie Ha ! Ha !	Edouard Jean	St-Fabien	1		
"	Rév Pierre Audet	"		1	
Ste-Félicité	Hermén Gagnon	Ste-Félicité	1		
Ste-Flavie de Lepage	David Rioux	Ste-Flavie Station	1		
"	Marcel Roy	Ste-Flavie		1	
St-Gabriel	Victor Thibault	Ste-Angèle de Rimouski		1	
St-Germain de Rimouski (ville)	Samuel Coté	Rimouski	1		
St-Joseph de Lepage	David Rioux	Ste-Flavie		1	
Ste-Luce	Frs Gagnon	Ste-Luce Station		1	
St-Mathieu de Rioux	Alf. Belzile & Cie	St-Fabien	1		
St-Moïse	Rév. E. P. Chouinard	St-Moïse		1	
St-Octave de Métis	Phi. Mercier	St-Simon	1		
"	L. N. Langlais	St-Octave		1	
"	Ern. Desrosiers	"		1	
St-Pierre du Lac	Rév. G. Brillant	Lac Matapédia		1	
St-Simon de la Baie Ha ! Ha !	Alp. Nicolle	St-Simon	1		
St-Ulric de Matane	Stan. Thibault	Petite Matane	1		
St-Valérien	Jos Thériault	St-Valérien		1	
"	Jules Amyot	"		1	
Tessier	Ed Gauthier	Fortin	1		
		Total	16	20	

ROUVILLE.

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B	F
Marieville	Jos. Archambault	Ste-Marie de Monnoir		1		
N.-D. de Bonsecours	Jos. Ostiguy	N.-D. de Bonsecours		1		
"	Donat Boucher	"		1		
"	Alf. Larivière	"		1		
"	Alp. Tétrault fils	"		1		
St-Ange Gardien	Jos. Lacoste	Ange Gardien	1		1	
"	Elie Bourbeau	"			1	
Ste-Angèle de Monnoir	Jos. Beauregard	Ste-Angèle			1	
St-Césaire	Henri Normandin	St-Césaire		1		
"	Isidore St-Pierre	"		1		
"	Fréd. Maynard	"		1		
"	Wilfrid Bourbeau	"			1	
St-Hilaire	Damien Benoit fils	St-Hilaire		2		
St-J.-Bte. de Rouville	Nérée Bordua	St-J.-Bte. de Rouville		1		
"	Jos. Lambert	"		1		
"	P. Lambert & Cie	"		1		
"	E. Hébert & Cie	"		1		
"	L. Remy & Cie	Ste-Madeleine, St-Hyacinthe		1		
Ste-Marie de Monnoir	Frs. X. Marcoux	Ste-Marie de Monnoir		1		
"	Jos. Nadeau	"		2		
"	Hubert Gingras	"		1		
"	Joseph Gemme	"		1		
St-Mathias	Avila Trudeau	St-Mathias		1		
"	William Johnson	"		1		
"	Eph. Cardinal	"		1		
St-Michel de Rougemont	Osias Roy	Rougemont		1		
St-Paul d'Abbotsford	Jos. P. Rocheleau	Pauline	1			
"	Nap. Legros	Abbotsford		1		
		Total	2	25	4	

SAGUENAY.

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	BF
Escoumains	Fabrique de Fromage.	Les Escoumains		1	
"	Rév. Arthur Guay.	Les Grandes Bergeronnes		1	
St-Pierre de la Pointe aux Esquimaux	Pas de rapport.				
		Total		2	

SHEFFORD.

Ely (Sud)	Modeste Choinière	Racine		1	
"	Delphis Choinière	"		1	
"	Laurent Racicot	Valcourt		1	
"	Hy. Bombardier	"		1	1
"	Jos. Veroneau	"		1	
"	Nelson Monfet	West Ely		1	
Granby	G. F. Payne.	Granby		1	
"	James Duncan	South Granby		1	
"	E. Salois	"		1	
"	G. C. Boyd	"		1	
"	Tous. Auclair	Mawcook		1	
"	Wright Irvine	Granby		1	
"	And. Fossey	Granborough		1	
"	J. H Rocheleau	Mawcook			1
Roxton	Théod. St Onge	Roxton Est		1	
"	J. B. Derome	" Falls		1	
"	Rod. Favreau	" "		1	
"	Ferd. Brais	" "		1	
"	Jos Brun	" Est			1
Roxton Falls	Ls. Brazeau	Roxton Falls		1	
"	Edeas Larocque	"			1
Shefford	Wm. Murray	West Shefford		1	
"	Jos. Hamilton	Waterloo		1	
"	J. B. Hubert	"		1	
		A reporter		21	4

SHEFFORD—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B	F
		Report		21	4	
Shefford	Edw. Doonan	Shefford Mountain		1		
"	L. E. Richardson	Warden				1
Shefford Ouest	Pas de rapport					
Stukely Nord.	J. P. Lefebvre & Cie	Lawrenceville	1	2		
"	Fromagerie Notre-Dame	North Stukely		1		
"	Fromagerie St-Antoine	"		1		
"	Jos. Morin	Rochelle		1		
"	Jos. Hawkins	"		1		
"	Fromagerie Ste-Anne	"		1		
Stukely Sud	W. S. Purdy	South Stukely		1		
"	John Campbell	Rochelle		1		
"	Mag. Fleurant	North Stukely		1		
"	Eucr Phaneuf	Eastman, comté Brome		1		
St-Alphonse	Adélard Authier	St-Alphonse de Granby		1		
"	J. Bte. Dubé, jr	Angeline, comté Rouville		1		
Ste-Cécile de Milton	Simon Touchette	Milton Est				1
"	Azarie Côté	"		1		
St-Joachim de Shefford	Nap. Côté	St-Joachim		1		
"	Félix Langevin	"		1		
Ste-Pudentienne	Kernon George	Shefford Vale		1		
"	Désiré Chaput	Egypte		1		
"	Purdy & Savage	Shefford Vale				1
"	(Village). Nelson Mitchell	Granby				1
St-Valérien de Milton	André Dufresne	St-Valérien		1		
"	J. Bte. Dépot	"		1		
"	Désiré Chaput	Egypte		1		
"	André Brasseur	St-Valérien		1		
"	Horm. Paquette	"		1		
"	Rév. J. P. Côté	"				1
		Total	1	45	9	
				20		

SHERBROOKE.

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
Ascot	Valéri Duplin	Ascot Corner		1	
"	Moïse Rainville	Sherbrooke		1	
Compton	A. Gérin	Coaticook, comté Stanstead		3	
"	W. R. Donek	Hillhurst, comté Compton		1	
" (Village)	Compton Model Farm	Compton, comté Compton	1		
Lennoxville	Société, J. A. Hayes, gérant	Lennoxville	1		
Oxford	Jean Plante	Roch Forest		2	
"	Horm. Laplante	South Stukely, comté Shefford		1	
"	A. J. Whitehead	Cherry River		1	
Sherbrooke (Ville)	Alp. J. Camirand	Sherbrooke	1		
		Total	3	10	

SOULANGES.

La Station du Coteau	Emery Sauvé	Coteau Station	1		
St-Clet	J Bte. Marleau	St-Clet			1
St-Ignace du Coteau du Lac	Jos. A. Bourbonnais	Pont Château	1		
"	Jos. Lalonde	Coteau du Lac		1	
St-Jos. de Soulanges	Godfroy Constant	St-Dominique des Cèdres	1		
"	Emery L'Ecuyer	"	1		
"	Sam Leroux	Cèdres	1		
" (Village)	Oliv. Charlebois	Cèdres	1		
St-Polycarpe	F. X. Plante	St-Frédéric, comté Beauce		1	
" (Village)	J. H. L. Leclair	St Polycarpe	1		
St-Télesphore	Jos. H. Gareau	St-Télesphore	1		
"	Ls. Charlebois	"	1		
St-Zotique	Frs. Méthot	Rivière Beaudette	1		
"	D. M. McPherson	Lancaster, Ont.		1	
		Total	10	3	1

STANSTEAD.

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
Barford	Jas. Mullin	Coaticook		1	
"	Ev. Vincent	Villette, Compton		1	
"	Phi. Tougas	Dixville		1	
"	Olivier Trudeau	Coaticook		1	
"	J. P. Dupuis	St-Herménégilde		1	
Barnston	G. B. Hall	Barnston	1	1	
"	E. N. Heath	Way's Mills	1		
"	Fred. C Brown	"		1	
"	W. J Niblock	Kingscroft		1	
"	C. A. Kezar	South Barnston		1	
"	W. W. Heath	Heathton		1	
"	H E. Corliss	Corliss		1	
"	Edwin C Wells	Ladd's Mills		1	
"	A. St-Martin	Coaticook		1	
"	Auguste Gérin	"		1	
Coaticook	L A. Gérin	"	2	7	
Dixville	Alb. Humphrey	Dixville		1	
Hatley	Pas de rapport				
Magog	S. Carrier	Magog		1	
" (village)	Pas de rapport				
Stanstead	S. W. Sargeant	Way's Mills	1		
"	W. W. Heath	Heathton		1	
"	C. A. Kezar	South Barnston		1	
"	H. E. Corliss	Corliss Mills		1	
"	Fred. Martin	Barnston		1	
"	W. K. Baldwin	Baldwin's Mills		1	
"	Wm. Brown	Way's Mills		1	
"	Jos. Colt	Hatley		1	
"	Jas. McKay	East Hatley		1	
"	Katevale Cheese factory	Katevale		1	
"	Alex. Thompson	Cassville		1	
"	F. P. Remick	Fitch Bay		1	
		A reporter	5	34	

STANSTEAD—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	5	34	
Stanstead	Anson B. Davis	Marlington		1	
"	Chs A Jenkins	Smith's Mills		1	
"	Geo. B. Hall.	Barnston Corner			1
"	Eug. A. Baldwin	Stanstead Plain			1
"	Nelson Fish	Minton			1
"	Jas. Morrison	East Hatley			1
		Total	5	36	4

ST HYACINTHE.

La Présentation	M. A. Piché	La Patrie, Compton		2	
N.-D. St-Hyacinthe	Nap. Bienvenu	St-Hyacinthe		1	
"	La Banque de St-Hyacinthe.	"			1
"	J. A Archambault	"			1
St-Barnabé	Jos. Langevin	St-Barnabé		1	
"	F. H. Chapdeleine	"		1	
"	Philias Leblanc	"		1	
St-Charles	Clod. Milette.	St-Charles, Riv. Richelieu		1	
St-Damase	Z T. Marchessault	St-Damase		2	
"	Jacques Jodoin	"		1	
St-Denis	J. Bte Phaneuf	St-Denis, Riv. Richelieu		1	1
"	Pierre Anger	" "		1	1
"	Michel Richard.	" "		1	
St-Hyacinthe le Confesseur	Ecole d'Industrie Laitière	St-Hyacinthe			1
St-Jude	Aug. Germain	St Jude		1	
"	Pierre St-Germain	"		1	
"	L. A. L'Heureux	"			1
Ste-Marie Madeleine	Horm Larue	St-Denis Riv. Richelieu		1	
"	Nap. Chabot.	Ste-Madeleine		1	
St-Thomas d'Aquin	Cléophas Lussier	St-Barnabé		1	
"	Michel Piché.	La Présentation		1	
"	Dorion & Senécal	St-Hyacinthe		1	
		Total		20	6

ST. JEAN.

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
St-Bernard de Lacolle	L. A. Corbière	Lacolle		1	
"	Jas. W. Stewart	Henrysburg		1	
St-Jean	J. A. Langelier	St-Jean	1		
St-Blaise	Sam Roy	Sabrevois, Iberville	1		
"	Thomas Girard	St-Jean		1	
St-Luc	Fabrique de fromage	St-Luc		1	
Ste-Marguerite de Blairfindie	Henri Ouimet	L'Acadie	1		
St-Valentin	J. M. Hébert	St Valentin			1
		Total	3	4	1

ST. MAURICE.

La Visitation de la Pointe du Lac	Olivier Duplessis	Pointe du Lac	1		
"	Fréchette & Déchesne	"		1	
"	Jos. Ant. Garceau	"		1	
Ste-Anne d'Yamachiche	Adrien Milot	Yamachiche			1
St-Barnabé	Paquin & Lefrançois	St-Barnabé			1
"	Milot & Corriveau	"			1
"	Thos Lacerte	"			1
"	Alphonse Grenier	"			1
"	Phi. Gélinas	"			1
"	Wilfrid Alliotte	"			1
"	Naz. Héroux	St-Sévère		1	
St-Boniface de Shawenegan	Pas de rapport				
St-Elie	Ludger Rivard	St-Elie		1	
"	Isaïe Déchaine	"		1	
St-Etienne des Grès	Rap St-Onge	St-Etienne des Grès	1		
"	Nap. Ringuette	Ste-Ursule, Maskinongé		1	
Ste-Flore	Hilaire Lupien	Ste-Flore		1	
"	Benjam. Lavergne	"		1	
		A reporter	2	8	7

ST-MAURICE—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B	F
		Report	2	8	7	
Ste-Flore	Narc. Beaulieu	Ste-Flore		1		
"	Uldaric Leblanc	"				1
St-Mathieu	Thos. Déziel	St-Mathieu de Caxton		1		
St-Sévère	Victor Milot	St-Sévère	1			
"	Alfred Ferron	"		1		
"	Paul Pelletier	"		1		
"	Tous. Grenier	Ste-Ursule, Maskinongé		1		
Trois-Rivières (ville)	Horm. Duval	Banlieue des Trois-Rivières				1
"	J. A. Milot	Ste-Marguerite Rivières	1	1		
Yamachiche	Thos. Meunier	Yamachiche		1		
"	L. E. Lajoie & Cie	"		1		
"	Hercule Bourassa	"				1
"	Thos. Roy	St-Léon, Maskinongé		1		
		Total	4	17	9	

TÉMISCOUATA.

Bégon	J. Oct. Masse	St-Jean de Dieu	1		
Fraserville	Wm. Fraser	Fraserville	1		
Hocquart	Ern. Dicnaire	(St-Epiphane) Viger	1		
Isle Verte	Préfontaine & Frère	Isle Verte	1		
Madawaska	Louis Gagnon	Riv. Ouelle, Kamouraska		1	
St-Antoine	Florentin Soucy	St-Antoine		1	
St-Arsène	April & Cie.	St-Arsène	1		
St-Clément	Fabrique de beurre	St-Clément	1		
St-Eloi	Cyrice Godbout	St-Eloi	1		
St-François-Xavier	Pas de rapport.				
St-Hubert	Fabrique de beurre de St-Hubert	Viger (St-Epiphane)	1		
St-Louis du Ha! Ha!	M. Drouin	Somerset, Mégantic		1	
St-Paul de la Croix	Beaulieu & Saindon	St-Paul de la Croix	1		
		A reporter	9	3	

TÉMISCOUATA—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	9	3	
Trois-Pistoles	Euclide Hébert	Trois-Pistoles	1		
"	David Francœur	"	1		
"	Alp. Nicolle	St-Simon, Rimouski	1		
St-Epiphane	Aug. Breton	Viger (St-Epiphane)	1		
"	Frs. Patoine	" "	1		
Whitworth	Pas de rapport				
		Total	14	3	

TERREBONNE.

Abercrombie	E. Brosseau	St-Sauveur des Montagnes	1		
De Salaberry et Grandison	Célestin Bisson	St-Jovite		1	
"	Nestor Geffrey	"		1	
Doncaster	Israël Thouin	Ste-Lucie de Doncaster		1	
New-Glasgow	Geo. Bennett	New-Glasgow	1		
Ste-Adèle	W. Kimpton	Ste-Thérèse de Blainville	1		
"	Edm. Longpré	Ste-Adèle		1	
"	Marc Legault	"		1	
Ste-Agathe	Oct. Auclair	St-Liboire, Bagot		1	
"	J. de L. Taché	Scott Junction, Beauce		1	
Ste-Anne des Plaines	Siméon Giguère	Ste-Anne des Plaines	1		
St-Janvier	Jos Desroches, gérant	St-Janvier		1	
St-Jérôme	Wilb. Gareau	St-Jérôme	1		
"	Israël Dion	"	1		
"	Pierre Simard	"		1	
"	Allard & Côté	"		1	
Ste-Marguerite du Lac Masson	Chs. Lamb	Shawbridge	1		
St-Sauveur	John Kimpton	"	1		
"	Alb. Kimpton	Piedmont	1		
"	Edm. Brosseau	St-Sauveur des Montagnes	2		
		A reporter	11	10	

TERREBONNE—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	11	10	
Ste-Sophie de Lacorne	Pas de rapport				
Ste-Thérèse de Blainville	Alex. Miller	Ste-Thérèse de Blainville	1		
"	Damien Leclair & Cie	"	1		
"	Albert Garth	"	1		
" (village)	Damien Leclair & Cie	"	1		
Terrebonne (ville)	Henry Moody	Terrebonne	1		
Wolfe	Pas de rapport				
		Total	16	10	

VAUDREUIL.

Como	Simpson & Larocque	Hudson	1		
Newton	Don. S. Morrison	Peveril		1	
"	Ant. Besner	Ste-Justine de Newton	1		
Pointe Fortune	Thos. Ross & Son	Hawkesbury, Ont	1		
Rigaud (village)	J. Bte Besner	Rigaud			1
Ste-Jeanne de Chantal de [l'Ile Perrot	Azilda Daoust	Ile Perrot	1		
"	Eus. Peladeau	"		1	
St-Lazare	Oscar Denis	St-Lazare de Vaudreuil	1		
Ste-Madeleine de Rigaud	Trefflé Pilon	Rigaud		1	
Ste-Marthe	Alf. O. Ranger	Beauvoir	1		
"	Harry Hudson	Ste-Marthe	1		
"	Peter Monahan	"		2	
"	Rosario Séguin	Séguin		1	
St-Michel de Vaudreuil	Basile Charlebois	Vaudreuil	1		
"	Osias Brasseur	"	1		
"	Paul Denis	"	1		
" (village	Amédée Castonguay	"	1		
Très Saint Rédempteur	Geo. Valois	St-Rédempteur	1		1
"	Nap. Quesnel	"		1	
		Total	12	7	2

VERCHÈRES.

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
Ste-Anne de Varennes	Oct. Allard	Varennes		1	
St-Antoine, Riv. Chambly	Cartier, Archambault & Bonin	St-Antoine	1		
"	Elie Gaudet	"		1	
St-F.-X. de Verchères	Jos Dansereau	Verchères	1		
Ste-Julie	Louis Blain	Ste-Julie de Verchères		1	
St-Marc de Cournoyer	Alexis Chicoine	St-Marc	1		
"	Gasp. Leroux	"		1	
St-Mathieu de Belœil	Pas de rapport				
Ste-Théodosie	Bruno Larose	Ste-Théodosie		1	
Ste-Trinité de Contrecœur	Jos. Cormier	Contrecœur	1		
"	Ls. Fontaine	"		1	
		Total	4	6	

WOLFE.

D'Israëli	S. E. Adam	D'Israëli	1		
Dudswell	W. C. Bishop	Bishop's Crossing		1	
"	T. C. Osgood	Dudswell Centre		1	
"	Ephrem Lizée	Marbleton		1	
Garthby	Achille Jacques	Garthby		1	
Ham (Nord)	Chs. Lavigne	Fecteau's Mills	1		
"	Ls. Lavigne	"		1	
"	Alb Lavigne	"		1	
"	Jos. Lehoulier	Ham Nord		1	
"	Ach. Richer	"		1	
"	Jos. Picard	"		1	
"	Herm. Guertin	"		1	
"	David Cloutier	"		1	
"	Chs. Patry	"		1	
Ham (Sud-Ouest)	J. G Brochu	St-Adrien		1	
Lac Weedon	P. J. Després	Weedon		1	
St-Camille	Dr A. Thibault	St-Camille	1		
		A reporter	3	14	

WOLFE—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	3	14	
St-Camille	Delphis Bonhomme	St-Camille		1	
"	J B Nadeau	Marbleton		1	
St-Fortunat de Wolfestown	Girard & Frère	St-Fortunat (Coté's Mills)		1	
" "	Laz Masse	"		1	
" "	Nor. Laventure	"		1	
" "	Jos. Pelletier	"		1	
St-Jos. de Ham Sud	Jos. Bergeron	Ham Sud		1	
Stratford	Ls. Hébert & Frère	Lake Aylmer		1	
"	Gédéon Héon	"		1	
Weedon	L A. Lussier	Weedon Centre		1	
"	Jérémie Fisette	" Station		1	
"	Mag. Demers	" "		1	
"	Donald McLeod	" "		1	
"	Vve Sim. Fontaine	" Centre		1	
Weedon Centre	Frs Ouellet	Ste-Gertrude, Nicolet		1	
" "	Victor Côté	Weedon Station		1	
Wolfstown	Louis Gilbert	St-Ferdinand, Mégantic		5	
"	Gilbert & Morin	Wolfestown		1	
Wotton	J de L. Taché	Scott Junction, Beauce	1		
"	Bilodeau & Cie	Wotton		1	
"	J. Lefebvre & Cie	Kingsey, Drummond		1	
"	Taché, Lemire & Lefebvre	Wotton		1	
"	Jos. Gilbert	"		1	
		Total	4	40	

YAMASKA.

Pierreville	Ida Niquette	N.-D. de Pierreville		1	
St-Antoine de la Baie du Febvre	J. L Lemire	La Baie	1	2	1
" "	Drouin, Lemire & Cie	"	1	2	1
" "	Elie Proulx	"	1	1	1
		A reporter	3	6	3

YAMASKA—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B F
		Report	3	6	3
St-Ant. de la B. du Feb.	Allard & Demers	La Baie		2	
" "	Zéphirin Duguay	"		1	
" "	Belarmin Jutras	"		1	
" "	Charles Drouin	"	1	1	
" "	Duguay & Cie.	"		1	
St-Bonaventure d'Upton	Sa Pelletier	St-Bonaventure d'Upton		1	
"	Dorilla Desmarais	"		1	
"	Eus. Proulx & Cie	La Baie		1	
St-Elphège	Siméon Paquette & Cie	St-Elphège	1	2	
"	Félix Desfossés	"		1	
St-David de Déguire	Nap. Richard	St-David de Yamaska		1	
"	Chs. Cyr	"		1	
"	Horm. Lebrun	"		1	
"	Moïse Desblois	"		1	
"	Jacob Paré	"			1
St-François du Lac St-Pierre	J. N. Duguay & Cie	La Baie	1	1	1
"	Narc. Parenteau	Yamaska Ouest		1	
"	J. O. Duhaime	"		1	
St-Guillaume d'Upton	Martin & Fontaine	Pierreville		1	
"	Louis Vallée	St-Guillaume d'Upton		1	
"	J. B. Vigneault	"			1
"	Adélard Lanoie	"			1
St-Michel d'Yamaska	Parenteau & Parenteau	Yamaska		1	
" "	C. Robidoux & Cie	"		1	
" (village)	Roch P. Parenteau	"		1	
" "	Thos. Delaney	"		1	
St-Pie de Guire	Edm. Dauplaise	St-Pie de Guire		1	
"	V. Beaulac et al	St-David de Yamaska		1	
"	Nap. Richard & Cie.	"	1	1	
		A reporter	7	34	7

YAMASKA—*Suite.*

MUNICIPALITÉS.	PROPRIÉTAIRES OU GÉRANTS.	ADRESSES POSTALES.	B	F	B	F
		Report	7	31	7	
St-Thomas de Pierreville	Wm. Parent	St-Elphège	1			
"	Duhaime & Frère	St-François du Lac		1		
"	Félix Desfossés	St-Pie de Guire		1		
"	Allie Amant	Pierreville		1		
St-Zéphirin de Courval	Herm. Lefebvre	St-Zéphirin				1
"	J. N. Duguay	La Baie		2		
"	Jos Rousseau	St-Zéphirin		1		
"	Toussaint Roy & Cie	"		1		
"	Onésime Cloutier	"		1		
"	Cyprien Jutras	"		1		
"	Omer Parent	Berthierville, Berthier		1		
"	Aimé Leclair et al	St-Zéphirin		1		
"	Alex. Simoneau	"		1		
"	Euclide Lahaie	"		1		
"	G. P. Rousseau	"		1		
		Total	8	48	8	

RECAPITULATION.

COMTÉS.	BEURRERIES.	FROMAGERIES.	B. ET F. COMBINÉES.
Argenteuil	2	33	2
Arthabaska	4	50	5
Bagot	3	26	20
Beauce	10	97	3
Beauharnois	1	20	2
Bellechasse	12	9	0
Berthier	7	19	7
Bonaventure	0	5	0
Brome	9	26	5
Chambly	2	3	0
Champlain	5	49	8
Charlevoix	0	26	2
Chateauguay	2	19	5
Chicoutimi	4	26	4
Compton	3	22	2
Deux-Montagnes	16	12	4
Dorchester	5	36	1
Drummond	2	31	4
Gaspé No 1, 2 et 3	3	0	1
Hochelaga	1	1	0
Huntingdon	7	27	7
Iberville	3	10	1
Jacques-Cartier	7	0	1
Joliette	4	24	8
Kamouraska	3	16	1
Lac St-Jean	2	21	1
Laprairie	2	4	0
L'Assomption	16	3	5
Laval	1	4	1
Lévis	2	9	0
L'Islet	8	3	1
A reporter	146	631	101

COMTÉS.	BEURRERIES.	FROMAGERIES.	B. ET F. COMBINÉES.
Report.....	146	631	101
Lotbinière	8	30	9
Maskinongé	5	25	4
Mégantic	3	41	4
Missisquoi	5	25	7
Montcalm	10	10	0
Montmagny	9	4	0
Montmorency	9	2	0
Napierville.....	6	3	1
Nicolet	6	52	9
Ottawa.....	3	48	0
Pontiac	0	3	0
Portneuf.....	15	40	1
Québec	4	1	0
Richelieu	1	22	3
Richmond.....	3	33	1
Rimouski	16	20	0
Rouville	2	25	4
Saguenay.....	0	2	0
Shefford	1	45	9
Sherbrooke.....	3	10	0
Soulanges	10	3	1
Stanstead	5	36	4
St-Hyacinthe.....	0	20	6
St-Jean	3	4	1
St-Maurice	4	17	9
Témiscouata	14	3	0
Terrebonne.....	16	10	0
Vaudreuil.....	12	7	2
Verchères	4	6	0
Wolfe.....	4	40	0
Yamaska.....	8	48	8
	335	1266	184

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES CONFÉRENCIERS, ORATEURS ET RAPPORTEURS ET DES PERSONNES AYANT PRIS PART AUX DISCUSSIONS

M. ALLARD, J. L.—Sur le fromage craqué, 73.

ANTOINE, DOM.—Allocution, 129.

M. ARCHAMBAULT, J. P.—Sur le lait, 144.

" BARNARD, ED. A.—Sur le succès de la convention de Chicoutimi, 38; sur la triple traite, 47; sur les postes d'écrémage, 48; conférence sur les mauvaises herbes, 49; sur les légumineuses, 50; sur les prairies labourées l'été, 51-52; sur les cultures sarclées, 53; sur les fromageries, 61; sur les chemins, 63; sur le petit-lait, 64-66-107; sur la mauvaise eau, 65; sur la responsabilité des fabricants, 65; sur la création d'un tribunal d'arbitrage, 65; sur la présure, 72; sur l'industrie laitière et ses congénères, 86; donne lecture d'un vœu relatif à la société des bons chemins, 106; sur les petites fabriques, 108; sur les diplômes, 108; propose une motion en faveur de la Société d'Industrie Laitière, 109; sur la fabrication du beurre d'hiver, 142-144; propose une motion relative à une inspection de toutes les fabriques de la province, 145; félicite M. Richard, 185; sur la fabrication domestique du beurre, 194.

" BAZINET, M. P.—S'excuse et passe la parole à M. Tellier, 131.

BEAUBIEN, HON. LOUIS — Discours, 122.

M. BOURBEAU, ELIE — Rapport sur son voyage dans Ontario, 37; sur l'apparence du fromage, 38; rapport sur les syndicats, 59; sur le classement des fromageries, 61; sur les chemins 63; sur les fabricants, 64; sur le petit-lait, 64; sur la mauvaise eau, 65; sur la responsabilité des fabricants, 65; sur la différence entre le bon et le mauvais fromage, 66; sur le coût de la fabrication du fromage, 107; rapport de son voyage d'Ontario, 250.

M. BRODEUR, L. T.—Sur les machines à chemins, sur l'agriculture, sur les égoûts, sur le fumier, 38-39-40; sur les postes d'écrémage, 48; sur le classement des fromageries, 66; sur la mauvaise eau, 66; sur le lait 142-143; conférence, 185.

" CASTEL, EMILE. — Envoi du rapport, 3; sur les postes d'écrémage, 48; donne le résultat du concours provincial de produits laitiers, 54; sur les concours de produits laitiers, 56; présente une carte agronomique, 56; sur les fromageries, 62; sur les chemins, 63; sur le petit-lait, 64; sur la responsabilité des fabricants, 65; sur la mauvaise eau, 65; sur la vente du fromage, 67; sur la présure, 72; lit la circulaire relative à la marque des produits laitiers, 73; donne lecture d'une lettre du président de la Chambre de commerce française de Montréal, 106; sur le coût de la fabrication du fromage, 107; donne lecture du rapport du Dr Wyatt Johnston, 110; projections lumineuses, 134; sur les beurreries, 144; sur la qualité du fromage de Québec et ses quotations, 189; conférence sur l'infection du lait par les microbes, 228.

M. CHAGNON, S—Sur la marque des produits laitiers, 82 ; sur le charroyage du lait, 107 ; sur la fabrication domestique du beurre, 194 ; sur les différences de coloration du beurre, 195.

" CHAPAIS, J. C.—Sur la triple traite, 47 ; sur les postes d'écrémage, 48 ; clôture de la convention de Chicoutimi, 56 ; sur le classement des fromageries, 61 ; sur le devoir des fabricants, 64 ; sur la marque des produits laitiers, 82 ; est appelé par l'Honorable S. A. Fisher à le remplacer au fauteuil, 83 ; sur les petites fabriques, 107 ; sur le charroyage du lait, 108 ; sur les diplômes, 108 ; lecture du discours de M. l'abbé Montminy, 112 ; résume en français le discours de M. Lister, 132 ; sur les ferments, 139 ; sur le lait et les étables, 145 ; conférence sur les prairies et pâturages, 146.

" CLÉMENT, N. E.—Sur le mauvais fromage d'automne, 144.

" CÔTÉ, L'ABBÉ.—Sur le fromage 67 ; sur la nomination de l'inspecteur général de la Société comme juge de paix en matière d'industrie laitière, 108 ; sur la fabrication du beurre d'hiver, 141 ; sur la fabrication domestique du beurre, 193.

" COUTURE, DR. J. A.—Proposition du comité de nomination, 58 ; propose un vote de félicitations à l'Honorable S. A. Fisher, 86 ; sur l'exportation du bétail canadien, 102 ; motion relative au livre de généalogie du bétail canadien, 103 ; motion relative à l'encouragement de l'élevage du bétail de pure race, 105.

DÉLÉGUÉ INCONNU.—Sur les fabricants et les patrons, 66 ; sur le fromage, 67 ; sur la présure, 71-72 ; sur la marque des produits laitiers, 81-82 ; sur les petites fabriques, 107 ; sur le coût du charroyage du lait, 108 ; sur le lait, 141 ; sur l'exportation du beurre d'hiver, 142.

M. DRYSDALE, M.—Nommé juge des échantillons d'ensilage, 58.

FABRICANT DE BEURRE.—Sur la fabrication du beurre, 139.

FISHER, HON. S. A. — Ouvre la Convention de Joliette, 58 ; sur le fromage et sur les fabriques, 67-68 ; sur les marques, 80-83 ; discours, 83.

M. FOREST, ALBÉRIC. — Notes sur l'industrie laitière en Normandie, 41.

" GIRARD, JOS., M. P. P.—Sur les syndicats pour la vente du fromage, 37 ; propose une motion de félicitations à l'Honorable S. A. Fisher, 47 ; fait part de la réouverture de l'école ménagère de Roberval, 48.

" GRIGNON, (DOCTEUR)—Conférence.

" GUAY, J. D.—Nommé membre du comité d'élection, 58 ; propose que l'Honorable S. A. Fisher agisse comme Président, 58 ; sur la marque des produits laitiers, 82 ; seconde la motion de M. Barnard, 110 ; rapport des auditeurs, 246.

JOLIETTE. — Adresse du Maire de... 120.

LACASSE, RÉVÉREND PÈRE,—O. M. I. —Discussion sur la conférence de M. Richard, 185 ; sur la fabrication domestique du beurre, 193 ; allocution, 224.

M. LECLAIR, J. D. — Sur les postes d'écrémage, 48 ; rapport sur le concours de beurre de Chicoutimi, 54 ; rapport de l'école de laiterie et de son inspection des fabriques, 135 ; sur la fabrication du beurre d'hiver, 139-141-142 ; sur les ferments, 139 ; sur la température du lait, 143 ; sur la fabrication domestique du beurre, 193 ; sur la différence de coloration du beurre, 195.

" LISTER, R. A.—Nommé juge des échantillons de fromage, 58 ; discours, 132.

M. LORD, AIMÉ.—Sur les différences de coloration du beurre, 194.

" MACDONALD, MILTON, M.P.P.—Sur les réfrigérateurs, 48; sur le fromage, 66; sur la marque des produits laitiers, 82; accepte la présidence, 112; réponse aux adresses, 122; donne lecture d'une dépêche de M. Allard, 134; sur la fabrication du beurre d'hiver, 141; clôture de la Convention, 225.

" MARSAN, I. J. A.—Conférence sur la culture des plantes-racines, 196.

" MONTMINY, L'ABBÉ TH.—Ouvre la Convention de Chicoutimi, 37; discours à Chicoutimi, 40; discours à Joliette, 112.

" NESS, ROBERT. — Sur les instruments aratoires et les machines à chemins, 40; nommé membre du comité d'élection, 58.

" PARENT, WM.—Nommé juge des échantillons de fromage, 58; sur le petit-lait et les bassins en ferblanc, 65; sur la marque des produits laitiers, 82; sur le coût de la fabrication du fromage, 107; seconde la motion de M. Wm. Tremblay relative aux diplômes, 109.

" PLAMONDON, J. A.—Rapport du concours de fromage à Chicoutimi, 54; nommé juge des échantillons de fromage, 58; rapport comme assistant-inspecteur général, 68; sur la présure, 71-72; sur le fromage craqué, 73; rapport de son voyage d'Ontario, 250.

PRIX-COURANT, (Le) reporter du)—Sur l'amélioration du beurre d'hiver, 139.

M. PROVOST, L'ABBÉ TH. S. — Conférence sur l'économie rurale, 167.

" R'HAVEN, WM.—Sur la marque des produits laitiers, 80-82.

" RICHARD, J. B. A.—Lit l'adresse des sociétés d'agriculture, 121; conférence sur l'assainissement du sol, 175.

" TACHÉ, J. de L.—Nommé membre du comité d'élection, 58; sur le petit-lait, 107; rapport du comité d'élection, 111; sur la fabrication du beurre d'hiver, 141-143; sur l'avantage des syndicats, 195; conférence sur les marbrures du beurre, 209.

" TELLIER, M.P.P.—Sur la présure, 72; discours, 132.

" TREMBLAY, WM.—Motion en faveur des facilités de transports frigorifiques, 47; sur la vente du beurre et du fromage en Angleterre, 56; propose un vote de remerciements aux directeurs et conférenciers de la Société d'Industrie Laitière, 57; nommé juge des échantillons d'ensilage, 58; sur les fromageries, 62; sur la marque des produits laitiers, 82; seconde la motion relative au livre de généalogie du bétail canadien, 104; sur les diplômes; 108; motion relative à un diplôme de capacité, 109; sur la fabrication domestique du beurre, 194; rapport des juges des échantillons d'ensilage, 195.

" TRUDEL, F. X. O.—Sur le petit-lait, 64-106.

" VAILLANCOURT, J. A. — Sur le fromage, 66; sur la présure, 71-72; sur la marque du fromage, 82; sur le beurre d'hiver, 139-143.

TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES.

ACTES autorisant la création de la 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 beurreries et de fromageries..... 16 ; des produits de la laiterie..... 24.

ADRESSE de la ville de Joliette à la Société d'Industrie Laitière ..... 120 ; des sociétés d'agriculture à la Société d'Industrie Laitière..... 121.

AGRICULTURE, notre..... 51 ; économie politique de l'..... 167.

ALIMENTATION d'hiver..... 141.

ALLOCUTION de Dom Antoine..... 129 ; du Révérend Père Lacasse..... 224.

AMÉLIORATION des fabriques..... 68 ; du beurre d'hiver ..... 139-141.

AMEUBLISSEMENT du sol..... 177-182.

APPARENCE du fromage..... 38-55.

ARBITRAGE..... 65.

ASSAINISSEMENT du sol..... 177-181.

AUDITEURS, rapport des..... 240.

BARATTAGE, défauts du..... 137.

BASSE-COUR ..... 97.

BÉTAIL canadien, exportation du..... 102-105 ; choix du..... et des reproducteurs..... 95.

BEURRE, production économique du..... 96 ; défauts du..... 138-143-144 ; amélioration du beurre d'hiver..... 139-141 ; fabrication domestique du ..... 139-193 ; marbrures du..... 209.

BEURRERIES, inspection des..... 136 ; sociétés coopératives de..... 216.

BILL à l'effet de modifier l'acte des produits de la laiterie 1893..... 73.

CARTE agronomique..... 56.

CHANCES, les 3 .. de M. Richard.... 179.

CHANCEUX et malchançeux..... 176.

CHARROYAGE du lait ..... 63.

CHEMINS, machines à..... 38-40 ; amélioration des..... 63 ; sur les bons ..... 98-99-100-186-187 ; vœu relatif à la Société des bons..... 106 ; mauvais..... 126 ; travaux de voirie ..... 100.

CHOIX du bétail et des reproducteurs, ...95.

CLOTURE de la convention de Chicoutimi..... 54 ; de la convention de Joliette..... 225.

COLONISATION des vieilles paroisses, 101.

COMITÉS, nomination des....., 58.

CONCOURS, résultat du..... provincial de produits laitiers... 54 ; rapport du ..... de beurre et de fromage... 54 ; signification des....., 196.

CONFÉRENCE, de M. L. T. Brodeur....., 38 ; de M. A. Forest..... 41 ; de M. Ed. A. Barnard..... 49-86 ; de M. J. C. Chapais..... 86 ; de M. l'abbé Th. S. Provost..... 167 ; de M. J.-B. Richard..... 175 ; de M. L. T. Brodeur..... 185 ; de M. I. J. A. Marsan... .. 196 ; de M. J. de L. Taché, 209 ; du Dr Grignon.....216 ; de M. E. Castel..... 228.

CONVENTION de la Société d'Industrie Laitière à Chicoutimi, 37 ; à Joliette, 58 ; clôture de la. ...de Chicoutimi, 54 ; de Joliette, 225.

COUT de la fabrication du fromage..... 107 ; du charroyage du lait..... 108 ; par arpent des cultures-racines..... 208.

CRÈME, mauvaise maturation de la..... 136.

CROCHET-fouilleur..... 182.

CULTURE des légumineuses....., 50 ; fourragère sarclée ....., 53 ; sarclée avec fumier....., 53 ; des plantes-racines..... 196.

DÉCHAUMAGE et labours d'été.. .... 52.
DÉFAUTS généraux dans la fabrication du fromage..... 62 ; du beurre..... 138-144.
DIRECTEURS de la Société d'Industrie Laitière, 4-112.
DISCOURS de M. MacDonald .... 48 ; de l'honorable S.-A. Fisher..... 83 ; du président M. Montminy..... 113 ; de l'honorable Louis Beaubien ..... 122 ; de M. J. M. Tellier, M. P. P..... 132 ; de M. R.-A. Lister, ...132.
DISCUSSION sur les postes d'écrémage ..... 48 ; du rapport de M. Elie Bourbeau.....61 ; du rapport de M. Plamondon..... 71 ; sur les marques..... 80 ; sur le petit-lait..... 106 ; sur le rapport de M. Leclair ..... 139 ; sur la conférence de M. Richard ..... 185 ; sur la fabrication domestique du beurre.... 193.
ECOLES d'agriculture ..... 127-128-130.
ECONOMIE rurale ..... 167 ; en toutes choses ..... 95.
EGOUTTEMENT des terres ..... 187-188.
ELEVAGE du bétail de pure race ..... 98 ; encouragement à l'..... 105.
ENSEMENCEMENT des prairies ..... 158.
ETABLES, ventilation des..... 145.
EXAMEN bactériologique du fromage .....111.
EXPORTATION directe des produits laitiers du Saguenay en Angleterre .....56 ; du bétail canadien ... 102.
FABRICANTS, responsabilité des ..... 65 ; diplômes des ..... 108.
FABRICATION, coût de la ..... du fromage ..... 107 ; du beurre d'hiver .....139-141 ; domestique du beurre .....139-193.
FABRIQUES, amélioration des ..... 68 ; suppression des petites ..... 107-126 ; liste des ..... 255.
FÉLICITATIONS à l'honorable S.-A. Fisher ..... 47 ; à M. Leclair ..... 143 ; à M. Richard ..... 185.
FERMENTS, emploi des ..... 139 ; conservation des ..... 140.
FROMAGE, apparence du ..... 38 ; apparence, saveur et texture du ..... 55 ; mauvais arome du ..... 65 ; livraison du ..... à la fabrique..... 67 ; craqué ..... 73 ; production économique du ..... 96 ; examen bactériologique d'échantillons de ..... 111 ; sur la qualité de notre ..... 189-192 ; .....de Québec jugé en Angleterre ... 192 ; quotations du... 190-191
FROMAGERIES, sociétés coopératives de ..... 216.
FUMIERS—importance des ..... 39-40-56-188.
GRAINES fourragères ..... 150 ; mélange de.....pour prairies .....154 ; choix de ..... 156.
IMPORTATIONS anglaises ..... 92-93.
INDUSTRIE laitière, règlements et constitution de la Société d' ..... 15-16 ; liste des membres de la Société d' ..... 27 ; notes sur l'..... en Normandie.....41 ; l'..... et ses congénères.....86 ; progrès faits et à faire.... 86 ; 1ère école d'...87 ; statistiques de l' ..... 88 ; nos concurrents en Angleterre....90 ; nos produits d'... 91 ; sous produits de l'..... 97.
INSPECTION des beurreries ..... 136.
LABOURS d'été .....52.
LAIT, mauvais état du ..... 66 ; production économique du ..... 94 ; coût du charroyage du ..... 108 ; défauts de contrôle du ..... 136 ; infection du..... par les microbes.....228.
LÉGUMINEUSES, culture des ..... 50.
LISTE des membres de la Société d'Industrie Laitière ..... 27 ; des directeurs et officiers de la Société..... 4-111 ; .....des fabriques.....255.
LIVRAISON du fromage à la fabrique..... 67.
MARBRURES du beurre.....209.
MARQUE des produits laitiers, circulaire relative à la ..... 73 ; bill relatif à la ..... 76 ; discussion sur la ..... 80.
MAUVAISES herbes et les dommages qu'elles causent ..... 49 ; dans les prairies..... 51.
MICROBES, infection du lait par les ..... 228.
MOTIONS du Dr J.-A. Couture.....103-105 ;....de MM. Wm Parent et Wm Tremblay ..... 109 ; de M. Ed.-A. Barnard en faveur de la Société,

109, et sur l'inspection des beurreries..... 145.
NOMINATION des comités..... 58.
NOTES sur l'industrie laitière en Normandie..... 41.
OFFICIERS et directeurs de la Société d'Industrie Laitière..... 4-111.
ONTARIO, voyage dans ... de MM. Bourbeau et Plamondon..... 250
PATURAGES... 146 ; permanents... 165.
PETIT-LAIT..... 64-106.
PLANTES-RACINES, culture des..... 196.
PORCHERIE..... 97.
POSTES D'ÉCRÉMAGE, discussion sur les ..... 48.
PRAIRIES labourées l'été..... 51; et pâturages temporaires...146 ; rotation pour..... et pâturages .....148, préparation du sol pour les..... 150 ; graines fourragères, mélange de graines, choix de graines pour ..... 150-154 156; ensemencement des..... 158 ; soins à donner aux .....et paturages..... 158 ; et pâturages permanents et naturels..... 160 ; .....artificielles..... 164.
PRÉSURE, sur la mauvaise..... 71.
PRODUCTION économique du lait...94-96.
PROJECTIONS LUMINEUSES... 134-228.
QUÉBEC, rôle de la province de ..... dans la confédération ..... 102 ; fromage de..... jugé en Angleterre... 192.
QUOTATIONS du fromage canadien... 191
RAPPORT, envoi du..... 3 ; analytique de la convention de Chicoutimi..... 37 ; in-extenso de la convention de Joliette..... 58 ; de M. Plamondon sur le concours de fromage de Chicoutimi..... 54 ; de M. E. Bourbeau ..... 59 ; de M. Plamondon ..... 68 ; du Dr Wyatt Johnston, ... 110 ; de M. Leclair..... 135 ; de, juges des échantillons d'ensilages ... 195 ; des auditeurs... 240 ; tableau synoptique des..... des inspecteurs ..... 248 ; de MM. Bourbeau et Plamondon sur leur voyage dans Ontario..... 250.
RÈGLEMENTS et constitution de la Société d'Industrie Laitière..... 15 16 ; des syndicats..... 17.
REMERCIEMENTS à la Société d'Industrie Laitière ..... 56.
REPEUPLEMENT des vieilles paroisses..... 53.
RÉPONSE aux adresses ..... 122.
RESPONSABILITÉ des fabricants .....65.
REQUÊTE à l'honorable S.-A. Fisher...47.
ROTATION pour la création des prairies et pâturages ..... 148.
SARCLAGES ..... 50.
SOCIÉTÉS coopératives de beurreries et fromageries ..... 216.
SOINS à donner aux prairies et pâturages temporaires ..... 158 ; à donner aux prairies et pâturages permanents .....162.
SOL pour prairies.....146-150 ; assainissement et ameublissement du ..... 177-182.
SOUS-PRODUITS de l'industrie laitière...97.
STATISTIQUES de l'industrie laitière...88.
SYNDICATS, règlements des..... 17 ; .....de vente.... 37 ; sur les.... 195.
TABLEAU de graines fourragères..... 152 ; de mélange de graines ...154.
TRAITE, avantage de la triple ..... 47.
VEAUX GRAS .....97.
VENTILATION des étables ..... 145.
VIANDE fraîche..... 97.
VŒU rélatif à la Société des bons chemins ..... 106.

TABLE DES MATIÈRES

PAGES.

Envoi du 15ème rapport 3
Officiers et directeurs de la Société d'Industrie Laitière pour 1897 4
Législation 5
Actes 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 ou de fromage ou des deux combinés 10
" à l'effet de prohiber la fabrication et la vente de certains substituts du beurre 12
" à l'effet de prévenir la fraude dans la fourniture du lait 12
Constitution de la Société d'Industrie Laitière 14
Règlements de la Société d'Industrie Laitière 15
Syndicats de beurreries et de fromageries 16
Règlements de ces syndicats 16
Actes à l'effet de prévenir la fabrication et la vente d'imitation de fromage et de pourvoir à la marque des produits de la laiterie 24
Liste des membres de la Société d'Industrie Laitière 27
Rapport analytique de la Convention de Chicoutimi 37
Voyage des inspecteurs généraux des syndicats dans Ontario 37
Syndicats de vente 37
Conférence de Mr J. C. Chapais 38
Conférence de Mr L. T. Brodeur 38
Adresse du comté de Chicoutimi et de la Société d'agriculture du comté 40
Réponse du Révérend Mr Montminy 40
Notes sur l'industrie laitière en Normandie, par Mr A. Forest 41
Discussion sur ces notes 47
Motion de Mr Jos. Girard, M. P. P. 47
Motion de Wm Tremblay 47
Discours de Mr MacDonald 48
Boîte aux questions 48
Conférence de Mr Ed. A. Barnard 49
Clôture de la Convention 54
Rapport du concours de fromage 54
Rapport in-extenso de la 15ème convention de la Société 58
Nomination des Comités 58
Rapport de Mr Elie Bourbeau, inspecteur général 59
Discussion du rapport de Mr Elie Bourbeau 61
Rapport de Mr Plamondon, assistant inspecteur-général 68
Discussion du rapport de Mr Plamondon 71
Circulaire relative à la marque des produits de la laiterie 73
Bill à effet de modifier l'acte des produits de la laiterie 76
Questionnaire 79
Préférences accordées à certaines marques 80
Discussion sur la marque des produits de la laiterie 80
Discours de l'honorable S. A. Fisher 83
Félicitations à l'honorable S. A. Fisher 86
Conférence de Mr Ed. A. Barnard 86

Statistiques de l'industrie laitière..... 88
Exportation du bétail canadien..... 102
Motion du Dr J. A. Couture, M. V..... 103
Encouragement à l'élevage du bétail de pure race..... 104
Seconde motion du Docteur Couture..... 105
Lecture du vœu relatif à la Société des bons chemins..... 106
Lecture d'une lettre du Président de la Chambre de Commerce Francaise de Montréal..... 106
Discussion sur le petit-lait..... 106
Motion de MM. Wm Parent & Wm Tremblay relative aux diplômes de capacité 109
Motion de Mr Ed. A. Barnard en faveur de la Société..... 109
Rapport du Docteur Wyatt Johnston..... 110
Rapport du Comité d'élection..... 111
Election des Directeurs de la Société..... 112
Discours de Mr l'abbé Montminy..... 112
Lecture de l'adresse de la cité de Joliette..... 120
Lecture de l'adresse des sociétés d'agriculture..... 121
Réponse aux adresses par Mr le Président MacDonald..... 122
Discours de l'honorable Louis Beaubien..... 122
Allocution de Dom Antoine, abbé mitré d'Oka,..... 129
Discours de Mr J. M. Tellier, M. P. P..... 132
Discours de Mr R. A. Lister, de Dursley, Angleterre..... 132
Projections lumineuses par Mr Emile Castel..... 134
Rapport de Mr J. D. Léclair..... 135
Discussion du rapport de Mr J. D. Leclair..... 139
Félicitations à Mr J. D. Leclair..... 143
Conférence de Mr J. C. Chapais..... 146
Conférence de Mr l'abbé Th. S. Provost..... 167
Conférence de Mr J. B. A. Richard..... 175
Discussion sur la conférence de Mr J. B. A. Richard..... 185
Conférence de Mr L. T. Brodeur..... 185
La qualité de notre fromage de Québec..... 189
Quotations du fromage canadien..... 191
Extrait d'une lettre de MM. R. & W. Davidson..... 192
Discussion sur la fabrication domestique du beurre..... 193
Explications sur les syndicats..... 195
Rapport des juges des échantillons d'ensilage..... 195
Conférence de Mr I. J. A. Marsan..... 196
Conférence de Mr J. de L Taché..... 209
Conférence du Docteur Grignon..... 216
Allocution du Révérend Père Lacasse..... 224
Clôture de la convention..... 225
L'infection du lait par les microbes, Conférence avec projections par Mr E. Castel 228
Rapport des auditeurs..... 246
Recettes et dépenses de la Société pour 1896..... 246
Tableau synoptique des rapports des inspecteurs..... 248
Supplément au 15ème rapport..... 250
Rapport du voyage de MM. Bourbeau et Plamondon dans Ontario..... 250
Liste des fabriques de beurre et de fromage de la Province de Québec..... 255
Table alphabétique des conférenciers, orateurs et rapporteurs et des personnes ayant pris part aux discussions..... 319
Table analytique des matières..... 322
Table des matières..... 325