The image shows the front cover of a book. The cover is dark, possibly black or dark brown, with a fine, pebbled texture. It is framed by a wide, ornate border in gold. The border features a repeating pattern of stylized, scalloped or floral motifs. In the bottom-left corner, there is a small, white, rectangular label with rounded corners. The label contains the following text:

CANQ
V0
100
1919

 MINISTÈRE DES
COMMUNICATIONS
BIBLIOTHÈQUE
ADMINISTRATIVE "H"

258766

CANQ
VO
100
1919

RAPPORT

3655
P

DU

MINISTÈRE DE LA VOIRIE

DE LA

PROVINCE DE QUEBEC

1919

Imprimé par ordre de la Législature

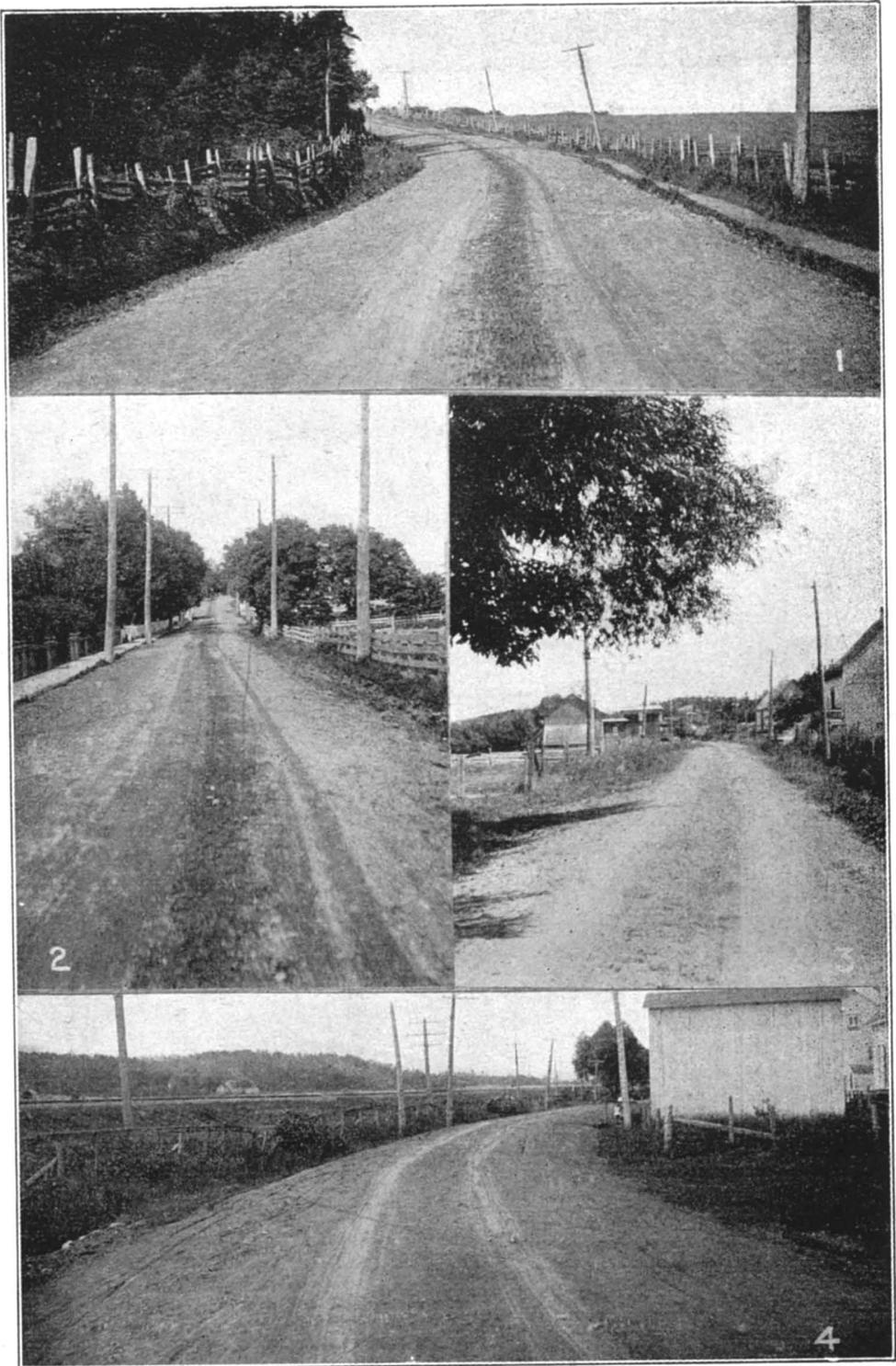


QUÉBEC
IMPRIMÉ PAR Ls-A. PROULX
IMPRIMEUR DE SA MAJESTÉ LE ROI

1919

TABLE DES MATIÈRES

Lettre du ministre de la voirie à Son Honneur le Lieutenant-Gouverneur de la province.	5
Etat des dépenses de l'exercice 1918-19	17
Construction et amélioration des routes provinciales	19
Construction de chemins spéciaux de grande communication	21
Construction sur les chemins de la commission de Québec	21
Construction sur les chemins de la commission de Lévis	22
Construction par les municipalités :	
District No 1	23
" No 2	29
" No 3	35
Entretien des routes provinciales	40
Entretien des chemins macadamisés ou gravelés par les municipalités	41
Entretien des chemins de la commission des chemins de Québec	50
Entretien des chemins de la commission des chemins de Lévis	50
Réfections	50



Route régionale Lévis-Rivière-du-Loup-Rimouski. Gravelage fait dans les comtés de Kamouraska et de Témiscouata.— 1. St-Philippe (1918).— 2. Cacouna (1919).— 3. St-Pacôme (1919).— 4. Rivière-Ouelle (1919).

Au très honorable SIR CHARLES FITZPATRICK, C. P., G. C. M. G.,

Lieutenant-gouverneur de la province de Québec,

Québec.

Monsieur,

Pendant les années de guerre l'amélioration des chemins s'est peu ralentie. Dès 1918, nous prévoyions une reprise d'activité qu'il aurait été impossible de modérer, même si l'armistice n'était pas venu rendre au monde l'énergie dont il a besoin pour les travaux de paix. C'est que l'on ne discute plus les vérités économiques qui sont à la base des théories du transport.

Cette province, presque entièrement agricole, n'a pu rester insensible à ces vérités, et son désir d'opérer une transformation dans les voies de communication devait se manifester chaque jour avec une intensité toujours plus remarquable. Les demandes de subventions ont suivi une marche si régulièrement croissante que, évidemment, il aurait été plus difficile de les repousser que de trouver les fonds nécessaires pour les satisfaire. Comme on l'a dit, il n'est plus souvent question, aujourd'hui, de mauvais chemins : on parle surtout de bons chemins. On ne songe guère à s'accommoder d'un chemin passable. On ne s'ingénie pas à trouver les moyens de conserver un chemin dans un état médiocre en vue d'éviter une mise de fonds. L'idée fixe— le mot n'est pas trop fort— c'est le beau chemin, c'est la communication facile pour les besoins locaux ; c'est aussi la grande communication. Car il ne faut pas oublier que le cultivateur, qui maintenant devient rapidement un cultivateur instruit, qui comprend l'importance du drainage des terres, de la production de la graine de trèfle, de la perfection des produits laitiers, de la coopération—mère du profit total—, qui comprend les étroits rapports qui existent entre l'agriculture et le commerce, qui a appris à déboursier de l'argent pour gagner plus d'argent,—il ne faut pas oublier, dis-je, que le cultivateur, transformé à ce point, n'est pas homme à s'arrêter dans cette voie. Il n'est peut-être pas homme à inventer des théories, mais il est homme à appliquer dans leurs extrêmes conséquences les théories qu'il a reconnues bonnes, ayant compris que, en fin de compte, la terre doit produire de l'argent et qu'elle en produira d'autant plus que

les moyens de production seront plus parfaits. Il n'a pas été lent à comprendre que la relation entre le transport et la production, tout éloignée qu'elle puisse paraître, est réelle, et que, comme le disait M. Lloyd George au Congrès des Bonnes Routes tenu à Londres en 1913, "le résultat des mauvais chemins, c'est d'ôter un cheval à la charrue pour le mettre à la charrette". Il est inutile de produire 1000 minots d'avoine, s'il faut en laisser périr 500 minots dans les granges. Il est inutile de produire 100 tonnes de foin, si le foin ne peut pas être livré à la station au moment où le prix est favorable, où le marché est disponible. C'est ce qui s'est produit quelquefois, durant ces dernières années, en certains endroits où les chemins étaient mauvais, et cela n'a pas peu contribué à modifier la mentalité de ceux qui en ont souffert. D'autre part, l'inverse se présente constamment depuis 1912. Il est arrivé fréquemment à des cultivateurs de conduire sur de mauvais chemins trois voitures chargées et, une fois arrivés au chemin amélioré, de continuer le trajet avec une seule voiture, dont la charge était augmentée de celles des deux autres.

L'amélioration des méthodes de culture a fait naître le goût du bien-être. Le cultivateur qui, il y a 25 ans, aurait parfois pu se comparer aux serfs dont La Bruyère fait la tragique peinture, s'est rapidement éveillé au sentiment de sa valeur et à la connaissance exacte de ce que doit être sa condition. C'est dire qu'il entend ne rien se refuser de ce que le travail peut produire, sans en excepter les plaisirs qui, jusqu'alors, semblaient réservés à des classes privilégiées. Il prend rapidement l'habitude, non pas du tourisme, car, en général, ses pérégrinations sont plutôt restreintes, mais de ce qu'on pourrait appeler le "rotarisme". C'est le goût du jour, et qui a ceci de particulier, de n'être pas un engouement passager. Le "rotarisme" a tous les symptômes de la pérennité. Si la passion de voyager menaçait de disparaître, l'industrie et le commerce lui redonneraient immédiatement de la vitalité. En effet, on ne peut nier que la fabrication en quantités énormes de machines automobiles et l'organisation pour la vente de ces machines ne fassent, avec le temps, qu'augmenter la popularité de ce sport qui est, en même temps, une chose utile. Il n'y a pas à s'en effrayer, surtout si l'on songe que, au cours de l'été 1919, par exemple, les automobiles étrangères ont apporté dans la province de Québec au delà de \$4,000,000.00. Ce mouvement est un de ceux qu'il serait inutile d'essayer d'enrayer. Il vaut mieux l'encourager, le réglementer au besoin, et en profiter dans la plus large mesure possible. Tout ceci montre jusqu'à quel point le roulage s'étend,

se développe, se modifie ; à tel point qu'il n'y a guère plus de distinction à faire entre le roulage automobile local et la grande circulation. Le "rotarisme" est tellement envahisseur que le chemin d'intérêt local est presque nécessairement un chemin de grande communication, surtout s'il est amélioré. Etc. cela complique la question de construction. Il est difficile aujourd'hui, sauf dans certains cas bien caractérisés, de se prononcer avec sûreté sur le genre de pavage qui convient à une localité ou à une autre. La solution de chaque cas laisse toujours derrière elle une part d'aléa. Evidemment, malgré ces difficultés, le côté économique d'une question d'amélioration de chemin offre aussi une part de sécurité dans la décision à prendre. La sécurité serait complète si la durée d'un ouvrage n'était pas solidaire de la question d'entretien. Pour résumer ma pensée, si, en raison du développement prévu de la circulation, on pouvait établir absolument que, par exemple, 200 milles de chemins devraient être construits avec des matériaux de résistance supérieure, le problème serait presque résolu. Mais, il n'y faut pas songer, pour plusieurs raisons, dont la principale est qu'il est dangereux de créer de toutes pièces, à grands frais, un organisme dont l'utilité immédiate n'est pas complètement démontrée. Je m'explique : je ne veux pas dire que la nécessité des chemins améliorés ne soit pas reconnue partout et pour tous ; je veux dire qu'il se peut que la dépense encourue pour construire 200 milles de chemins en matériaux supérieurs et dispendieux, soit justifiable pour les trois quarts, et injustifiable pour l'autre quart. C'est pour cela qu'il est peut-être prudent de ne pas trop généraliser et qu'il vaut mieux développer un réseau de grandes communications, dans la province, en utilisant tous les matériaux disponibles, pourvu que cela puisse se faire dans des conditions économiques, sauf plus tard à modifier ce système selon que les circonstances le requerront. Pour qu'un chemin soit construit et utilisé dans des conditions économiques, il faut qu'il serve au genre de roulage auquel il est destiné. "Tout argent dépensé pour construire un chemin qui ne répond pas exactement aux besoins de la circulation est de l'argent gaspillé". A tout événement, en matière de routes régionales, le gravier ne devrait certainement pas être employé à moins d'offrir tous les avantages possibles tant au point de vue de la qualité qu'au point de vue du prix de revient.

Et, ensuite, pour que ce genre de construction trouve sa place dans cette catégorie de routes, il faut que l'entretien ne soit pas un instant laissé au hasard. J'ai étudié l'organisation d'un système de

“maintien” des voies de grande communication qui réussira, j'espère, si la coopération des intéressés nous est acquise. Sous ce rapport, je ne prévois pas d'objections sérieuses.

Pour le moment, la province de Québec a besoin d'un réseau de grandes communications composé d'une trentaine de routes, dont les principales sont les suivantes :

1. Montréal-Québec (construite)
2. Montréal-Rouse's Point (construite)
3. Montréal-Sherbrooke
4. Montréal-Ottawa (via Hull)
5. Montréal-Mont-Laurier (via Ste-Thérèse, Ste-Agathe et St-Jovite)
6. Montréal-Valleyfield
7. Montréal-Joliette (via L'Assomption)
8. Lévis-Rivière-du-Loup-Rimouski
9. Rivière-du-Loup-Edmundston (N. B.)
10. Lévis-St-Lambert
11. Lévis-Jackman (construite)
12. Lévis-Sherbrooke
13. Sherbrooke-Derby-Line (construite)
14. Sherbrooke-Norton-Mills
15. Sherbrooke-Beauceville
16. Sherbrooke-Beauce-Jonction (via Thetford Mines)
17. Lacolle-Knowlton
18. St-Georges-Lac-Frontière
19. St-Valier-St-Camille
20. St-Alexis-Chicoutimi-Kénogami-Roberval
21. St-Hyacinthe-Chambly (via Marieville)
22. Québec-St-Siméon
23. Trois-Rivières-Grand'Mère (construite sauf 2 milles environ)
24. Richmond-Ste-Angèle.

Avec les années, d'autres routes viendront s'ajouter à ce réseau. En autant que cela sera possible sans nuire à l'équilibre des finances de la province et sans obérer inutilement les budgets municipaux, nous désirons organiser l'entretien de ces artères en le concentrant, temporairement du moins, sous la direction d'un surintendant. Les instructions de ce surintendant seront très simples : nommer des cantonniers, se procurer des matériaux, les faire distribuer sur les routes, et contrôler l'exécution des travaux. Ce système, que nous avons établi sur les routes provinciales, fonctionne bien. Pour ne citer que les chemins gravelés, disons que la route Lévis-Jackman et la route Sherbrooke-Derby Line ont

été maintenues en parfait état depuis leur parachèvement sans que la dépense ait été exagérée.

Le mise en œuvre de nos projets d'entretien suppose des ententes préalables avec les municipalités traversées par les routes régionales. La réalisation de ces ententes ne semble pas offrir de difficultés insurmontables. Elle signifie pour les municipalités l'acceptation de l'inévitable, mais à des conditions avantageuses. Les municipalités traversées par les routes régionales retirent des avantages qu'il n'est pas nécessaire d'énumérer. D'un autre côté la circulation qui se fait sur ces routes demande un entretien plus suivi. Laissées à leurs propres ressources, à leurs seuls moyens, à leur unique initiative, il est fort à craindre que les municipalités ne soient tentées de négliger l'entretien de façon déplorable ; et alors tous les inconvénients des mauvais chemins reparaitraient. Ne serait-il pas désastreux qu'un tel état de choses fût permis après avoir dépensé des sommes considérables pour des améliorations auxquelles on supposait un certain caractère de permanence ? Le seul moyen de faire durer les chemins c'est de dépenser constamment l'énergie et l'argent nécessaires. Il n'existe rien de tel qu'un chemin inusable. Si cette illusion a pu exister, elle disparaîtra. En attendant, nous ne négligerons rien pour la combattre.

L'an dernier, j'avais divisé la province en trois districts confiés chacun à un ingénieur en chef. J'ai maintenu cette division en la développant, c'est-à-dire en établissant dans chaque district des divisions sous la direction d'un ingénieur ou d'un sous-ingénieur. Le nombre de ces divisions est de 22 réparties comme suit :

District No 1 :

- Division No 1, Gaspé, Bonaventure, Matane
 - “ No 2, Rimouski, Témiscouata
 - “ No 3, Kamouraska, L'Islet, Charlevoix
 - “ No 4, Montmagny, Bellechasse, Lévis, Lotbinière
 - “ No 5, Dorchester, Beauce
 - “ No 6, Mégantic, Wolfe, Frontenac
 - “ No 7, Lac-St-Jean, Chicoutimi
- (Divisions Nos 8, 9, 10 à fixer ultérieurement)

District No 2 :

- Division No 11, Compton, Sherbrooke, Stanstead et Richmond
 - “ No 12, Châteauguay et partie de Beauharnois
 - “ No 13, Arthabaska, Nicolet, Drummond et partie d'Yamaska
 - “ No 14, Huntingdon et partie de Beauharnois
 - “ No 15, Brome, Shefford, Missisquoi
 - “ No 16, St-Hyacinthe, Richelieu, Bagot, nord d'Yamaska, canton Grantham, dans Drummond, et partie de Rouville
 - “ No 17, Napierville, Laprairie, Iberville, St-Jean
- (Divisions Nos 18, 19, 20 à fixer ultérieurement)

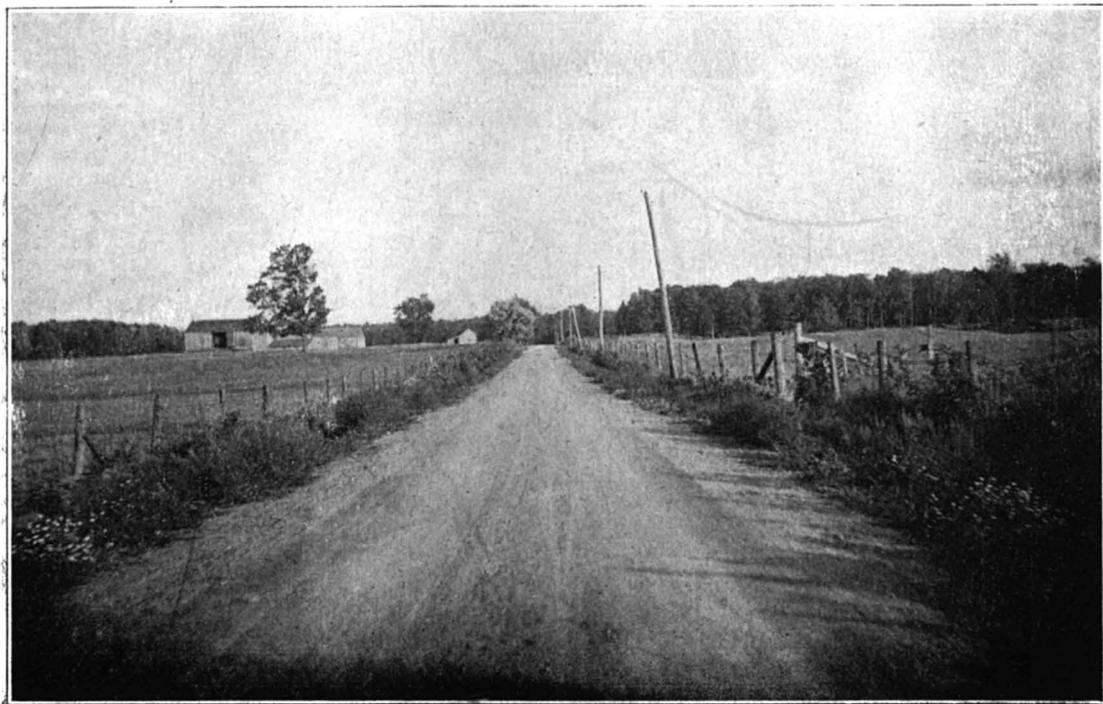
District No 3 :

- Division No 21, Québec, Montmorency et partie de Portneuf
 - “ No 22, Partie de Portneuf, Champlain et St-Maurice
 - “ No 23, Maskinongé, Berthier, L'Assomption, Joliette Montcalm
 - “ No 24, Chambly, Verchères
 - “ No 25, Laval, Jacques-Cartier
 - “ No 26, Deux-Montagnes, Terrebonne, Argenteuil
 - “ No 27, Vaudreuil, Soulanges
 - “ No 28, Labelle, Hull, Pontiac, Témiscamingue
- (Divisions 29 et 30 à fixer ultérieurement)

L'idéal serait un nombre de divisions égales au nombre de comtés, et encore faudrait-il que le travail à faire dans chaque comté fût réparti également.

D'ici à quelques années, nous espérons perfectionner cet aménagement de la besogne. Nous voulons que l'ingénieur de division tienne dans sa main la voirie de son territoire avec autant de sûreté que peut le faire l'ingénieur en chef d'une ville. Nécessairement, les débuts sont hérissés de difficultés. Les travaux de construction et d'entretien des chemins locaux sont tellement considérables qu'il est possible que l'ingénieur de division n'ait pas suffisamment de temps à consacrer au maintien des routes régionales. Aussi, en attendant que son fardeau soit allégé, nous croyons opportun, comme je l'ai dit plus haut, de confier ces routes au surintendant des routes provinciales, sauf, plus tard, à en remettre les différentes parties sous le contrôle des ingénieurs de divisions.

Il est indiscutable que, une fois les principaux travaux de construction exécutés dans une division ou dans un comté, l'ingénieur n'aura



St-Stanislas, comté de Beauharnois, macadam fait en 1919

pas un rôle plus facile, mais il pourra donner une attention plus suivie à tous les travaux de réparation ou d'entretien de son territoire. Il pourra alors en quelque sorte être comparé à l'administrateur d'une grande industrie, qui en connaît tous les ressorts, qui en tient tous les fils, qui en dirige tous les mouvements et à qui rien n'échappe de ce qui peut être utile au bon fonctionnement du mécanisme. Nous trouverons là, peut-être, le remède à la grande incertitude où sont les constructeurs et les économistes au sujet des types de chemins à choisir, car alors un soin de tous les instants permettra d'effectuer, sur tous les points, la réparation urgente qui, faite à temps, vaut cent fois mieux que la réparation différée. Jusqu'à ces dernières années, la France n'a pas cherché ailleurs le secret de ses routes magnifiques. Il est vrai que cela tenait à des conditions de main-d'œuvre qui n'existent pas ici. Il est connu que la Hollande, pays bien organisé au point de vue agricole et commercial, a peu ou point de chemins bitumineux. Ses routes, mêmes les plus fréquentées, sont des routes de gravier. D'un autre côté, il se peut que la guerre, en paralysant pendant plusieurs années, dans presque tous les pays d'Europe, un grand nombre d'industries autres que les industries de combat, n'ait fait que retarder le jour où l'augmentation du nombre des voitures automobiles imposera des modifications profondes dans les méthodes de construction et d'entretien des grandes routes.

La saison de 1919 a été féconde en travaux, et féconde aussi en projets dont la réalisation nous fait concevoir les plus belles espérances. Pour ce qui est des travaux, le résumé que j'ajoute à ces quelques notes vous en donne une idée. Quant aux projets, ils méritent qu'on s'y arrête quelque peu.

Depuis quelques années, le gouvernement avait conçu et exécuté en partie un réseau de voies de grande communication, dont j'ai parlé plus haut. Il avait été tout droit au but en construisant lui-même six routes provinciales qui, nous sommes heureux de le dire, nous mettent en posture avantageuse dans le Dominion. Le dernier congrès de la "Canadian Good Roads Association", que vous nous fîtes l'honneur d'ouvrir au mois de mai dernier, à Québec, a offert à la province de Québec une occasion sans précédent d'en faire la preuve. Evidemment, notre réputation en matière de voirie nous avait fait connaître à l'est

et à l'ouest du pays, car presque toutes les provinces du Dominion y étaient représentées par des membres de leurs cabinets respectifs. Peut-être serait-il plus juste d'attribuer cet empressement au désir de vérifier sur place le bien-fondé de la publicité dont nous avons été l'objet. En tous cas, les discours de ces messieurs furent flatteurs, et, tout en y faisant la part des politesses protocolaires, nous nous sommes crus justifiés d'y voir un hommage mérité à nos travaux. A ces délégués nous avons procuré l'occasion de se renseigner, de parcourir eux-mêmes les chemins qu'ils avaient vus sur le papier seulement. Il est permis de supposer que plusieurs d'entre eux avaient été jusque-là sous l'impression que probablement nous étions des gens irrémédiablement arriérés. Aussi, en voyant se dérouler devant leurs yeux nos grandes artères, ils semblaient faire une découverte. Pour eux, faire un trajet de 180 milles (route Montréal-Québec) sur un chemin parfait, c'était vivre dans un rêve qu'ils n'avaient certainement jamais pensé réaliser dans la puissance du Canada. Effectivement il n'existe pas ailleurs, dans la puissance du Canada, une route de 180 milles améliorée sans interruption. S'ils en avaient eu le temps, ils auraient pu ajouter à ce trajet les 40 milles de la route Edouard VII, les 95 milles de la route Jackman, les 30 milles de la route Sherbrooke-Derby Line, et les 25 milles de la route Trois-Rivières-Grand'Mère.

Le témoignage de la presse n'est pas moins favorable.

Voici ce que dit le "Canadian Engineering", dans son numéro du 29 mai 1919 : "Québec méritait ce Congrès des Bonnes Routes, car il a été au Canada le pionnier de la voirie. La belle route Montréal-Québec, que plus de 40 délégués ont parcourue en automobile, la veille de l'ouverture du congrès, a bien peu d'égales au Canada, tant pour la qualité du travail exécuté que pour le paysage. Le macadam à l'eau, qui constitue la plus grande partie du chemin, est en bonne condition, et on est à y mettre une surface en bitume. On y rencontre aussi quelques milles de très bon béton, et, près de Québec, plusieurs milles d'un splendide béton asphaltique du type "Warrenite". Les quatre types de construction de cette route en font une surface unie et agréable, et toutes les automobiles, Ford ou Packard, ont pu sans peine y faire 35 milles à l'heure durant tout le voyage."

M. Morris, Premier Ministre du Manitoba, dans une interview donnée au "Québec Telegraph", le 11 août 1919, dit : "Elle (la route Montréal-Québec) est bien au-dessus de ce que j'attendais". "Il n'aurait

jamais cru qu'elle fût en aussi bonne condition et exempte à ce point de côtes. Il a jouti du beau paysage qui s'y trouve tout le long du trajet et il retourne dans sa province avec une excellente impression de la bonne politique des bons chemins de la province de Québec."

Le "Syracuse Post Standard", en septembre 1919 :

"A Malone commence une branche de l'attrayante route qui conduit de Montréal à Québec, et qui est populaire surtout l'été. Plus que jamais auparavant, et en plus grand nombre, les Canadiens ont pris cette route pour venir dans le nord de ce pays cette année, et les Américains pour aller au Canada.

Les registres de nos hôtels ont été remplis de noms de villes canadiennes, et un grand nombre de touristes américains ont fait leur tour du Canada. Le voyage de Montréal est devenu l'un des plus populaires du nord du pays. De Montréal à Québec, les touristes ont trouvé environ 174 milles de bon macadam et ils ont été enchantés de leur visite à la ville historique de Québec. Sa rue Champlain est aussi primitive qu'aux jours de Champlain, le grand explorateur. De là, il y a à faire un voyage un peu long mais très beau jusqu'à Jackman et à Portland..."

Pour nous, qui savons que nos chemins améliorés se ramifient de tous côtés et que, dans un avenir très rapproché, nous aurons avec la frontière américaine cinq ou six autres raccords, la merveille fait moins d'effet. Peut-être sommes-nous trop modestes. C'est, aussi, que la tâche qui nous attend est assez considérable pour rejeter dans l'ombre la tâche accomplie. Cependant, nous y sommes encouragés par le succès de certaines entreprises qui, grâce à la bonne volonté des municipalités, avancent rapidement et viendront bientôt grossir le nombre des grandes routes dont je viens de parler. On s'en convaincra si l'on songe que, probablement l'année prochaine, nous aurons une route améliorée entre Beauce-Jonction et Sherbrooke, entre Beauceville et Sherbrooke, entre la Rivière-du-Loup et Ste-Rose-du-Déglé, entre St-Alexis et Jonquière, entre Lévis et la Rivière-du-Loup, sans compter de très importants tronçons de la route Rivière-du-Loup-Rimouski.

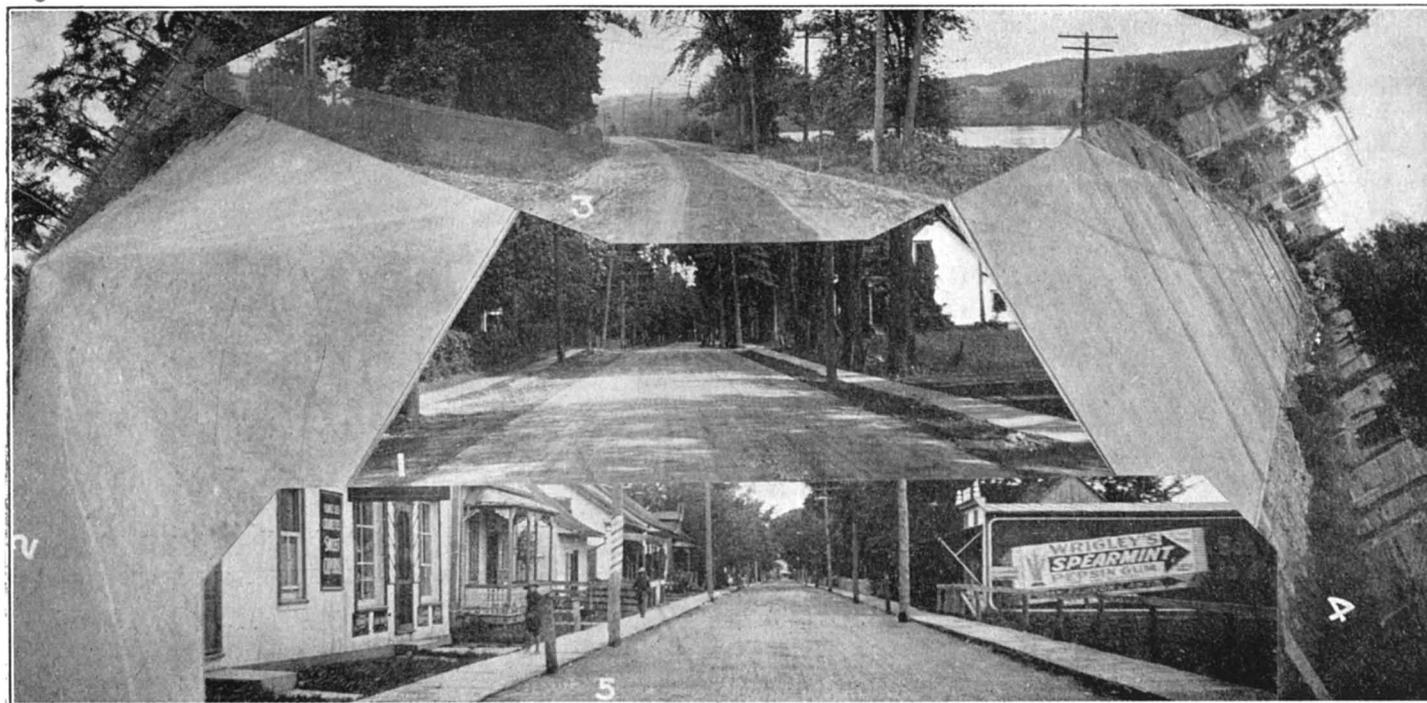
Un relevé préliminaire de la route Lévis-St-Lambert a été fait en 1917. Depuis, certaines municipalités situées sur le parcours de cette route, se prévalant de la loi des chemins de grande communication, demandent au gouvernement de construire la partie qui incombe à chacune d'elles. Nous entendons travailler à la réalisation de ce grand projet et, dès l'année prochaine, nous nous mettrons à l'œuvre. Les négociations en cours avec le gouvernement fédéral nous permettent d'espérer que nous pourrons appliquer à la construction de cette route une part des vingt millions qui doivent être distribués aux provinces en vertu de l'acte 9-10 Geo. V, ch. 54, intitulé "The Canada Highways Act", et d'en faire bénéficier les municipalités.

Une route Montréal-Sherbrooke fait aussi l'objet des mêmes négociations. Le relevé en a été fait au cours de l'automne. Nous en poursuivrons la construction d'ici à 3 ans.

Dans le même espace de temps nous espérons aussi établir une grande communication entre Montréal, Hull, et Ottawa. Des négociations à ce sujet seront entamées sans délai avec le gouvernement fédéral, non pas que ce soit une condition *sine qua non* de la construction de la route, car elle s'impose, et nous avons déjà fourni des sommes importantes pour en améliorer certaines parties, mais parce que, comme dans le cas qui précède, nous serions heureux de donner aux municipalités intéressées le bénéfice du subside voté par le Parlement du Canada.

Nous négocierons aussi en vue de la construction d'une route Richmond-Victoriaville-Ste-Angèle, et Richmond-Drummondville-Sorel. Ces deux tracés comportent également une certaine somme de travail déjà accompli, et qu'il s'agit de compléter.

Le présent rapport contient : 1o Un état général des dépenses de mon département durant l'exercice 1918-19, dont le détail se trouve aux comptes publics de la même période ; 2o Un rapport des travaux de construction et d'amélioration exécutés sur les routes provinciales en 1919 ; 3o Un rapport des travaux exécutés en 1919 sur certains chemins spéciaux de grande communication ; 4o Un rapport des travaux exécutés en 1919 sur certains chemins de la Commission des chemins de Québec ; 5o Un rapport des travaux exécutés en 1919 sur certains chemins de la Commission des chemins de Lévis ; 6o Un état des travaux de construction exécutés en 1919 par les municipalités dans les



Chemins construits en 1919.—1. La Providence, comté de St-Hyacinthe, béton.—2. Très-St-Sacrement, comté de Châteauguay, macadam à l'eau.—3. Canton Cleveland, comté de Richmond, gravelage.—4. St-Chrysostôme, comté de Châteauguay, chemin en béton, terminé sauf les accotements.—5. Village de St-Rémi, comté de Napierville, macadam au tarvia (pénétration).

trois districts ; 7o Un rapport sur l'entretien des routes provinciales en 1919 ; 8o Un rapport des travaux d'entretien des chemins macadamisés ou gravelés faits en 1919 par les municipalités dans les trois districts ; 9o Un rapport sur l'entretien des chemins de la Commission de Québec en 1919 ; 10o Un rapport sur l'entretien des chemins de la Commission de Lévis en 1919 ; 11o Un état des travaux de réfection exécutés en 1919 sur les routes provinciales, sur certains chemins de grande communication, et sur les chemins macadamisés ou gravelés des municipalités.

Voici maintenant un résumé de tous ces travaux, que je complète par un aperçu des faits les plus saillants qui se rattachent à notre politique de voirie :

589 municipalités ont entretenu leurs chemins de terre sous le contrôle direct de leur conseil.

Conformément à l'obligation imposée pour l'obtention des subventions relatives à l'entretien des chemins de terre, il s'est fait dans différentes municipalités des travaux d'amélioration permanente sur une longueur de 194.49 milles.

451.40 milles de chemins (routes provinciales ou ordinaires) ont été construits, savoir : béton 6.75, béton asphaltique 3.07, macadam bitumineux 5.87, macadam à l'eau 93.94, gravelage 341.77.

Les ingénieurs et inspecteurs ont fait, soit en vue de la préparation des devis, soit pour la surveillance des travaux, 4974 inspections.

Un tapis d'asphalte a été posé sur certaines routes provinciales, savoir : route Montréal-Québec, 51.75 milles, route Sherbrooke-Derby Line, 1.42 mille.

A la clôture des travaux, au mois de novembre dernier, il y avait 92.29 milles de chemins en construction.

Le laboratoire du département de la voirie a fait 1,238 essais ou analyses de matériaux, savoir : pierres 248, sables pour béton 73, graviers pour gravelage 837, graviers pour béton 52, ciments 16, fragments de ponceaux 2, matières bitumineuses 10.

336 municipalités ont reçu des instructions détaillées pour l'entretien de leurs chemins macadamisés ou gravelés. De ce nombre 204 ont fait des travaux sur une longueur totale de 535.57 milles.

La longueur des routes provinciales dépasse maintenant 350 milles.

Le réseau de routes régionales mentionné ci-dessus représente une longueur de près de 2,000 milles.

La longueur totale, contrôlée par le département de la voirie, des chemins provinciaux ou ordinaires en béton, en béton asphaltique, en macadam bitumineux, en macadam à l'eau, ou en gravier, est de 3008.38 milles.

La somme totale payée pour l'amélioration de la voirie depuis le 1er juillet 1912 jusqu'au 27 novembre 1919, est de \$23,694,681.39

Le tout respectueusement soumis.

J.-A. TESSIER,
Ministre de la Voirie.

Québec, 2 décembre 1919.

CONSTRUCTION EN 1919 *

	<u>Béton</u>	<u>Macadam</u>	<u>Macadam Bitumineux</u>	<u>Béton asphaltique</u>	<u>Gravelage</u>
Route TROIS-RIVIERES-GR. LAMERE	0.30				12.5
District No 1	0.41	4.93			160.54
" No 2	4.56	37.12	0.70		80.72
" No 3	1.05	49.45	5.17	0.87	55.76
Route MONTREAL-QUEBEC				2.20	
Brissette's Corner (Sherbrooke-Derby)					0.75
Riv.-du-Loup-Ste-Rose					25.00
Matane					3.00
Coleraine					1.5
Foulon		2.44			
Rivière St-Charles-Sud					2.00
St-Romuald	0.43				
	<u>6.75</u>	<u>93.94</u>	<u>5.87</u>	<u>3.07</u>	<u>341.77</u>

EN CONSTRUCTION

District No 1	68.48
" No 2	8.27
" No 3	15.54
	<u>92.29</u>

* Longueur rapportée de 1918
Longueur faite en 1919

2564.75
451.40
3016.15
Moins
7.77
3008.38

* Victoriaville, bitum sur mac. déjà compté 2437'
 St-Fridérix compté en 1918 3400'
 Bury " " " 6790'
 Winslow-Sud " " " 4700'
 Beau-Plain, réfection d'un
 gradap. déjà compté dans
 le relevé de 1917 23718'
 Miles 7.77 = 40045'

DÉPENSES DE L'EXERCICE 1918-19

Amélioration des chemins de terre dans les municipalités rurales, S.R.P.Q. 1909, amendés par 1 Geo. V (2e session), ch. 21; 2 Geo. V, ch. 21, et 4 Geo. V, ch. 18, art. 2012 (50% jusqu'à \$400.00).....	\$52,661.11	C.P. 10 -185
Amélioration des chemins de terre dans les municipalités de villages Art. 2012 (40% jusqu'à \$200.00).....	2,409.26	=186
Amélioration des chemins de terre dans les municipalités rurales qui n'ont à leur charge que l'entretien des routes, Art. 2015 (50% jusqu'à \$200.00).....	10,408.50	-186
Amélioration des chemins de terre dans les municipalités rurales, Art. 2019, (50% jusqu'à \$400.00).....	18,148.17	-187
Amélioration des chemins de terre dans les municipalités de villages, Art. 2019 (40% jusqu'à \$200.00).....	2,154.35	-187
Subventions payées aux municipalités en vertu des articles 2020 et 2021, (50% jusqu'à \$1,000.00), macadamisage.....	2,481.78	-187
Subventions payées aux municipalités en vertu de l'article 2020 (50% jusqu'à \$500.00), gravelage.....	15,640.82	-187
Subventions payées aux municipalités en vertu de l'art. 2021 (50% jusqu'à \$500.00), gravelage.....	4,000.00	-188
Subventions payées aux municipalités en vertu de l'article 2022, gravelage.....	22,659.99	-188
Subventions payées aux municipalités en vertu de l'article 2022A, gravelage.....	1,160.48	-188
Subventions pour achat de tuyaux (contribution d'un tiers).....	4,982.71	-188
Subventions spéciales aux municipalités pour divers travaux....	42,352.87	-189
Subventions spéciales payées aux municipalités pour macadamisage.....	9,327.62	-189
Subventions spéciales payées aux municipalités pour gravelage..	80,940.75	-189
Subventions spéciales payées à des particuliers.....	5,114.00	-190
Impression et reliure.....	9,847.37	-190
Service intérieur, traitements et frais de voyage.....	106,388.14	-190
Salaires, frais de voyage, et diverses dépenses des inspecteurs, instructeurs, mécaniciens, etc.....	72,837.33	-191

191	- Route du canton Hampden.....	17,635.50
191	- Route Trois-Rivières-Grand'Mère.....	13,848.02
192	- La Commission des chemins de Québec (avances).....	18,559.17
192	- La Commission des chemins de Lévis (avances).....	14,471.84
192	- Chemin Matane-Ste-Félicité (réfection).....	12,260.50
192	- Montée Ste-Rose, comté de Laval (réparations).....	5,424.17
192	- Route Montréal-Québec (réparations des dommages causés par l'inondation à Batiscan).....	1,217.40
192	- Chemin Témiscouata (réfection).....	14,404.99
193	- Chemin de Coleraine (réfection).....	5,790.25
193	- Divers.....	91,800.08
	<i>Entretien des chemins municipaux madamisés ou gravelés, et entretien des routes provinciales :</i>	
194	- Chemins municipaux, 7 Geo. V, ch. 10, art. 3, par. 1.....	31,879.38
	7 Geo. V, ch. 10, art. 3, par. 2.....	1,701.73
195	- Subventions spéciales.....	3,078.12
195	- Chemin Valcartier.....	1,949.80
195	- Chemin Matane-Ste-Félicité.....	738.28
195	- Chemin Témiscouata.....	6,299.53
	<i>Routes Provinciales :</i>	
196	- Route Chambly.....	2,806.64
196	- Route Edouard VII.....	8,452.16
196	- Route Sherbrooke-Derby-Line.....	11,539.56
196	- Route Lévis-Jackman.....	20,597.84
196	- Route Montréal-Québec.....	23,257.47
197	- Payé à la Commission des chemins de Québec (Contribution du gouvernement en vertu de 6 Geo. V, ch. 2).....	9,861.25
197	- Payé à la Commission des chemins de Lévis (Contribution du gouvernement en vertu de 8 Geo. V, ch. 7).....	1,250.00
	<i>Loi des Bons Chemins de 1912 :</i>	
237	- Payé à certaines municipalités en vertu de 3 Geo. V, ch. 21, et amendements (coupons).....	\$1,014,215.19
239	- Route Montréal-Québec.....	342,749.33
240	- Route Lévis-Jackman.....	28,270.58
240	- Route Chambly.....	2,563.56
241	- Route Edouard VII.....	26,897.92
241	- Route Sherbrooke-Derby-Line.....	2,500.91
241	- Route Trois-Rivières-Grand-Mère :	
	Sommes dépensées.....	\$ 138,526.94
	Sommes déboursées par les municipalités et les compagnies.....	68,758.79
		<u>\$ 69,768.15</u>



Route Elgin, comté de l'Islet, gravelage fait en 1919.—1. Ste-Perpétue. 2. St-Damase. 3. St-Pamphile

CONSTRUCTION ET AMÉLIORATION DES ROUTES PROVINCIALES EN 1919

Route Montréal-Québec.—La section St-Augustin-Québec est terminée. Il y a été construit, en 1919, 2.20 milles de béton asphaltique. Cette partie de la route Montréal-Québec est soumise à un tel roulage qu'elle pourrait être considérée comme une rue de la banlieue de Québec. Afin de protéger le pavage et d'offrir plus de sécurité à la circulation, j'ai jugé opportun d'y faire construire un accotement en pierre de 18 pouces de largeur. Ce travail, commencé l'année dernière, a été terminé cette année. Le tapis d'asphalte, commencé il y a 2 ans, a été aussi terminé cette année aux endroits suivants :

Grondines, paroisse.....	1.3 mille
Ste-Anne-de-la-Pérade, paroisse, partie est.....	4.3 “
Ste-Anne-de-la-Pérade, village.....	.9 “
Ste-Anne-de-la-Pérade, paroisse, partie ouest.....	2.6 “
Batiscan.....	2. “
St-Barthélémi.....	.1 “
St-Viateur.....	1.9 “
Berthier, paroisse, partie est.....	3.4 “
Berthierville.....	0.95 “
Berthier, paroisse, partie ouest.....	3.8 “
Lanoraie.....	8.9 “
Lavaltrie.....	4.8 “
St-Sulpice.....	5.7 “
L'Assomption, paroisse, partie est.....	1.4 “
L'Assomption, ville.....	1.4 “
L'Assomption, paroisse, partie ouest.....	3.5 “
St-Paul-l'Ermité.....	3.6 “
Charlemagne.....	1.2 “
	51.75 “

A Batiscan, pour protéger le chemin contre les érosions causées par l'eau et les glaces du St-Laurent, nous avons commencé la construction d'un mur en béton d'une longueur totale de 1,260 pieds. La longueur actuellement construite est de 400 pieds.

A la Pointe-du-Lac, le long du lac St-Pierre, en vue de parer aux mêmes inconvénients, nous avons construit un mur de pierre sèche de 295 pieds de longueur, 10½ pieds de hauteur, 6 pieds d'épaisseur à la base, et 3 pieds au sommet.

Route Trois-Rivières-Grand'Mère.—Entre Grand'Mère et Shawinigan, il a été posé 8,910 pieds de seconde couche de gravelage. Le chemin a été arrosé de glutrine sur 25,000 pieds.

Entre Shawinigan et Trois-Rivières :

Almaville, village, 3,850 pieds de 1ère couche et 3,850 pds de seconde couche ;

Almaville, paroisse, 12,200 pieds de 1ère couche et 12,200 pieds de seconde couche ;

Mont-Carmel, 17,520 pieds de seconde couche ;

St-Louis, 4265 pieds de 1ère couche et 23,600 pieds de seconde couche ;

Cap-de-la-Madeleine 2,400 pieds de 1ère couche (Cette partie à finir en béton).

Cap-de-la-Madeleine, 1,600 pieds de pavage en béton ;

A la Côte Cachée, il a été fait une rigole en béton (3,000').

Les terrassements sur les approches du pont Beaupré, entre Grand'Mère et Shawinigan, ont été commencés. Il a fallu attendre que les culées soient terminées. Ces terrassements seront achevés l'an prochain. Les fossés ont été mis en ordre partout où la chose a été requise. Il reste à gratter le chemin pour lui donner le profil final. Le gravier, n'ayant pas de liant, se tasse lentement, et cet ouvrage ne pourra être complété par l'entrepreneur qu'au printemps prochain.

Il reste aussi à l'entrepreneur à compléter son contrat supplémentaire, accordé cet automne pour la partie en béton du Cap-de-la-Madeleine.

Route Sherbrooke-Derby Line.—Dans le village de Stanstead, le macadam a été recouvert d'un tapis d'asphalte d'une largeur moyenne de 18 pieds, sur une longueur de 4,842 pieds.

Dans le village de Rock-Island, la même amélioration a été faite sur une largeur moyenne de 17' 4" et sur une longueur de 2661'.

Sur le chemin "Brissette's Corner", un tronçon de la route Sherbrooke-Derby Line, il a été fait 0.75 mille de gravelage.

CONSTRUCTION DE CHEMINS SPÉCIAUX DE GRANDE COMMUNICATION EN 1919

Chemin Rivière-du-Loup-Ste-Rose.—Ce chemin, destiné à raccorder la province de Québec avec la province du Nouveau-Brunswick, fait partie du réseau des grandes routes de la province de Québec. Les travaux avancent d'une manière satisfaisante. Ils seront probablement terminés l'année prochaine. Cette année il a été fait du gravelage sur une longueur de 25 milles.

Chemin de Matane.—Moyennant de nouvelles contributions fournies par les intéressés, surtout les industriels du comté de Matane, ce chemin a pu être amélioré cette année sur une longueur de 11 milles. L'amélioration consiste en mise en forme, ce qui dans la plupart des cas est suffisant, car le terrain est graveleux. Dans les terrains moins favorables, il a été fait du gravelage sur une longueur d'environ 3 milles.

Chemin de Coleraine.—Ce chemin, qui fait partie de la route Beauce-Jonction-Sherbrooke, a une longueur de 5.7 milles. Il a été complètement mis en forme sur une largeur de 36 pieds, avec une largeur de roulement de 24 pieds. Il y a été construit 45 ponts et ponceaux en béton, type caisse, avec armature. Il y a été fait du gravelage sur 1½ mille, depuis le village de Coleraine jusqu'à Disraéli, soit 1.5 mille. En outre il y a été fait 0.55 mille de gravelage sur 25 sections différentes, afin de mettre immédiatement en bon état les parties les plus mauvaises. La route sera complètement gravelée l'année prochaine.

COMMISSION DES CHEMINS DE QUÉBEC (1919)

Chemin du Foulon (à Sillery).—Il a été fait du macadam sur une longueur de 2.44 milles. Ce chemin est maintenant terminé.

Chemin de la Rivière St-Charles Sud.—Il a été construit un mille de gravelage dans la paroisse de la Petite-Rivière, et un mille dans la paroisse de l'Ancienne-Lorette.

COMMISSION DES CHEMINS DE LÉVIS (1919)

St-Romuald.—Le béton est complété du chaînage 4-19 à 27-10, soit une longueur totale de 2291 pieds, avec une largeur moyenne de 13.5 pieds, y compris une bordure intégrante, soit une superficie de 3,426 verges carrées.

Nous avons dû améliorer l'alignement et les pentes sur presque toute la longueur du chemin amélioré. Pour cela il a fallu enlever les vieux trottoirs sur une grande partie du parcours et les remettre en place, enlever complètement le vieux macadam et déblayer jusqu'à une épaisseur de 1 pied à certains endroits afin de donner de meilleures pentes. Ce chemin fait partie de la route Lévis-St-Lambert et longe la voie du tramway électrique. Les travaux seront poursuivis sans délai le printemps prochain.

A part les travaux de construction ci-dessus énumérés, j'ai subventionné un grand nombre de travaux spéciaux, tels que remblais, déblais dans le roc, abaissement de côtes, etc., me rendant ainsi à la demande de certaines municipalités ou de certains intéressés qui, n'étant pas encore prêts pour des améliorations totales, sont cependant disposés à faire disparaître dans une certaine mesure certains inconvénients par trop préjudiciables à la circulation. Des subventions ont également été accordées pour construction de ponceaux et de ponts en béton.

CONSTRUCTION PAR LES MUNICIPALITÉS EN 1919

District No 1

p—paroisse ; v—village ; c—canton ;

Les longueurs sont en pieds

MACADAM

	Longueur terminée	Longueur en construction
--	-------------------	--------------------------

CHICOUTIMI

Tremblay, c.....	4,500	
St-Alexis-de-la-Grande-Baie, p.....	2,259	9,580
Bagotville, v.....		5,510
Bagotville, division N.-O., c.....		17,000
Chicoutimi, c.....		41,225
St-Dominique-de-Jonquière, p.....		13,535
Jonquière, ville.....	2,500	

LAC ST-JEAN

St-Joseph-d'Alma, v.....	4,160	
--------------------------	-------	--

LÉVIS

Bienville, v.....	1,410	
-------------------	-------	--

LOTBINIÈRE

St-Edouard, p.....	4,100	
St-Flavien, p.....	5,950	1,032
Issoudun, v.....	1,150	

MONTMAGNY

Montmagny, ville (béton).....	2,179	
-------------------------------	-------	--

GRAVELAGE

BEAUCE

Metgermette-Nord, c.....	5,360	10,774
St-Georges-Est, v.....	9,042	
St-Joseph, p.....	1,900	4,400
St-François, p.....		16,444
St-Ephrem-de-Tring, p.....	11,023	

	Longueur terminée	Longueur en construction
Shenley, c.	9,093	300
Sacré-Cœur-de-Jésus, v.		9,911
Sacré-Cœur-de-Jésus, p.	17,489	6,754
St-Frédéric, p.	19,000	
L'Enfant-Jésus, p.	3,481	3,600
BELLECHASSE		
La Durantaye, p.	3,160	
St-Valier, p.	2,692	
St-Lazare, p.	2,557	
St-Charles, p.	4,893	
St-Raphael, p.	3,971	
St-Magloire, p.	2,685	
St-Cajetan-d'Armagh, p.	13,441	
BONAVENTURE		
St-Bonaventure-de-Hamilton, p.	4,513	481
St-Siméon, p.	1,600	
CHARLEVOIX		
La Malbaie, p.	3,700	
Baie-St-Paul, p.	1,958	
CHICOUTIMI		
Chicoutimi, c.	6,100	2,000
N.-D.-de-Laterrière, p.	21,249	925
St-Dominique-de-Jonquière, p.	14,287	500
St-Ambroise, v.	3,000	
Taché, c.		2,200
COMPTON		
Cookshire, v.	12,479	
Eaton, c.	24,735	
Lingwick, c.	30,800	
Bury, c.	11,595	22,880
DORCHESTER		
St-Anselme, p.	2,125	5,000
Ste-Hénédine, p.		680
St-Odilon-de-Cranbourne, p.	14,405	
St-Maxime-de-Scott, p.	2,492	

	Longueur terminée	Longueur en construction
St-Edouard-de-Frampton, p.....	9,165	7,915
St-Isidore, p.....	9,411	
St-Léon-de-Standon, p.....	21,730	
Watford-Ouest, c.....	12,463	13,322
St-Bernard, p.....	5,800	
Ste-Germaine, p.....		3,500

GASPÉ

Gaspé, v.....	5,966	
---------------	-------	--

FRONTENAC

Winslow-Nord, c.....		16,332
Winslow-Sud, c.....	7,783	13,850
St-Sébastien-d'Aylmer, p.....	3,549	
Mégantic, ville.....	3,538	
St-Evariste-de-Forsyth, p.....	16,042	
Courcelles, p.....	9,829	
Ditchfield et Spalding, c.....	7,700	
Lambton, p.....		2,040
Gayhurst, c.....	10,768	
St-Gédéon-de-Marlow, p.....	9,518	

KAMOURASKA

St-Pascal, p.....	1,600	2,910
Ste-Hélène, p.....	4,643	
St-Louis, p.....	5,693	4,630
St-Pacôme, p.....	5,457	
St-André, p.....	5,100	5,520
St-Denis, p.....		2,900
St-Alexandre, p.....	10,213	
Pohénégamook, c.....	578	5,950
Mont-Carmel, p.....	1,550	475
Ste-Anne-de-la-Pocatière, p.....	24,150	1,819
St-Philippe-de-Néri, p.....	23,930	
Rivière-Ouelle, p.....	6,117	
Woodbridge, c.....	500	

LAC-SAINT-JEAN

St-Félicien, p.....	5,000	
Ste-Croix, p.....	22,295	
Roberval, p.....	29,912	
Normandin, c.....	2,499	8,780
St-Prime, p.....	2,707	

	Longueur terminée	Longueur en construction
St-François-de-Sales, p.....	8,865	
St-Joseph-d'Alma, p.....	3,500	
St-Félicien, v.....	4,841	
LÉVIS		
St-Hélène-de-Breakeyville, p.....	3,800	
St-Lambert, p.....		2,700
St-Louis-de-Pintendre, p.....		7,200
L'ISLET		
St-Damase, p.....	900	800
St-Jean-Port-Joli, p.....	18,500	1,800
Ste-Perpétue, p.....	8,005	1,495
St-Pamphile, p.....	7,767	
St-Cyrille, p.....	10,200	5,100
L'Islet, p.....	16,595	
Ste-Louise, p.....		9,900
Tourville, v.....	900	
LOTBINIERE		
St-Patrice-de-Beaurivage, p.....	5,800	
St-Sylvestre, p.....	7,200	300
St-Gilles, p.....	540	
MATANE		
St-Octave-de-Métis-Sud, p.....		1,654
St-Moise, v.....		8,257
St-Moise, p.....		4,286
MÉGANTIC		
Irlande-Nord, c.....	2,200	
Irlande-Sud, c.....	1,975	1,500
Bernierville, v.....	1,217	
Sacré-Cœur-de-Marie, p.....	7,300	9,650
Halifax-Sud, c.....	1,697	
MONTMAGNY		
St-Pierre, p.....	1,394	
St-François, p.....	4,128	

	Longueur terminée	Longueur en construction
Ste-Euphémie, p.....	3,800	500
St-Thomas, p.....	15,761	
St-Fabien-de-Panet, partie S.-O.....	6,600	11,000
RIMOUSKI		
Ste-Flavie, p.....	2,024	
Ste-Cécile-du-Bic, p.....	6,937	400
St-Simon, p.....	5,280	4,668
Ste-Luce, p.....	5,700	
St-Donat, p.....	2,548	
St-Fabien, p.....	18,475	
Rimouski, ville.....	3,025	
SHERBROOKE		
Ascot, c.....	16,730	
TEMISCOUATA		
St-Hubert, p.....	2,811	300
St-Arsène, p.....		3,446
Cacouna, v.....	10,291	
St-Epiphane, p.....	5,936	
Trois-Pistoles, ville.....	6,500	
St-Eusèbe-de-Cabano, p.....	1,325	
St-Georges-de-Cacouna, p.....	400	
St-Clément, p.....	820	
Notre-Dame-du-Lac, p.....	1,610	
St-Jean-Baptiste-de-l'Île-Verte, p.....	1,100	
WOLFE		
St-Raymond-de-Pennafort-de-Weedon, p.....	4,420	
Disraéli, v.....	2,542	
Disraéli, p.....	17,573	720
Stratford, c.....	12,900	
Garthby, c.....	22,310	
Lac-Weedon, v.....	14,550	
Weedon, c.....	5,400	2,750
Dudswell, c.....		1,700
Wottonville, v.....	689	

	Longueur terminée	Longueur en construction
<i>Longueur totale terminée :</i>		
		Milles
Macadam.....		4.93
Gravelage.....		160.54
Béton.....		0.41
	Total.....	165.88
<i>Longueur totale en construction :</i>		
Macadam.....		16.65
Gravelage.....		51.83
	Total.....	68.48

Nombre total de municip. 139

District No 2

MACADAM

	Longueur terminée	Longueur en construction
ARTHABASKA		
Victoriaville (béton).....	2,437	
BAGOT		
St-Hugues, v.....	1,600	
BEAUHARNOIS		
St-Timothée, p.....	12,750	
St-Stanislas-de-Kostka, p.....	32,117	
St-Stanislas-de-Koska, p. (béton).....	1,153	
Nouveau Salaberry, v.....	1,616	
Maple-Grove, ville. (mac. bit.).....		5,235
Ste-Cécile, p.....		déblais, ponts- ceaux.
CHATEAUGUAY		
St-Urbain, p.....	200	770
Ste-Clotilde, p.....	1,600	
St-Chrysostôme, p.....	5,179	
St-Chrysostôme, p. (béton).....	5,665	
Très-St-Sacrement, p.....	18,780	
Ste-Philomène, p.....	4,100	
St-Malachie, p.....	5,738	
St-Malachie, p (béton).....	287	
DRUMMOND		
Wickham-Ouest, p.....	8,518	
HUNTINGDON		
Huntingdon, v. (mac. bit.).....	304	
St-Anicet, p.....	5,075	
Hinchinbrook, c.....	7,433	
Hinchinbrook c (béton).....	2,914	
Godmanchester, c.....	16,373	
Hemmingford, c.....	6,070	

	Longueur terminée	Longueur en construction
IBERVILLE		
St-Sébastien, p.	3,300	
Ste-Anne-de-Sabrevois, p.	2,325	
Henryville, (St-Georges, de) p.	2,460	
Iberville, ville.	3,562	
LAPRAIRIE		
Partie de St-Philippe et St-Constant, p.	1,400	
Laprairie, p. (mac. bit.)		2,705
St-Constant, p.	9,139	7,010
St-Isidore, p.	2,700	
MISSISQUOI		
St-Pierre-de-Vérone, p.	5,077	
NAPIERVILLE		
Napierville, v. (mac. bit.)	1,359	
St-Rémi, v (mac. bit.)	2,203	
St-Patrice-de-Sherrington, p.	2,307	
St-Michel, p.	9,493	
St-Cyprien, p.	7,000	
St-Rémi, p.	7,898	
NICOLET		
Ste-Angèle, v (béton)	2,992	
St-Pierre-les-Becquets, p.		Ponts.
RICHELIEU		
Ste-Victoire, p.		Ponts.
ROUVILLE		
Ste-Angèle, p.	3,966	
Richelieu, v.	1,272	
Marieville, ville.	1,290	
Ste-Marie-de-Monnoir, p.	5,553	
ST-HYACINTHE		
St-Hyacinthe, ville (béton)	4,927	
La Providence, v (béton)	3,730	
St-Jude, p.		Ponts.

	Longueur terminée	Longueur en construction
SAINT-JEAN		
Saint-Luc, p. (mac. bit.).....		2,095
STANSTEAD		
Magog, ville, (béton).....		742
GRAVELAGE		
ARTHABASKA		
Chesterville, v.	4,055	
Arthabaska, ville.....	1,958	
Warwick, c.	678	3,000
Victoriaville, ville.....	9,223	
Princeville, v.....	2,258	
BAGOT		
St-Simon, p.....	1,200	
BROME		
Sutton, c.	6,405	
Sutton, v.....	903	
Foster, v.	6,835	
Farnham-Est, c.....	7,095	
Potton, c.....	16,233	
CHATEAUGUAY		
St-Antoine-Abbé, p.....	7,000	
COMPTON		
Newport, c.....	1,121	
Ditton, c.....	5,862	
Auckland, c.....	5,028	
East-Angus, ville.....	7,932	
West Bury, c.....	13,200	
Eaton, c.....	5,700	
DRUMMOND		
Kingsey-Falls, p.....		600

	Longueur terminée	Longueur en construction
HUNTINGDON		
St-Anicet, p.....	11,348	
Elgin, c.....	20,100	
Havelock, c.....	5,240	
Dundee, c.....	1,070	
Franklin, c.....	13,274	
IBERVILLE		
St-Alexandre, p.....	3,360	
St-Grégoire-le-Grand, p.....	21,196	
St-Alexandre, v.....	5,172	
Ste-Brigide, p.....	2,706	1,914
MISSISQUOI		
Farnham-Ouest, c.....	2,825	12,000
St-Armand-Ouest, p.....	1,644	
Dunham, c.....	5,400	
Dunham, v.....	1,340	
NAPIERVILLE		
St-Edouard, p.....	5,990	
NICOLET		
St-Léonard, v.....	5,095	
RICHMOND		
Brompton, c.....	8,580	
Windsor, c.....	14,150	
Cleveland, c.....	24,600	
Melbourne & Brompton Gore, c.....	5,385	
St-Frs-Xavier-de-Brompton, p.....	2,150	
Richmond, ville.....	3,148	
Bromptonville, ville.....	2,200	
Windsor, ville.....	5,103	
Shipton, c.....	5,000	
St-Georges-de-Windsor, p.....	1,500	

	Longueur terminée	Longueur en construction
ROUVILLE		
N.-D.-de-Bon-Secours, p.	4,137	
St-Hilaire, p.	700	
St-Michel-de-Rougemont, p.	7,682	
St-Paul-d'Abbotsford, p.	4,674	
St-Mathias, p.	4,845	
Canrobert, v.	2,832	
L'Ange-Gardien, p.	358	
SHERBROOKE		
Ascot, c.	10,786	
Compton, v.	3,320	
Orford, c.	2,000	
SHEFFORD		
Granby, c.	11,307	
Roxton-Falls, v.	11,143	
Ely-Sud.		1,840
Ste-Pudentienne, v.	1,674	
Roxton, c.	8,680	
Stukely-Nord, partie est, c.	1,325	
Ste-Pudentienne, p.	11,437	
Granby, ville.	3,846	
Ely-Nord, c.	450	
STANSTEAD		
Beebe-Plain, v.	23,718	
Stanstead, c.	8,100	
North-Hatley, v.	2,090	
Hatley, c.		2,000
Hatley, village.	7,125	
Barnston, c.	5,418	
ST-HYACINTHE		
Ste-Marie-Madeleine, p.	2,144	
ST-JEAN		
St-Jean, p.		400

	Longueur terminée	Longueur en construction
YAMASKA		
N.-D.-de-Pierreville, p.	1,845	
St-Michel, v.	4,278	3,366
<i>Longueur totale terminée :</i>		
		Milles
Macadam.		37.12
Béton.		4.56
Macadam bitumineux.		0.70
Gravelage.		80.72
Total.		123.10
<i>Longueur totale en construction :</i>		
		Milles
Macadam.		0.30
Macadam bitumineux.		3.23
Gravelage.		4.74
Total.		8.27

Nombre total de milles 123

District No 3

MACADAM

	Longueur terminée	Longueur en construction
--	----------------------	-----------------------------

BERTHIER

Berthier, p.....	4,486	
------------------	-------	--

CHAMBLY

Longueuil, p.....	2,853	700
St-Bruno-de-Montarville, p.....	3,925	
Chambly-Canton, v.....	1,864	
St-Basile-le-Grand.....	4,160	
Longueuil, ville (béton).....	3,869	736
Chambly-Bassin.....	3,700	
Boucherville, p.....	8,933	
St-Hubert, p.....	2,538	
St-Joseph-de-Chambly, p.....	7,380	

DEUX-MONTAGNES

St-Eustache, p.....	16,200	
Ste-Scholastique, p.....	2,614	
St-Augustin, p.....	6,302	

JACQUES-CARTIER

Lasalle, ville (mac. bit.).....	8,800	
Baie-d'Urfé, ville (mac. bit.).....	12,300	
Ste-Anne-de-Bellevue, ville (béton asphaltique.).....	4,618	

JOLIETTE

Joliette, ville (mac. bit.).....	2,359	
----------------------------------	-------	--

LAVAL

Ste-Rose, p.....	2,755	
Ste-Rose-Ouest, p.....	14,887	
St-François-de-Sales, p.....	3,060	
St-Elzéar, p.....	2,400	
St-Vincent-de-Paul, p.....	6,118	
St-Vincent-de-Paul, p..... (Chemin Masson)	13,988	

	Longueur terminée	Longueur en construction
MASKINONGÉ		
Maskinongé, p. (béton).....	1,676	
St-Antoine-de-Riv.-du-Loup, p. (mac. bit.)....	3,881	
MONTCALM		
St-Esprit, p.....	2,280	
PONTIAC		
Fort-Coulonge, v.....		2,369
PORTNEUF		
St-Casimir-Est, v.....	7,817	
St-Basile, p.....	11,300	
Grondines, p.....	3,554	
Deschambault, p.....	4,150	2,104
QUÉBEC		
Ste-Foy, p.....	7,384	
ST-MAURICE		
St-Barnabé, p.....	21,955	
SOULANGES		
Coteau-Station, v.....	1,264	
St-Clet, p.....	4,005	2,450
St-Joseph-de-Soulanges, p.....	640	
TERREBONNE		
St-Jérôme, p.....	14,538	275
St-Jérôme, ville (mac. bit.).....		750
VAUDREUIL		
Como, v.....	620	
Ste-Jeanne-de-l'Île-Perrot, p.....	11,959	
Ste-Marthe, p.....	6,100	
Ste-Justine-de-Newton, p.....	8,205	
Très-St-Rédempteur, p.....	807	
St-Michel, p.....	6,150	
Ste-Madeleine-de-Rigaud, p.....	11,100	

	Longueur terminée	Longueur en construction
VERCHÈRES		
Belœil, p.....	6,074	
Varenes, p.....	16,681	
Ste-Julie, p.....	5,784	
Verchères, p.....	1,600	
GRAVELAGE		
ARGENTEUIL		
St-André, p.....	6,500	
Chatham, c.....	7,600	
St-Jérusalem, p.....	5,100	
Calumet, v.....	6,200	
BERTHIER		
St-Cuthbert, p.....	11,666	
St-Barthélemi, p.....		7,606
St-Gabriel-de-Brandon, p.....	2,815	6,649
CHAMBLY		
St-Bruno-de-Montarville, p.....	3,500	
St-Bruno (Montée-Sabourin)..	8,031	
CHAMPLAIN		
Ste-Geneviève-de-Batiscan, p.....	15,560	
Ste-Anne-de-la-Pérade, p.....	2,584	2,990
St-Maurice, p.....	6,225	
St-Stanislas, p.....	4,598	
St-Narcisse, p.....	2,000	
St-Prosper, p.....		5,125
St-Tite ville.....	2,848	
Ste-Thècle, p.....	14,078	
St-Tite, p.....	4,095	
DEUX-MONTAGNES		
L'Annonciation-d'Oka, p.....	11,735	
St-Benoît, v.....	2,657	
St-Hermas, p.....	3,626	1200
St-Benoît, p.....	6,760	

	Longueur terminée	Longueur en construction
LABELLE		
Plaisance, p.....	9,476	
St-André-Avellin, p.....	5,990	
Masson, v.....	1,925	
St-Angélique, p.....	3,045	
Papineauville, v.....	2,017	
St-André-Avellin, v.....	1,850	
Chêneville, v.....	7,187	
Ripon, c.....		(Travaux préparatoires)
L'ASSOMPTION		
Laurentides ville.....	7,615	
Repentigny, p.....		5,204
MONTCALM		
St-Alexis, p.....		31,136
St-Jacques-L'Achigan, p.....	5,274	
MONTMORENCY		
St-Pierre, I.-O, p.....	24,000	
Beaulieu, v.....	12,666	
PORTNEUF		
St-Jean-Baptiste-des-Ecureuils.....	4,500	(Scories)
St-Alban, v.....	6,107	
Portneuf, p.....	488	
St-Alban, p.....		1,500
QUÉBEC		
St-Ambroise, p.....	11,480	
Loretteville.....	14,518	
Lac Beauport, p.....	3,377	
SOULANGES		
St-Polycarpe, v.....		705
TÉMISCAMINGUE		
La-Sarre, c.....		2,567

	Longueur terminée	Longueur en construction
TERREBONNE		
Ste-Thérèse, p.	15,924	
Ste-Agathe-des-Monts, v.	2,245	
St-Janvier, p.	3,280	
Ste-Thérèse, ville.	6,059	
Ste-Agathe-des-Monts, p.	3,449	7,384

VAUDREUIL

Rigaud, ville.	1,428	
---------------------	-------	--

VERCHÈRES

St-Marc-de-Cournoyer, p.	14,448	
-------------------------------	--------	--

Longueur totale terminée :

	Milles
Macadam.	49.45
Gravelage.	56.15
Béton.	1.05
Macadam bitumineux.	5.17
Béton asphaltique. ....	.87
Total	112.69

Longueur totale en construction :

Macadam.	1.49
Gravelage.	13.64
Macadam bitumineux. ....	.14
Béton. ....	.13
Total	15.40

Le nombre total de milles 101

Total dans les 3 districts: 363

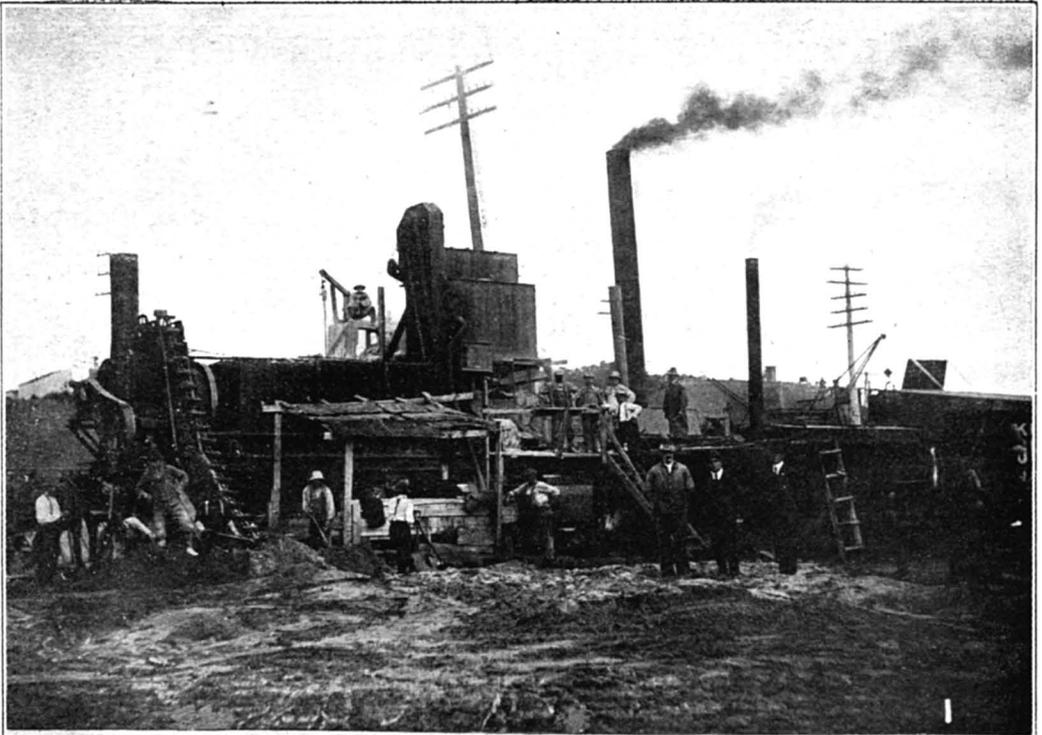
ENTRETIEN DES ROUTES PROVINCIALES EN 1919

Route Montréal-Québec—En attendant la pose du tapis sur les parties qui n'avaient pas encore reçu ce traitement, les quatre cantonniers ont maintenu le macadam en bon ordre en remplissant les ornières, les trous et les dépressions avec de la pierre de $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{2}$ pouce, mélangée avec du tarvia KP. Nous avons fait en sorte que ce travail servît le plus possible de préparation à l'application de la couche de bitume. Quant aux parties de la route qui avaient été couvertes d'un tapis les années précédentes, nous les avons gardées en bon état en refaisant le tapis aux endroits où il pouvait se désagréger, c'est-à-dire, en nettoyant les flaches et en les remplissant. Il est à remarquer que cette réparation du tapis se fait non pas avec le matériel qui a servi à le confectionner, mais avec du tarvia KP quand le temps est suffisamment chaud, et avec du tarvia X quand le temps est froid. À part ces réparations, qui se rapportent surtout à la surface, nous avons fait le nettoyage des fossés et des ponceaux. Nous avons aussi commencé à disposer les réserves de pierre de manière à les mettre tout à fait en dehors de la circulation. Les accotements ont été nettoyés au moyen de la machine à chemins aux endroits où la végétation menaçait de compromettre le profil du chemin.

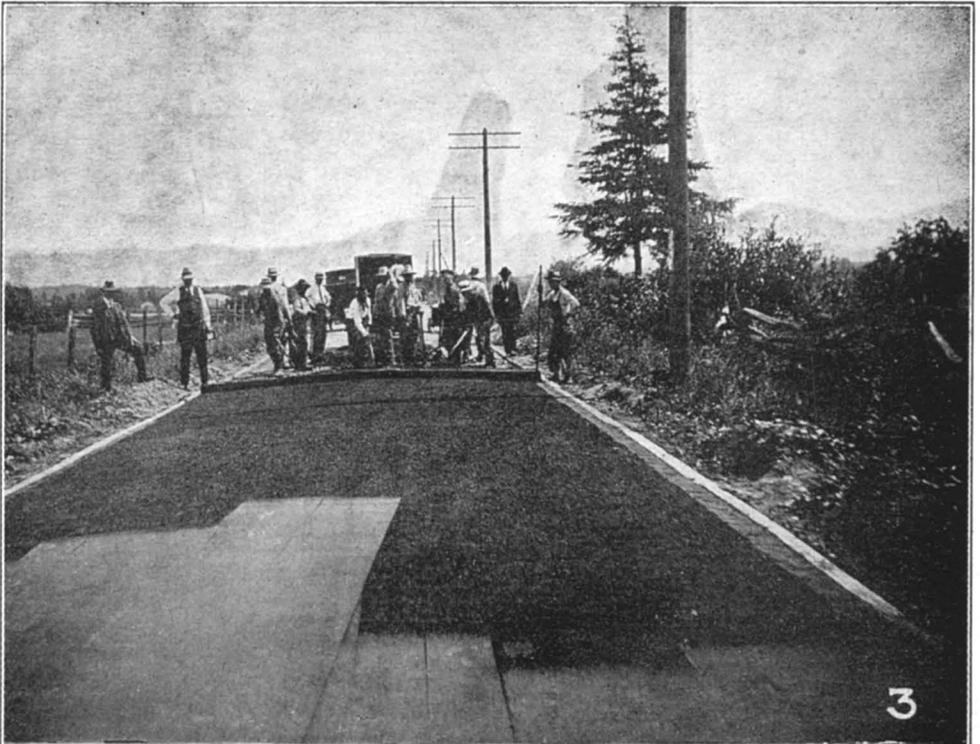
Route Edouard VII.—Nous avons fait les mêmes travaux d'entretien du tapis, sauf sur certaines parties, dont le seul entretien a consisté à ajouter une couche de tarvia X avec du sable, surtout dans les rayages et dans la piste du cheval. Les accotements ont été nettoyés comme sur la route Montréal-Québec.

Route Sherbrooke-Derby Line—Cette route est soumise à une circulation considérable. Comme elle est en gravier, elle nécessite chaque année l'addition d'une certaine couche de gravier sur certaines parties. Nous appliquons cette couche sur une largeur d'environ 9 pieds et d'une épaisseur de $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{4}$ pouce. Nous appliquons le système ordinaire d'entretien des routes gravelées, qui consiste à remplir les ornières à mesure qu'elles se forment, afin de conserver le bombement, et à ramener le gravier vers le centre du chemin au moyen de la gratte double.

Route Lévis-Jackman—L'entretien de la route Lévis-Jackman a été fait de la même manière que celui de la route Sherbrooke-Derby



Route Montréal-Québec. Confection du béton asphaltique en 1919, à L'ancienne-Lorette.—1. Usine des entrepreneurs Laganière, Houde & Cie.—
2. Couche de fondation en macadam prête à recevoir le béton asphaltique.



3. Application de la couche de béton asphaltique.—4. Le chemin terminé.

Line. Sur une longueur d'environ 45 milles, nous avons ajouté une couche de gravier de 9 à 10 pieds de largeur par une épaisseur de $\frac{3}{4}$ à 1 pouce. Quarante-huit mille huit cent quarante-neuf pieds de garde-fous ont été repeints.

Route Chambly.—Cette route en macadam, qui est destinée à faire partie de la route Montréal-Sherbrooke et à recevoir une couche de béton asphaltique, a été maintenue, pour certaines parties, au moyen de tarvia KP pour remplir les ornières, et de l'addition d'une couche de gros sable. Le sable est maintenu en place au moyen de la gratte double, comme sur les routes gravelées.

ENTRETIEN DES CHEMINS MACADAMISÉS OU GRAVELÉS PAR LES MUNICIPALITÉS EN 1919

District No 1

p—paroisse ; v—village ; c—canton

	Longueur entretenu
BEAUCE	
Shenley, c.	8,232 pds
St-Ephrem-de-Tring, v.	5,584 "
Metgermette-Nord, c.	1,700 "
BELLECHASSE	
La Durantaye, p.	26,825 "
St-Gervais, p.	5,400 "
St-Valier, p.	9,112 "
St-Charles, p.	36,521 "
St-Raphael, p.	55,081 "
BONAVENTURE	
St-Godefroi, p.	7,100 "
St-Bonaventure-de-Hamilton, p.	2,642 "
CHARLEVOIX	
Ste-Agnès, p.	4,600 "
Baic-St-Paul, p.	2,038 "
La Malbaie p.	1,410 "

	Longueur entretenu
CHICOUTIMI	
St-Dominique-de-Jonquière, p.	18,480 pds
Kénogami, c.	38,282 "
Ste-Anne-de-Chicoutimi, v.	6,559 "
N.-D.-de-Laterrière, p.	18,480 "
Rivière-du-Moulin, v.	9,282 "
Chicoutimi, ville.	7,319 "
DORCHESTER	
Ste-Claire, p.	3,080 "
FRONTENAC	
Lambton, p.	8,364 "
GASPÉ	
Chandler, v.	8,334 "
KAMOURASKA	
St-Alexandre, p.	6,360 "
St-Denis, p.	7,680 "
St-Pacôme, p.	15,342 "
Rivière-Ouelle, p.	24,882 "
Pobénégamook, c.	11,338 "
St-Germain, p.	22,572 "
Ste-Hélène, p.	30,333 "
LAC-SAINT-JEAN	
Hébertville, p.	6,720 "
Hébertville, v.	13,306 "
Hébertville-Station, v.	5,959 "
St-Bruno, v.	6,891 "
St-Bruno, p.	18,698 "
Roberval, p.	15,939 "
St-Gédéon, p.	6,676 "
St-Jérôme, p.	22,396 "
Ste-Hedwidge, p.	25,095 "
St-Joseph-d'Alma, p.	17,397 "
St-Louis-de-Chambord, p.	500 "
LÉVIS	
N.-D.-du-Perpétuel-Secours-de-Charny, p.	1,700 "
St-Jean-Chrysostôme, p.	6,500 "
Ste-Hélène-de-Breakeyville, p.	3,358 "

Longueur
entretenu

L'ISLET

St-Eugène, p.....	10,441	pds
St-Jean-Port-Joli, p.....	108,062	"

LOTBINIÈRE

Ste-Croix, p.....	20,913	"
Deschailions, v.....	400	"

MÉGANTIC

Bernicville, v.....	3,925	"
---------------------	-------	---

MONTMAGNY

St-Thomas, p.....	30,383	"
St-François, p.....	68,875	"
Cap-St-Ignace, p.....	69,346	"
Montminy, c.....	14,900	"
St-Pierre, p.....	12,563	"

RIMOUSKI

St-Fabien, p.....	4,500	"
Ste-Cécile-du-Bic, p.....	2,659	"
St-Simon, p.....	16,365	"

TÉMISCOUATA

St-Patrice-de-la-Rivière-du-Loup, p.....	7,700	"
St-Hubert, p.....	33,305	"

WOLFE

Weedon, c.....	10,560	"
St-Camille, c.....	4,808	"
St-Raymond-de-Pennafort-de-Weedon, p.....	8,100	"
Garthby, c.....	4,808	"

Longueur totale entretenue : 185.44 milles.

Nombre de municipalités qui ont reçu des instructions : 130.

Nombre de municipalités qui ont fait des travaux : 61.

District No 2

Longueur
entretenu

ARTHABASKA

St-Christophe, p.....	5,000	pieds
Arthabaskaville.....	19,447	"
Warwick, v.....	13,345	"
Princeville, v.....	10,560	"

BAGOT

Upton, v.....	20,800	"
---------------	--------	---

BEAUHARNOIS

St-Timothée, p.....	500	
---------------------	-----	--

BROME

Farnham-Est, v.....	16,860	"
Sutton, c.....	27,352	"
Knowlton, v.....	29,628	"

CHATEAUGUAY

St-Urbain, p.....	200	"
Ste-Philomène, p.....	38,712	"

COMPTON

Eaton, c.....	2,300	"
Ste-Edwidge-de-Clifton, p.....	11,490	"
Ditton, c.....	9,200	"
Emberton, c.....	15,790	"
Newport, c.....	6,430	"
Hampden, c.....	10,780	"

DRUMMOND

Wendover & Simpson, c.....	3,000	"
Kingsey-Falls, p.....	10,913	"
St-Cyrille, v.....	12,485	"

HUNTINGDON

Huntingdon, v.....	4,400	"
Havelock, c.....	500	"
Dundee, c.....	28,851	"
Hemmingford, v.....	765	"
Godmanchester, c.....	4,500	"



Ste-Marie-de-Monnoir, comté de Rouville, chemin du ruisseau Barré, macadamisé en 1918

Longueur
entreteneue

IBERVILLE

St-Alexandre, p.	8,557	pieds
St-Sébastien, p.	12,773	"
Ste-Brigide, p.	5,040	"
St-Athanase, p.	18,476	"
Henryville, p.	10,397	"

LAPRAIRIE

Saint-Isidore, p.	1,628	"
St-Constant, p.	74,345	"

MISSISQUOI

Sweetsburg, v.	11,940	"
Dunham, v.	12,180	"
Dunham, c.	25,175	"
Stanbridge, c.	9,066	"
Farnham-Ouest, c.	5,885	"

NAPIERVILLE

St-Cyprien, p.	35,099	"
St-Rémi, v.	10,890	"
St-Rémi, p.	30,687	"
St-Edouard, p.	41,020	"
St-Michel, p.	23,532	"
Napierville, v.	100	"

RICHMOND

Brompton, c.	14,270	"
St-Frs-Xavier-de-Brompton.	6,000	"
Melbourne & Brompton Gore, c.	6,960	"
Cleveland, c.	31,621	"

ROUVILLE

L'Ange-Gardien, p.	14,008	"
Canrobert, v.	4,428	"
Ste-Angèle-de-Monnoir, p.	8,515	"
St-Hilaire, v.	18,088	"
St-Hilaire, p.	4,510	"
St-Jean-Baptiste, p.	4,883	"

	Longueur entretenu
SHEFFORD	
Ely, c.	10,290 pieds
Ste-Pudentienne, v.	4,289 "
Ste-Pudentienne, p.	1,200 "
SHERBROOKE	
Waterville, v.	6,020 "
Ascot, c.	9,443 "
Orford, c.	1,717 "
STANSTEAD	
Hatley, v.	3,760 "
Rock Island, v.	2,450 "
North Hatley, v.	10,740 "
Hatley, c.	6,700 "
Barnston, c.	46,791 "
Ayer's Cliff, v.	19,828 "
Ste-Catherine-de-Hatley, p.	125,291 "
Stanstead, c.,	3,000 "
Stanstead-Plain, v.	8,363 "
St-Herménégilde, p.	2,360 "
Hatley-West, c.	1,259 "
YAMASKA	
Baieville, v.	5,114 "
Pierreville, v.	13,132 "

Longueur totale entretenu : 196.12 milles.

Nombre de municipalités qui ont reçu des instructions : 82.

Nombre de municipalités qui ont fait des travaux : 72.

District No 3

Longueur
entretenue

ARGENTEUIL

Grenville, v.....	250 pieds.
Chatham, c.....	4,040 "

BERTHIER

Ste-Geneviève-de-Berthier, p.....	557 "
Berthierville, ville.....	7,070 "

CHAMBLY

Longueil, p.....	10,000 "
St-Bruno-de-Montarville, p.....	8,039 "
St-Hubert, p.....	17,257 "
Boucherville, v.....	15,352 "
Boucherville, p.....	54,973 "
St-Basile-le-Grand, p.....	200 "

CHAMPLAIN

St-François-Xavier-de-Batiscan, p.....	2,275 "
St-Narcisse, p.....	12,034 "
Ste-Thècle, v.....	5,100 "

DEUX-MONTAGNES

St-Eustache, p.....	9,720 "
Ste-Scholastique, v.....	1,455 "
St-Hermas, p.....	1,400 "
St-Joseph-du-Lac, p.....	5,250 "
St-Eustache, v.....	39,037 "
L'Annonciation d'Oka, partie Nord.....	3,690 "
St-Benoît, p.....	1,800 "

HULL

Pointe-Gatineau, v.....	2,020 "
Gracefield, v.....	4,381 "

JACQUES-CARTIER

Ste-Geneviève-de-Pierrefonds, v.....	5,108 "
--------------------------------------	---------

	Longeur entretenu
LABELLE	
St-André-Avellin, p.....	2,700 “
Val-Barrette, v.....	5,864 “
Thurso, v.....	11,092 “
LAVAL	
St-Joseph-de-la-Rivière-des-Prairies, p.....	43,078 pieds
L'Abord-à-Plouffe, v.....	14,610 “
St-Vincent-de-Paul, p.....	19,699 “
Laval, ville.....	13,200 “
MONTCALM	
St-Jacques-de-l'Achigan, p.....	22,579 “
St-Jacques-de-l'Achigan, v.....	15,219 “
MONTMORENCY	
St-Joachim, p.....	19,128 “
Ste-Anne-de-Beaupré, v.....	12,000 “
Beaulieu, v.....	12,428 “
Ste-Famille, p.....	5,273 “
PONTIAC	
Chapeau, v.....	3,836 “
Campbell's Bay.....	8,305 “
PORTNEUF	
St-Augustin, p.....	51,987 “
St-Raymond, v.....	14,976 “
St-Marc-des-Carrières, v.....	15,900 “
Cap-Santé, p.....	24,931 “
Grondines, p.....	9,768 “
St-Basile, p.....	6,835 “
St-Casimir, v.....	13,134 “
QUÉBEC	
St-Dusntan-du-Lac-Beauport.....	Rép. de pont.
St-Gérard-Magella, p.....	13,610 pieds
Beauport, v.....	11,862 “
St-Gabriel-Ouest p.....	6,202 “
Giffard, v.....	8,345 “
Loretteville, v.....	12,929 “

	Longueur entretenu
L'Ancienne-Lorette, p.	5,160 pieds
St-Ambroise, p.	13,387 "
N.-D.-des-Laurentides, p.	17,454 "

SOULANGES

St-Ignace-du-Coteau-du-Lac, p.	2,143 "
St-Clet, p.	5,300 "
Soulanges, v.	2,720 "
St-Joseph-de-Soulanges, p.	7,300 "

TEMISCAMINGUE

Ville-Marie, v.	8,503 "
----------------------	---------

TERREBONNE

Ste-Agathe-des-Monts, p.	17,722 "
Ste-Agathe-des-Monts, v.	22,925 "

VAUDREUIL

Pointe-Fortune, v.	15,200 "
Ste-Marthe, p.	8,100 "
Vaudreuil, p.	3,180 "
Ste-Madeleine-de-Rigaud, p.	22,450 "
Très-St-Rédempteur, p.	13,320 "
Rigaud, ville.	15,171 "

VERCHÈRES

Ste-Julie, p.	17,602 "
Varennés, v.	5,725 "
Belœil, p.	336 "
St-Marc-de-Cournoyer, p.	5,004 "

Longueur totale entretenue : 154.01 milles.

Nombre de municipalités qui ont reçu des instructions : 114.

Nombre de municipalités qui ont fait des travaux : 71.

Commission des chemins de Québec (1919) (Entretien).—L'entretien s'est fait au moyen de pierre de $\frac{1}{4}$ et de $\frac{3}{4}$ de pouce. Les chemins de cette commission ont tous été scarifiés et remis en forme lors de la formation de la nouvelle commission. Avec un entretien suivi et constant, cette dernière a pu les maintenir en bon état en attendant qu'il soit opportun d'y faire des réfections définitives.

Commission des chemins de Lévis (1919) (Entretien).—La même méthode a été suivie pour la commission des chemins de Lévis. Dans la partie est de la ville de Lauzon et dans une certaine partie de la paroisse de St-Joseph, l'entretien a presque pris l'importance d'une réfection à cause d'une assez bonne couche de gravier qu'il a été nécessaire de poser.

RÉFECTIONS (1919)

N. B.—Les réfections ci-après mentionnées sont partielles et ne se rapportent qu'à la surface.

Route Edouard VII.—Sur le chemin de "La Presse", nous avons ajouté une couche de pierre cassée variant de 5 à 9 pouces d'épaisseur, après quoi, une surface en macadam bitumineux (pénétration) a été construite sur une longueur de 1680 pieds. Cette surface a été faite avec de l'asphalte "Imperial B". Sur le reste, savoir 1720 pieds, la pénétration a été faite avec du tarvia X. Sur le chemin entre le pont Simard et la ville de Laprairie, sur une longueur de 5100 pieds, il a été fait un rechargement d'une épaisseur de 4 à 8 pouces. De ces 5100 pieds, 2831 pieds de surface ont été traités avec de l'huile asphaltique 40%. Sur 10352 pieds, la surface a été traitée avec du tarvia B. Préalablement à ces travaux spéciaux, les fossés, décharges, et accotements ont été nettoyés.

Montée Ste-Rose.—Les accotements de ce chemin en béton ont été refaits en pierre cassée sur une superficie de 11,850 verges carrées.

RÉFECTIONS DE CHEMINS MACADAMISÉS OU GRAVELÉS PAR LES MUNICIPALITÉS EN 1919

District No 1

chemin de	refait en	longueur terminée en pieds	longueur en construction en pieds
CHARLEVOIX			
La Malbaie, p.....	Macadam	Mac bit.	3,500
MÉGANTIC			
Black-Lake, ville.....	Gravelage	"	137
Plessisville, v.....	Macadam	"	3,300
Longueur totale terminée : 1.31 mille.			
Longueur totale en construction : 0.95 "			

District No 3

LAVAL			
St-Martin, p.....	Madacam	Macadam	15,268
QUÉBEC			
Ancienne-Lorette, p....	Empierrement	"	2,200
N.-D-des-Laur.p.....	Macadam	"	13,200
Longueur totale terminée : 5.8 milles.			

- 1918-19-

C O M P T E S P U B L I C S

Relatifs

à la

V O I R I E

No. 12—ETAT des recettes casuelles de la province de Québec, pour l'exercice finissant le 30 juin, 1919.

Reçu de	DETAILS	\$	cts.	\$	cts.
L'Honorable Secrétaire de la province. Honoraires perçus à son bureau, viz:—					
	307 Lettres patentes.	\$33,130	00		
	20 Lettres patentes supplémentaires.	2,187	50		
	25 Licences.	3,194	00		
	96 Commissions.	2,565	00		
	8 Approbations de règlements.	72	00		
	16 Transferts de greffes de notaires.	750	00		
	83 Copies de documents.	431	25		
	52 Certificats de notaires.	364	00		
	31 Certificats divers.	1,627	95		
	23 Copies de l'Annuaire Statistique.	36	90		
	Ventes du Code Municipal.	1,175	09		
	Remboursé par Bell Telephone Co., re Asiles d'aliénés.	15	20		
				45,548	29
Ministre des affaires municipales. Honoraires reçus à son bureau:—					
	Approbations de règlements.	4,926	00		
	Certificats d'obligations municipales.	1,915	60		
				6,841	60
Ministre de la Voirie. . Montant remboursé à son département, par les municipalités pour, viz:—					
	Pièces de machines fournies du magasin.	7,023	65		
	Louage de machines.	7,877	43		
	Réparations de machines.	204	67		
	Transport de machines.	131	96		
	Impression de coupons.	2,381	50		
	Salaires pour service extérieur.	21,855	82		
	Ventes de matériaux.	208	27		
Contributions pour entretien des chemins entre Matane et Ste-Félicité:					
	Paroisse de Ste-Félicité.	750	00		
	Jos. Richardson Co. Ltd.	300	00		
Les chemins de Québec:—					
	Acompte sur les avances faites à la Commission des chemins de Québec par le département de la Voirie de Québec, sur le crédit de 1917-1918.	16,514	58		
	Intérêt payé sur remboursement par la ville de Québec Ouest.	93	38		
	Remboursement d'avance par le village de Charlesbourg.	571	25		
	Remboursement d'avance par la paroisse de St-Colomb de Sillery.	194	65		
Remboursé par les municipalités, sur avances faites:					
	Corporation du comté de Laval.	8,988	50		
	Paroisse de la Petite Rivière.	219	00		
	Paroisse de Ste-Foye.	209	50		

Reçu de	DETAILS	\$	cts.	\$	cts.
La Commission des chemins de Lévis:					
	Loyer d'une machine.....		3 00		
	Remboursement d'avances faites sur les crédits de 1917-18.....	1,045	45		
	Marchandises remises à la Canada Cement Co.....	217	10		
	Remboursement de frais de transport par la Canada S. S. Co.....		3 50		
	H. Trotter, Branby, loyer d'un foret.....		18 00		
	R. Talbot, vente de matériaux.....	210	00		
	H. Heon, & Co., vente de pierre et de matériaux.....		32 00		
	H. Chase & Co., vente d'une grue à vapeur.....	1,600	00		
				70,653	21
Département de l'Intérieur, Ottawa.....	50% du revenu provenant de la taxe imposée sur les immigrants chinois entrés dans la province de Québec durant l'exercice fédéral finissant le 31 mars, 1919.....			55,323	07
Diverses personnes....	Amendes perçues en vertu de l'article 453 du Code municipal:				
	F. P. Bruneau, P. R. P., Arthabaska.....		2 50		
	Gagnon, Sasseville & Gagnon, avocats, Rimouski.....		30 00		
	W. Cliche, P. R. P., St-Joseph, Beauce....		25 50		
	C. E. Bernier, Dep. G.C.M., Matane.....		10 90		
	R. Boissonneault, P.C.S., Roverbal.....		0 98		
				68	98
	Part du gouvernement dans les amendes imposées pour infractions à la loi concernant la protection des forêts contre le feu:				
	E. D. Boisclair, Greffier de la Paix, Trois-Rivières.....		12 50		
	H. R. Fiset, M.D., Rimouski.....		125 00		
				137	50
Personnes inconnues....	Restitution.....		3 00		
	do par le Ministre de la Voirie.....		17 50		
	do par Rév. L. O. Pratt, Ottawa....		41 00		
	do par le Procureur-Général.....		10 00		
				71	50
Auditeur de la province	Remboursement d'une avance au Constable T. Cantin...			60	00
Contrôleur du revenu de la province.....	Argent trouvé sur la personne du constable W. Bouchard.....		3 00		
	Canadian Express Co., valeur d'une caisse de papeterie perdue.....		11 00		
				14	00
Premier ministre.....	De l'Oeuvre St-Joseph de Deschambault, vente de droits à deux bancs dans l'église paroissiale.....				1 00
Procureur-Général....	Remboursement d'une partie non dépensée d'un mandat comptable.....		244 48		
	Vente du yacht "Alcestis".....		2,350 00		
				2,594	48

Smoy's per un cert -

No. 12—ETAT des recettes casuelles de la province de Québec, pour l'exercice finissant le 30 juin, 1919.

Reçu de	DETAILS	\$	cts.	\$	cts.
Ministre des Travaux Publics et du Travail.	Dividende sur primes non gagnées de la Cie d'Assurance contre l'incendie de Rimouski.		5 09		
	Succession de feu Wm. Miller, capital, rente foncière et intérêt sur certains lots de ter- rain.....	200	63		
	Vente de vieux effets.....	103	22		
					308 94
A. Robitaille, P.C.S....	Part du gouvernement dans les amendes en vertu de l'article 3710 S. R. Q., 1909.....				40 00
A. Morin, Officier-rap- porteur, St-Jean-d'I- berville.....	Balance des dépôts d'élection confisqués d'Ai- mé Leblanc et J. E. Marcell.....				6 03
C. H. Miller, Officier- rapporteur, division électorale de Drum- mond.....	Balance du dépôt d'élection de J.-A Nadeau.....				70 72
C.-H. Burroughs, cura- teur à la propriété de la commission des chemins à barrières de la rive nord de Québec.....	Balance restant après paiement des dettes.....				6,764 04
Banque de Montréal, Montréal.....	Erreur d'addition sur le reçu de dépôt, Mai 12, 1919.....				50
					<u>\$188,503 80</u>

Département du Trésor,

Québec, 30 juin, 1919.

JOS. MORIN,

Auditeur de la Province.

ALEXANDER HYDE,

Assistant-trésorier de la Province.

\$30.00; Langlois, Ant., \$129.10; de Roods, A. C. L., \$12.00; Walsh, John E., \$3.35; Lefebvre, Mlle G., \$12.00; Librairie Beauchemin Ltée, \$83.31; La Ligue des Droits du Français, \$15.00; Magnan, H., \$20.00; Marquis, G. E., \$35.00; Morissette, Maurice, \$12.00; R.R. FF. des Ecoles Chrétiennes, \$7.00; Richard, L. A., \$25.00; de Tremaudan, H., \$9.00; United Publishers of Canada, \$54.15; Wilson & Lafleur, \$27.20.—Menues dépenses de bureaux: Paquet, J. A., \$927.63.—Gages femmes de ménage: Paquet, J. A., \$2,474.72.—Fournitures de bureaux: Bertrand & Guilbault, \$105.20; Casgrain, A., \$5.10; Dugal, P. W., \$21.90; Duquet, Cyr., \$26.50; Goulet & Bélanger, \$16.98; Legaré, P. T., \$16.16; Lemieux, J. E., \$4.00; Marier & Tremblay, \$16.21; Morency, L., \$0.55; Morissette, Z., \$270.40; Myrand & Pouliot, \$151.91; Plamondon, J. H. E., \$10.00; Picard & Duquet, \$9.00; Picard, O. & Fils, \$14.30; Smard, F. & Co., \$104.50; Vaudry, G. A., \$20.00.—Lavage de serviettes: Germain, Mlle V., \$96.00.—Télégrammes: C. P. R. Telegraph Co., \$11.50.—Photos: British & Colonial Press Ltd., \$15.00; Frontenac Photo supplies Co., \$0.72; Montminy, & Cie, \$27.75; Verdier, Gabriel, \$80.00.—Reliure: Lafrance, Vict. Enr., \$26.75.—Papeterie: Clint, Wm., \$12.00; Evoy, P. J., \$308.75.—Services extra: Dompierre, E., \$14.95.—Annonces: Eggen, C. A., \$50.00

DEPARTEMENT DE LA VOIRIE—SALAIRES—(\$56,980 45)

Tessier, Hon. J. A.....	Ministre.....	12 mois.....	\$	6,000 00
Michaud, Ben.....	Sous-ministre.....	do		4,000 00
	Rémunération annuelle.....	do		1,000 00
Henri, Gabriel.....	Ingénieur et directeur de la voirie,			
	Div. 1, B.,	do		3,000 00
Fraser, Alex.....	Officier spécial,	Div. 1, C.,	do	2,100 00
Fafard, Ed.....	Inspecteur,	Div. 1, C.,	do	2,400 00
Pigeon, Art.....	Officier spécial,	Div. 2, A.,	do	1,950 00
Dumas, Chs. A.....	Officier spécial,	Div. 2, A.,	do	1,850 00
Lefebvre, J. A., I.C.....	Surintendant,	Div. 2, A.,	do	1,700 00
Boulangier, Jos. L.....	Commis et sec. particul.	Div. 2, B.,	do	1,850 00
Landrieu, Raoul.....	Comptable,	Div. 2, B.,	do	1,600 00
Bourgeois, A.....	Asst. comptable,	Div. 2, B.,	do	1,300 00
Ahern, F. X.....	Ingénieur civil,	Div. 2, B.,	do	1,400 00
Laferrière, J. A.,.....	Dessinateur,	Div. 2, B.,	do	1,400 00
Fafard, Aug.....	Inspecteur,	Div. 2, B.,	do	1,250 00
Payeur, Ludger.....	Contrôleur,	Div. 2, B.,	do	1,350 00
Matte, Jos.....	Commis,	Div. 2, B.,	do	1,450 00
Piché, J. C.....	do	Div. 2, B.,	do	1,250 00
McGill, J. W.....	Inspecteur,	Div. 2, B.,	do	1,250 00
Lachance, J. Geo.....	Asst. comptable,	Div. 3, A.,	do	1,050 00
Girard, A. A.....	Commis,	Div. 3, A.,	do	1,200 00
Moisan, Jos.....	Vérificateur,	Div. 3, A.,	do	950 00
Larivière, Alex.....	Ingénieur civil,	Div. 3, A.,	10 do	750 00
Fortin, Eug.....	Asst. ingénieur,	Div. 3, A.,	12 do	1,000 00
Germain, Rosaire.....	Dessinateur,	Div. 3, A.,	do	1,000 00
Santerre, A.....	Inspecteur..	Div. 3, A.,	do	1,200 00
Talbot, Gustave.....	Registraire,	Div. 3, A.,	do	580 45
Lévesque, J. C.....	Commis,	Div. 3, A.,	do	1,200 00
Audet, Wilfrid.....	do	Div. 3, A.,	do	1,150 00
Lauzier, Jos.....	do	Div. 3, A.,	do	1,100 00
Gagnon, H. L.....	do	Div. 3, A.,	do	950 00
Langlois, D. L.....	do	Div. 3, A.,	do	950 00
Lévesque, R. J.....	do	Div. 3, A.,	do	1,200 00
Cloutier, J. B. N.....	Asst. ingénieur,	Div. 3, A.,	do	1,200 00
Trépanier, J. E.....	Commis,	Div. 3, A.,	do	900 00
Drolet, J. A.....	do	Div. 3, B.,	do	900 00
Bussièrès, Geo.....	Messager.....	do		800 00
Potvin, Elie.....	do	do		800 00

DEPENSES CONTINGENTES—(\$5,000 00)

Impressions: Imprimerie Commerciale, \$149.54; Telegraph Printing Co., \$398.45.—Papeterie: Aubé, Librairie, \$66.97; Déry, I. P. & Fils, \$216.58.—Frais de messagerie: Dominion Express Co., \$54.67.—Menues dépenses de bureau: Landrieux, Raoul, \$196.50.—Timbres: Landrieux, Raoul, \$2,013.79.—Gages de femmes de ménage: Landrieux, Raoul, \$1,903.50.

TRAITEMENTS ET DEPENSES CONTINGENTES DANS LES DEPART.—Suite

DEPARTEMENT DES TRAVAUX PUBLICS ET DU TRAVAIL—SALAIRES—(\$53,682 74)

Taschereau, Hon. L. A.	Ministre.	12 mois.	6,000 00
Sylvestre, S.	Sous-ministre.	do	4,000 00
Guyon, Louis.	Sous-ministre du travail.	3½do	506 66
Vallée, Louis A.	Ing. et dir. des ch. de fer.	Div. 1, A., 9 do	2,625 00
Vallée, Ivan E.	Asst. ing. et directeur des ch. de fer,	Div. 2, A., 9 mois et 16 jours à \$1,900.00	
	Ing. et directeur des ch. de fer	Div. 1, A., 2 mois et 14 jours à \$3,000.00.	2,126 08
St. Michel, Geo.	Ingénieur,	Div. 1, C., 12 mois.	2,300 00
Gagnon, Alp.	Secrétaire,	Div. 2, A., do	2,000 00
Gagnon, Art.	Comptable,	Div. 2, A., do	2,000 00
Desrivières, Eug.	Secrétaire particulier,	Div. 2, A., do	1,900 00
Brassard, J. H.	Asst. comptable,	Div. 2, B., do	1,600 00
Gibault, F.	Teneur de livres,	Div. 2, B., do	1,600 00
Garneau, J. E.	Registraire,	Div. 2, B., do	1,600 00
Vallerand, L. P.	Dessinateur,	Div. 2, B., do	1,500 00
Painchaud, Benoit.	Ing. et officier spécial,	Div. 2, B., do	1,400 00
Lavigne, Ernest.	Officier spécial et ingén'r civil,	Div. 2, B., do	1,300 00
Lemieux, J. P.	Asst. registraire,	Div. 3, A., do	1,200 00
Paquet, J. A.	Dessinateur,	Div. 3, A., 10 do	1,000 00
Morel, J. Geo.	do	Div. 3, A., 12 do	1,050 00
Marois, Félix.	Commis, bur. des statist.	Div. 3, A., do	1,000 00
Taillon, J. A.	Commis,	Div. 3, A., do	1,200 00
McKay, Ernest.	do	Div. 3, A., do	950 00
Therrien, Elzéar.	Sténographe et clavigraph,	Div. 3, A., do	1,150 00
Vézina, Jacques.	Surveillant,	Div. 3, A., do	1,150 00
Gagnon, Adélard.	Electricien	Div. 3, B., do	1,200 00
Côté, Adélard.	Sténographe et clavigraph,	Div. 3, B., do	800 00
Catara, F.	Asst. electricien,	Div. 3, B., do	900 00
Bertrand, Ferdinand.	do	Div. 3, B., do	850 00
Parent, Jos.	Commis,	Div. 3, B., do	900 00
Montreuil, Alex.	do (part du salaire)	Div. 3, B., do	300 00
Laperrière, Félix.	Chef des mécaniciens,	Div. 3, B., do	900 00
Bell, Henry.	Ingénieur-mécanicien,	Div. 3, B., do	875 00
Martel, M.	do	Div. 3, B., do	875 00
Goudreault, L. P.	do	Div. 3, B., do	875 00
Guay, L. H.	do	Div. 3, B., do	875 00
Tremblay, Gédéon.	Forgeron,	Div. 3, B., do	875 00
Blanchet, Alp.	Messageur,	do	800 00
Lavoie, Louis.	do	do	800 00
Pouliot, Alp.	do	do	700 00

DEPENSES CONTINGENTES—(\$7,000 00)

Abonnement aux journaux, \$308.62.—Livres: Barthe, Aimé, \$25.00; Bruno Hesling, \$2.25; Clint, Wm., \$20.25; Côté, N. O., \$15.00; Desjardins, L. G., \$20.00; L'Eclaireur, \$31.20; Geoffrion, L. P., \$10.00; Le Sang Français, \$1.50; Librairie Beauchemin Ltée, \$6.00; MacMillan Co., \$6.00; Magnan, H., \$24.00; McGraw Hill Book Co., \$6.00; de Roods, C. L., \$30.00; Renouf Publishing Co., \$4.00; Wilson & Lafleur, \$36.35; Le. St. Laurent, \$12.21; Times History of the War, \$20.00.—Adresses: Lovell & Son, John, \$38.00; Marcotte, Edouard, \$42.00.—Impressions: Caron, Jos., \$11.28; Imprimerie Commerciale, \$32.50; Dussault & Proulx, \$163.00; Imprimerie Nationale, \$26.33; Le Soleil, \$351.53; Telegraph Printing Co., \$5.24; Tremblay, E., \$63.36.—Reliure: Caron, Jos., \$12.00; Copeland & Chatterson Ltd., \$26.90; Herald Press Ltd., \$175.29; Lafrance, Victor Enrg., \$133.99; Poitras, G., \$154.60.—Prime d'assurance: Dominion of Canada Guarantee & Accident Co., \$9.00.—Papeterie: Bernatchez, Cyrille, \$32.95; Clint, Wm., \$27.50; Déry, I. P. &

SOMMAIRE

Montant total dépensé.....	\$ 754,809 26	
Moins: remboursements sur prêts, etc.....	90,009 26	
<hr/>		
Dépensé en vertu de 9 Geo. V, Ch. 1, Céd. B. et A. et mandat spécial.....		664,800 00
Montant dépensé pour la surproduction agricole.....	\$ 100,234 95	
Moins: balance en mains au 30 juin 1918.....	70,234 95	
		<hr/> 30,000 00
Subside Fédéral:		
Dépensé au 30 juin 1919.....	271,113 76	
Moins: Balance en mains au 30 juin 1918.....	100,000 00	
		<hr/> 171,113 76
A ajouter: montant reçu en acompte subside 1919-20.....	60,000 00	
		<hr/> 231,113 76
		<hr/> \$ 925,913 76
<hr/>		
Moins: Montant avancé par le Trésor à même les fonds en fidéi-commis, 30 Juin 1919:		
Subside Fédéral.....	\$ 231,113 76	
Balance de l'octroi du Gouvernement Fédéral pour la sur-production agricole.....	30,000 00	261,113 76
		<hr/> \$ 664,800 00

VOIRIE—(\$782,338.93)

AMELIORATION ET ENTRETIEN DES CHEMINS

Crédit voté.....	\$ 400,000 00	
Crédit supplémentaire.....	100,722 40	
Mandats spéciaux:		
O. C. No. 1732, 20 décembre 1918...\$	135,000 00	
O. C. No. 965, 28 juin 1919.....	135,505 28	
		<hr/> 270,505 28
		<hr/> \$ 771,227 68
Chemins à barrières de la Rive Nord,		
à Québec.....\$	9,861 25	
Chemins à barrières de la Rive Sud,		
à Québec.....	1,250 00	
		<hr/> 11,111 25
		<hr/> \$ 782,338 93

Note:—Pour les comptes relatifs au ministère de la voirie, les abréviations suivantes ont été adoptées: p, paroisse; v, village; e, canton.

AMELIORATION DES CHEMINS DE TERRE DANS LES MUNICIPALITES RURALES

Statuts refondus, 1909, amendés par 1 Geo. V (2ème session), ch. 21; 2 Geo. V, ch. 21 et 4 Geo. V, ch. 18.

(ARTICLE 2012, 50 % JUSQU'A \$400.00)—(\$52,611 11)

Argenteuil: Morin, e, \$400.00.—Arthabaska: Warwick, e, \$400.00.—Beauce: St-Martin-de-Tours, p, \$400.00.—Beauharnois: St-Louis-de-Gonzague, p, \$337.08.—Bellechasse: St-Gabriel-de-la-Durantaye, p, \$400.00.—St-Michel, p, \$400.00.—Bonaventure: Mann, e, \$323.75; Mussely, ville, \$160.75.—Champlain: St-Théophile, p, \$400.00.—Châteauguay: Ste-Philomène, p, \$111.59.—Chicoutimi: Kénogami, e, \$400.00.—St-Ambroise, p, \$400.00.—St-Dominique-de-Jonquières, p, \$400.00; St-Fulgence, p, \$400.00.—Deux-Montagnes: St-Augustin, p, \$361.25; St-Hermas, p, \$173.16.—Dorchester: St-Isidore, p, \$400.00.—Drummond: Durham, partie sud, e, \$800.00 (1917-1918).—Frontenac: Gayhurst,

AMELIORATION DES CHEMINS DE TERRE DANS LES MUNICIPALITES RURALES.—Suite

partie sud-est, c, \$400.00; Gayhurst, c, \$400.00; Rexboro et partie de Marlow, c, \$162.05; St-Augustin-de-Woburn, p, \$400.00; Ste-Martine-de-Courcelles, p, \$400.00; St-Sébastien-d'Aylmer, p, \$400.00; St-Vital-de-Lambton, p, \$400.00; Winslow-Nord, c, \$400.00.—**Huntingdon**: St-Anicet, p, \$400.00.—**Iberville**: St-Alexandre, p, \$400.00; Ste-Anne-de-Sabrevois, p, \$278.34, (1917), \$400.00 (1918); St-Athanase, p, \$400.00; St-Georges-de-Henryville, p, \$400.00; St-Grégoire-le-Grand, p, \$249.25; St-Sébastien, p, \$170.11.—**Iles-de-la-Madeleine**: Etang-du-Nord, \$400.00; Grosse-Isle, \$400.00; Hâvre-aux-Maisons, \$171.80; Hâvre-Aubert, \$400.00.—**Kamouraska**: St-André, p, \$400.00; Ste-Anne-de-la-Pocatière, p, \$195.49; St-Germain, p, \$400.00; St-Pacôme, p, \$400.00; St-Philippe-de-Néri, p, \$400.00.—**Labelle**: Buckingham, c, \$400.00; Loehaber, partie nord, c, \$400.00; Portland, partie est, c, \$400.00; St-André-Avellin, p, \$400.00.—**Lac St-Jean**: Notre-Dame-d'Hébertville, p, \$800.00, (1917-1918); St-Bruno, p, \$800.00, (1917-1918); Ste-Croix, p, \$400.00; St-Gédéon, p, \$400.00; St-Jérôme, p, \$400.00; St-Louis-de-Chambord, p, \$304.21, (1917); \$400.00 (1918); St-Prime, p, \$308.40.—**Lévis**: St-Nicolas, p, \$400.00.—**Lotbinière**: Ste-Croix, p, \$400.00; St-Flavien, p, \$400.00.—**Matane**: Ste-Marie-de-Sayabec, p, \$800.00, (1917-1918).—**Mégantic**: Halifax, partie sud, c, \$400.00; Irlande, partie Nord, c, \$400.00; Irlande, partie Sud, c, \$400.00; Leeds, c, \$400.00; Somerset, partie Nord, c, \$400.00; St-Pierre-Baptiste, p, \$800.00, (1917-1918).—**Montmagny**: Cap-St-Ignace, p, \$400.00; St-François-de-la-Rivière-du-Sud, p, \$400.00; St-Thomas-de-la-Pointe-à-la-Caille, p, \$400.00.—**Montmorency**: Ste-Brigitte-de-Laval, p, \$400.00; St-Joachim, p, \$400.00.—**Montcalm**: Lussier, c, \$400.00.—**Nicolet**: Bécancourt, p, \$400.00; Ste-Angele-de-Laval, p, \$400.00; St-Joseph-de-Blanford, p, \$400.00, (1916); \$350.14, (1917); \$400.00, (1918).—**Ottawa**: Aylwin, c, \$400.00; Hineks, c, \$400.00; Hull, partie Ouest, c, \$400.00; Hull, partie Sud, c, \$400.00; Masham, partie Sud, c, \$400.00; Northfield, c, \$400.00; Templeton, partie Ouest, c, \$400.00.—**Pontiac**: Chichester, c, \$400.00; Clarendon, c, \$400.00; Litchfield, c, \$395.41; Onslow, partie Sud, c, \$400.00; Waltham & Bryson, c, \$365.45.—**Portneuf**: St-Augustin, p, \$400.00; St-Charles-des-Grondines, p, \$400.00; St-Joseph-de-Deschambault, p, \$170.74.—**Québec**: St-Ambroise, p, \$400.00; St-Gabriel-Ouest, p, \$400.00; St-Gabriel-de-Valcartier, p, \$270.76.—**Rimouski**: Ste-Cécile-du-Bic, p, \$264.91, (1917); \$400.00, (1918).—**Rouville**: Ste-Angele-de-Monnoir, p, \$141.05; St-Césaire, p, \$357.09; St-Hilaire, p, \$400.00.—**Saguenay**: Les Escoumains, p, \$348.03.—**Sherbrooke**: Ascot, c, \$400.00; Ascot-Corner, c, \$400.00.—**St-Hyacinthe**: St-Charles, p, \$400.00.—**Témiscouata**: Bégon, c, \$400.00; Escourt, partie Nord-Ouest, c, \$400.00; Hocquart, c, \$400.00; Notre-Dame-du-Lac, p, \$400.00, (1915); \$400.00, (1916); \$400.00, (1917); \$400.00, (1918); Notre-Dame-du-Portage, p, \$400.00; St-Clément, p, \$400.00; St-Georges-de-Cacouna, p, \$400.00; St-Jean-Baptiste-de-l'Isle-Verte, p, \$800.00, (1917-1918); St-Mathias-de-Cabano, \$400.00, (1917); \$290.30, (1918).—**Témiscamingue**: St-Edouard-de-Fabre, p, \$400.00.—**Terrebonne**: Ivry-sur-le-Lac, p, \$400.00.—**Vaudreuil**: Ste-Justine-de-Newton, p, \$400.00; Ste-Madeleine-de-Rigaud, p, \$400.00.—**Verchères**: Verchères, p, \$800.00, (1917-18).—**Wolfe**: Israeli, p, \$800.00; (1917-18); Dudswell, c, \$400.00; Garthby, c, \$400.00; Ham, partie Nord, c, \$400.00; Notre-Dame-de-Lourdes-de-Ham, p, \$400.00; St-Camille, p, \$400.00; St-Joseph-de-Ham-Sud, p, \$400.00, (1915); \$400.00, (1916); \$400.00, (1918); Weedon, c, \$400.00.

AMELIORATION DES CHEMINS DE TERRE DANS LES MUNICIPALITES DE VILLAGE

(ARTICLE 2012, 40 % JUSQU'A \$200.00)—(\$2,409 26)

Chicoutimi: St-Ambroise, v, \$200.00.—**Gaspé**: Chandler, v, \$29.39.—**Kamouraska**: Kamouraska, v, \$141.12.—**Lotbinière**: Deschailons, v, \$200.00; Fortierville, v, \$66.70.—**Montmorency**: Beaulieu, v, \$200.00.—**Pontiac**: Chapeau, v, \$58.00.—**Québec**: Montmorency, v, \$142.09; Beauport, v, \$200.00; Giffard, v, \$400.00 (1917-18).—**Témiscamingue**: Ville-Marie, v, \$200.00.—**Wolfe**: Lac-Weedon, v, \$200.00; Marbleton, v, \$199.08; Weedon-Centre, v, \$172.88.

AMELIORATION DES CHEMINS DE TERRE DANS LES MUNICIPALITES RURALES QUI N'ONT A LEUR CHARGE QUE L'ENTRETIEN DES ROUTES

(ARTICLE 2015, 50 % JUSQU'A \$200.00)—(\$10,408 50)

Arthabaska: St-Elizabeth-de-Warwick, p, \$200.00.—**Bellechasse**: St-Cajetan-d'Armagh, p, \$200.00; St-Charles-Borromée, p, \$200.00; St-Etienne-de-Beaumont, p, \$178.69;

St-Michel-des-Saints, p, \$200.00.—**Bonaventure**: Escuminac, c, \$200.00; Paspébiac, p, \$400.00, (1917-18); St-Godfroy, p, \$200.00.—**Champlain**: St-Adelube, p, \$200.00; St-Prosper, p, \$126.22, (1917); \$200.00, (1918); St-Stanislas-de-la-Rivière-des-Envies, p, \$200.00.—**Chicoutimi**: Bourget, c, \$200.00.—**Gaspé**: Ste-Adélaïde-de-Pabos, p, \$200.00.—**Jo'iette**: St-Ambroise-de-Kildare, p, \$200.00; Ste-Emilie-de-l'Energie, p, \$200.00; St-Paul, p, \$200.00.—**Labelle**: Lochaber & Gore, c, \$200.00.—**Lac St-Jean**: Délisle, c, \$200.00. Normandin, c, \$200.00.—**L'Assomption**: St-Henri-de-Mascouche, p, \$400.00, (1917-18).—**Lévis**: St-Joseph-de-Lévis, p, \$97.86; St-Nicolas-Sud, p, \$200.00.—**Lotbinière**: Notre-Damo-d'Issoudun, p, \$200.00; St-Agapit-de-Beaurivage, p, \$200.00; St-Agapit, p, \$168.00; St-Apolinaire, p, \$200.00; St-Edouard, p, \$200.00; St-Gilles, p, \$200.00; St-Narcisse, p, \$150.74.—**Matane**: St-Octave-de-Métis-Sud, p, \$200.00.—**Mégantic**: Notre-Dame-de-Lourdes, p, \$200.00.—**Montcalm**: Ste-Marie-Salomée, p, \$200.00; St-Alexis, p, \$102.00.—**Montmagny**: St-Euphémie-de-la-Rivière-du-Sud, p, \$200.00; Montminy, c, \$200.00.—**Nicolet**: Ste-Gertrude, p, \$200.00; St-Pierre-les-Becquets, p, \$200.00; St-Sylvère, p, \$200.00.—**Portneuf**: St-Alban-d'Alton, p, \$200.00; Ste-Jeanne-de-Neuveville, p, \$200.00; St-Léonard, p, \$77.58.—**Québec**: Charlesbourg, partie est, p, \$200.00.—**Rimouski**: Ste-Blandine, p, \$200.00; St-Donat, p, \$200.00; Ste-Flavie, p, \$48.87.—**Saint-Maurice**: Ste-Elie-de-Caxton, p, \$152.51, (1917); \$200.00, (1918).—**Terrebonne**: Ste-Anne-des-Plaines, p, \$200.00.—**Témiscouata**: Escourt, c, \$200.00.—**Témiscamingue**: Nédélec, c, \$106.00; St-Eugène-de-Guigues, p, \$200.00.—**Verchères**: St-Antoine-de-Padoue, p, \$200.00.—**Wolfe**: Ham, partie sud-ouest, c, \$200.00.

AMELIORATION DES CHEMINS DE TERRE DANS LES MUNICIPALITES RURALES

(ARTICLE 2019, 50 % JUSQU'A \$400.00)—(\$18,148 17)

7.17

Brome: Farnham, partie est, c, \$400.00; Potton, c, \$400.00; Sutton, c, \$400.00.—**Compton**: Bury, c, \$800.00, (1917-18); Clifton, c, \$800.00, (1917-18); Ditton, c, \$400.00; Eaton, c, \$400.00; Hereford, c, \$400.00; Tingwick, c, \$800.00, (1917-18); St-Edwidge-de-Clifton, p, \$400.00; Newport, c, \$400.00; St-Isidore-d'Auckland, p, \$294.20, (1917); \$400.00, (1918).—**Drummond**: Kingsey, c, \$400.00; L'Avenir, \$400.00.—**Frontenac**: Chesham, c, \$400.00; Marston, c, \$400.00; Marston, partie sud, c, \$400.00; St-Léon-de-Marston, p, \$400.00; Whitton-Nord, c, \$400.00.—**Huntingdon**: Hemmingford, c, \$800.00, (1917-18); Hinchinbrooke, c, \$400.00.—**Mégantic**: St-Joseph-de-Coleraine, p, \$400.00.—**Missisquoi**: Dunham, c, \$373.70; St-Armand-est, p, \$800.00, (1917-18); St-Georges-de-Clarenceville, p, \$280.27.—**Richmond**: Cleveland, c, \$400.00; Melbourne & Brompton Gore, c, \$400.00.—**Stanstead**: Ste-Catherine-de-Hatley, p, \$400.00; Barnston, c, \$400.00; Hatley, c, \$400.00; Stanstead, c, \$400.00.—**Shefford**: Ely, c, \$400.00; Granby, c, \$400.00; St-Alphonse, p, \$800.00, (1917-18); Ste-Anne-de-Stuckly, p, \$400.00; Ste-Pudentienne, p, \$800.00, (1917-18); Stukely-Nord, partie est, c, \$400.00.—**Sherbrooke**: Arford, c, \$400.00.

AMELIORATION DES CHEMINS DE TERRE DANS LES MUNICIPALITES DE VILLAGE

(ARTICLE 2019, 40 % JUSQU'A \$200.00)—(\$2,154 35)

7.17

Brome: East-Farnham, v, \$148.85; Eastman, v, \$200.00; Sutton, v, \$200.00.—**Compton**: Sayerville, v, \$200.00.—**Missisquoi**: Cowansville, v, \$160.74, (1916); \$200.00, (1917); Frelighsburg, v, \$200.00; Philipsburg, v, \$152.96.—**Sherbrooke**: Petit-Lac-Magog, v, \$200.00.—**Stanstead**: Dixville, v, \$200.00; Beebe-Plain, v, \$200.00; Hatley, v, \$91.80.

SUBVENTIONS PAYEES AUX MUNICIPALITES EN VERTU DES ARTICLES 2020, 2021

MACADAMISAGE DES CHEMINS—(\$2,481 78)

3.17

Bellechasse: St-Charles-Borromée, p, \$1,000.00.—**Laprairie**: St-Constant, p, \$481.78, (1917); \$1,000.00, (1918).

SUBVENTIONS PAYEES AUX MUNICIPALITES EN VERTU DE L'ARTICLE 2020

GRAVELAGE—(\$15,640 82)

7.17

Bagot: St-Liboire, p, \$500.00.—**Bellechasse**: St-Gabriel-de-la-Durantaye, p, \$500.00.—**Champlain**: Ste-Anne-de-la-Pérade, p, \$500.00.—**Châteauguay**: St-Malachie-d'Orms-town, p, \$500.00.—**Chicoutimi**: Kénogami, c, \$500.00.—**St-Dominique-de-Jonquières**, p, \$500.00.—**Compton**: Newport, c, \$368.60.—**Dorchester**: Ste-Hénédiène, p, \$389.10; St-Isi-

SUBVENTIONS PAYEES AUX MUNICIPALITES EN VERTU DE L'ART. 2020—Suite

dore, p, \$500.00.—**Iles-de-la-Madeleine**: Hâvre-Aubert, \$375.12; Hâvre-aux-Maisons, \$368.94.—**Kamouraska**: Notre-Dame-du-Mont-Carmel, p, \$500.00; St-Alexandre, p, \$500.00; St-Denis, p, \$500.00; St-Germain, p, \$500.00; St-Pacôme, p, \$300.22; St-Pascal, p, \$500.00.—**Labelle**: Portland-Est, c, \$185.28.—**L'Islet**: Ste-Perpétue, p, \$500.00.—**Mégantic**: Halifax, c, \$370.18.—**Missisquoi**: Farnham-Ouest, c, \$500.00.—**Montmagny**: Montminy, c, \$500.00; St-François, p, \$500.00.—**Pontiac**: Clarendon, c, \$500.00.—**Portneuf**: Notre-Dame-de-Portneuf, p, \$500.00; St-Jean-Baptiste-des-Ecureuils, p, \$500.00.—**Rimouski**: St-Donat, p, \$500.00; Ste-Luce, p, \$500.00, (1917); \$250.00, (1918); St-Simon, p, \$500.00.—**Témiscouata**: St-Jean-Baptiste-de-l'Île-Verte, p, \$442.91, (1917); \$416.01, (1918).—**Wolfe**: Dudswell, c, \$500.00; Marbleton, v, \$500.00; St-Camille, p, \$174.46.

SUBVENTIONS PAYÉES AUX MUNICIPALITES EN VERTU DE L'ARTICLE 2021

GRAVELAGE—(\$4,000 00) 11.17

Bellechasse: St-Philémon, p, \$500.00.—**Bonaventure**: St-Bonaventure-de-Hamilton, p, \$500.00.—**Kamouraska**: St-Louis, p, \$500.00.—**L'Islet**: St-Jean-Port-Joli, p, \$500.00; Ste-Louise, p, \$500.00.—**Mégantic**: Inverness, v, \$500.00.—**Témiscouata**: St-Arsène, p, \$500.00; St-Epiphane, p, \$500.00.

SUBVENTIONS PAYEES AUX MUNICIPALITES EN VERTU DE L'ARTICLE 2022

GRAVELAGE—(\$22,659 99) 11.17

Beauce: St-Frédéric, p, \$8,671.28; Sacré-Cœur-de-Jésus, p, \$5,908.95.—**Bellechasse** Roux, Bellechasse & Daaquam, cantons unis, \$887.97.—**Laprairie**: St-Constant, p, \$3,105.85.—**Mégantic**: Sacré-Cœur-de-Marie, partie sud, p, \$4,085.94.

SUBVENTIONS PAYEES AUX MUNICIPALITES EN VERTU DE L'ARTICLE 2022 a

GRAVELAGE—(\$1,160 48) 7.17

Kamouraska: Kamouraska, v, \$444.75.—**Missisquoi**: Dunham, v, \$477.80.—**Québec**: Giffard, v, \$237.93.

SUBVENTIONS POUR ACHAT DE TUYAUX

CONTRIBUTION D'UN TIERS—(\$4,982 71) 11.17

Bagot: St-Dominique, p, \$140.84.—**Bellechasse**: St-Cajetan-d'Armagh, p, \$42.73; St-Charles-Borromée, p, \$27.25; St-Gabriel-de-la-Durantaye, p, \$30.00; St-Michel, p, \$72.95.—**Berthier**: St-Cuthbert, p, \$46.75; St-Norbert, p, \$18.56.—**Brome**: Sutton, c, \$134.41.—**Champlain**: St-Prosper, p, \$105.60.—**Châteauguay**: Ste-Martine, p, \$364.13.—**Compton**: Eaton, c, \$192.60.—**Dorchester**: Ste-Claire, p, \$7.34; St-Isidore, p, \$183.47.—**Drummond**: Kingsey-Falls, p, \$87.61.—**Huntingdon**: Hemmingford, c, \$211.32.—**Iles-de-la-Madeleine**: Hâvre-aux-Maisons, \$79.16.—**Joliette**: St-Félix-de-Valois, p, \$50.03; St-Paul, p, \$102.85; St-Thomas, p, \$51.08.—**Kamouraska**: Notre-Dame-de-Liesse-de-la-Rivière-Ouelle, p, \$209.25; St-Pacôme, p, \$35.82.—**Labelle**: Ripon, c, \$59.08; Loehaber & Gore, c, \$59.03; Loehaber, partie nord, c, \$25.35; Portland, partie est, c, \$54.00.—**Lac St-Jean**: Ste-Croix, p, \$124.25; St-Louis-de-Chambord, p, \$35.36.—**Laprairie**: St-Constant, p, \$5.73.—**L'Assomption**: St-Roch-de-l'Achigan, p, \$124.05.—**Lévis**: St-Etienne-de-Lauzon, p, \$59.61.—**Lotbinière**: St-Apollinaire, p, \$95.76; St-Gilles, p, \$32.66.—**Mégantic**: Leeds, c, \$54.36.—**Missisquoi**: Stanbridge Station, \$29.20; St-Armand-Ouest, p, \$36.26.—**Nicolet**: Bécancourt, p, \$222.16; St-Sylvere, p, \$43.20; Ste-Sophie-de-Lévrard, p, \$100.92; Gentilly, p, \$131.97; Ste-Gertrude, p, \$47.17.—**Ottawa**: Masham, partie sud, c, \$67.25.—**Portneuf**: St-Casimir, p, \$40.16.—**Québec**: St-Ambroise, p, \$223.66.—**Richelieu**: Ste-Victoire, p, \$40.74.—**Richmond**: St-Georges-de-Windsor, p, \$38.58.—**Rimouski**: Notre-Dame-du-Sacré-Cœur, p, \$9.25.—**Rouville**: L'Ange-Gardien, p, \$30.76.—**Shefford**: St-Alphonse-de-Granby, p, \$44.00; St-Joachim-de-Shefford, p, \$35.80.—**Soulanges**: St-Joseph, p, \$121.33; St-Télesphore, p, \$22.80.—**Stanstead**: Barnston, c, \$150.00.—**St-Hyacinthe**: St-Bernard-de-Michaud-ville, p, \$32.00; St-Denis, p, \$153.58; St-Thomas, p, \$133.60.—**Témiscouata**: Notre-Dame-du-Portage, p, \$30.53; St-Jean-Baptiste-de-l'Île-Verte, p, \$86.35.—**Verchères**: Verchères, p, \$42.01.—**Yamaska**: Yamaska, comté, \$36.00; St-Elphège, p, \$26.06. St-David, p, \$51.18; St-Zéphirin-de-Courval, p, \$33.20.

SUBVENTIONS SPECIALES AUX MUNICIPALITES POUR DIVERS TRAVAUX

(\$42,352 87)

11.17

Argenteuil: Chatham, c, \$200.00; Grenville & Augmentation, c, \$172.50.—**Arthabaska:** Chester, partie est, c, \$286.91; St-Norbert, p, \$536.15; St-Valère, p, \$183.53.—**Beauce:** St-Georges-Est, v, \$1,000.00.—**Bellechasse:** St-Michel, p, \$720.42; St-Valer, p, \$73.33.—**Berthier:** St-Norbert, p, \$100.00.—**Bonaventure:** St-Bonaventure-de-Hamilton, p, \$407.27.—**Brome:** Sutton, p, \$1,632.50.—**Chambly:** Chambly-Bassin, v, \$198.80.—**Champlain:** Pérade, v, \$155.92; St-Adelphe, p, \$268.35; St-Maurice, p, \$625.00; St-Louis-de-France, p, \$454.49; St-Narcisse, p, \$160.00; St-Prosper, p, \$422.95.—**Charlevoix:** Ile-aux-Coudres, p, \$100.00.—**Chicoutimi:** Bagotville, partie nord-ouest, p, \$1,730.32; Chicoutimi, c, \$50.00; Kénogami, c, \$600.00.—**Compton:** Ditton, c, \$113.36; Sawyerville, v, \$134.65.—**Dorchester:** St-Léon-de-Standon, p, \$99.50; Ste-Rose-de-Watford, p, \$400.00.—**Drummond:** Kingsey, c, \$221.49.—**Frontenac:** Ditchfield & Spaulding, c, \$500.00; Gavhurst, c, \$408.50; Gayhurst, partie sud-est, c, \$741.59; Rexboro et partie de Marlow, c, \$504.66; Whitton, partie nord, c, \$220.42.—**Gaspé:** Ste-Adélaïde-de-Pabos, p, \$200.00.—**Huntingdon:** Godmanchester, c, \$1,250.00; Dundee, c, \$625.00.—**Iberville:** St-Athanase, p, \$200.00.—**Iles-de-la-Madeleine:** Havre-aux-Maisons, \$201.80.—**Joliette:** St-Paul-de-Joliette, p, \$553.28.—**Kamouraska:** Notre-Dame-du-Mont-Carmel, p, \$423.46; St-André, p, \$182.68; St-Pascal, p, \$925.00; St-Philippe-de-Néri, p, \$468.10.—**Labelle:** Lochaber & Gore, c, \$250.00.—**Lac St-Jean:** Normandin, c, \$178.75; Ste-Croix, p, \$1,192.50.—**L'Assomption:** L'Assomption, p, \$216.66; St-Henri-de-Mascouche, p, \$700.00.—**Lévis:** Lauzon, ville, \$516.21.—**Lotbinière:** Notre-Dame-du-Sacré-Cœur-d'Issoudun, p, \$1,263.33; Ste-Agathe, p, \$150.00.—**Mégantic:** Notre-Dame-de-Lourdes, p, \$200.00; Somerset, partie sud, c, \$1,225.95.—**Missisquoi:** St-Armand-Est, p, \$430.60.—**Montcalm:** Lussier, c, \$200.00.—**Montmagny:** St-François-de-la-Rivière-du-Sud, p, \$133.91.—**Montmorency:** St-Laurent, I.-O., p, \$853.21.—**Nicolet:** Ste-Gertrude, p, \$300.00; Ste-Monique, p, \$651.95; Ste-Sophie-de-Lévrard, p, \$600.00; St-Sylvere, p, \$230.74.—**Ottawa:** Kensington, c, \$151.89.—**Pontiac:** Portage-du-Fort, v, \$76.00.—**Portneuf:** St-Augustin, p, \$1,324.43; St-Charles-de-Grondines, p, \$275.38; St-Marc-des-Carières, p, \$348.88; Ste-Jeanne-de-Neuveville, p, \$115.83; St-Raymond, p, \$518.99.—**Québec:** Beauport, p, \$86.66; Ancienne-Lorette, p, \$200.00; Charlesbourg, partie est, p, \$200.00.—**Richmond:** Cleveland, c, \$400.00; Melbourne, Brompton & Gore, c, \$421.38; Stoke, c, \$540.47.—**Richelieu:** St-Louis-de-Bonsecours, p, \$1,600.00.—**Rimouski:** St-Anaclet, p, \$100.00; Ste-Cécile-du-Ruisseau, p, \$400.00; St-Gabriel, p, \$400.00; St-Mathieu, p, \$250.00; St-Simon, p, \$563.55.—**Rouville:** St-Hilaire, p, \$731.00.—**Saguenay:** Bergeronnes, c, \$1,000.00; Escoumains, c, \$605.28.—**Sherbrooke:** Compton, c, \$1,841.00.—**St-Hyacinthe:** St-Hyacinthe-le-Confesseur, p, \$333.34.—**St-Maurice:** St-Etienne-des-Grès, p, \$303.55.—**Témiscouata:** Notre-Dame-du-Portage, \$125.35; St-Antoinn, p, \$100.00; St-Clément, p, \$200.00; St-Eloi, p, \$400.00; Ste-Françoise, p, \$197.00; Trois-Pistoles, p, \$69.47.—**Vaudreuil:** Ste-Justine-de-Newton, p, \$600.00.—**Wolfe:** St-Fortunat-de-Wolfestown, p, \$127.68.

SUBVENTIONS SPECIALES ACCORDEES AUX MUNICIPALITES

MACADAMISAGE—(\$9,327 62)

11.17

Bellechasse: St-Charles-Borromée, p, \$679.09.—**Laprairie:** St-Constant, p, \$3,321.65.—**Laval:** L'Abord-à-Plouffe, v, \$600.00; St-Vincent-de-Paul, p, \$4,126.88.—**Frontenac:** Mégantic, ville, \$600.00.

SUBVENTIONS SPECIALES ACCORDEES AUX MUNICIPALITES

GRAVELAGE—(\$80,940 75)

11.17

Bagot: St-Liboire, p, \$66.75.—**Beauce:** St-Victor-de-Tring, p, \$507.75.—**Bellechasse:** St-Cajetan-d'Armagh, p, \$189.40; St-Charles-Borromée, p, \$395.10; St-Gabriel-de-la-Durantaye, p, \$135.15; St-Philémon, p, \$543.92.—**Bonaventure:** Paspébiac, p, \$133.47; St-Bonaventure-de-Hamilton, p, \$208.92.—**Brome:** Sutton, c, \$2,137.94.—**Chambly:** Chambly, comté, \$3,962.10.—**Champlain:** Almaville, v, \$724.92; Notre-Dame-du-Mont-Carmel, p, \$88.25; Ste-Anne-de-la-Pérade, p, \$1,826.85.—**Châteauguay:** St-Malachie-d'Ormstrong, p, \$1,289.77.—**Chicoutimi:** Bagotville, partie nord-ouest, p, \$2,062.50; Chicoutimi, c, \$2,663.81; Kénogami, c, \$4,614.39; St-Dominique-de-Jonquières, p, \$7,002.44.—**Compton:** Bury, c, \$740.69.—**Dorchester:** St-Anselme, p, \$94.75; Ste-Justine, p, \$367.80; St-Maxime-de-Scott, p, \$500.00.—**Huntingdon:** Franklin, c, \$370.00; Havelock, c, \$343.40;

SUBVENTIONS SPECIALES ACCORDEES AUX MUNICIPALITES—Suite

GRAVELAGE—Suite

Hemmingford, c, \$654.12; St-Anicet, p, \$40.51.—**Iles-de-la-Madeleine:** Etang-du-Nord, \$1,000.00; Grosse-Isle, \$200.00.—**Kamouraska:** St-Anne-de-la-Pocatière, p, \$1,367.60; Notre-Dame-de-Liesse-de-la-Rivière-Ouelle, p, \$848.03; Notre-Dame-du-Mont-Carmel, p, \$181.82; St-Alexandre, p, \$3,009.60; St-Denis, p, \$6.56; St-Epiphane, p, \$1,120.19; St-Germain, \$589.54; St-Louis, p, \$916.32.—**Lac St-Jean:** Normandin, c, \$442.27; Ste-Croix, p, \$817.86; St-Joseph-d'Alma, p, \$1,259.36; St-Louis-de-Chambord, p, \$1,816.68.—**L'Islet:** L'Islet, p, \$329.22; Ste-Louise, p, \$1,076.00; St-Jean-Port-Joli, p, \$9,078.87; Ste-Perpétue, p, \$1,636.35.—**Matane:** Ste-Flavie, p, \$1,000.00; St-Octave-de-Métis, p, \$395.86.—**Mégantic:** Inverness, v, \$227.40.—**Missisquoi:** Farnham, partie ouest, c, \$1,247.01.—**Montmagny:** Montminy, c, \$302.33; St-François, p, \$1,439.18.—**Pontiac:** Campbell's Bay, v, \$287.75; Quyon, v, \$1,200.27.—**Portneuf:** Notre-Dame-de-Portneuf, p, \$932.42; St-Jean-Baptiste-des-Écureuils, p, \$431.95.—**Richmond:** Melbourne, Brompton & Gore, c, \$605.16.—**Rimouski:** St-Donat, p, \$405.08; Ste-Luce, p, \$846.87; St-Simon, p, \$2,690.20.—**Sherbrooke:** Ascot, c, \$296.75.—**Témiscouata:** St-Arsène, p, \$200.00.—**Wolf:** Israeli, p, \$5,066.36; Garthby, c, \$1,115.85; Marbleton, v, \$1,020.70; Notre-Dame-de-Lourdes-de-Ham, p, \$527.37; St-Raymond-de-Penneford-de-Weedon, p, \$2,141.40; Weedon, c, \$599.37.

SUBVENTIONS SPECIALES A DES PARTICULIERS—(\$5,114 00) 7111

Desmarais, S., \$325.00; Gale, H., \$522.40; Piché, Armand, \$2,881.60; Paris, Uldéric, \$1,385.00.

IMPRESSIONS ET RELIURE—(\$9,847 37) 7117

Charrier & Dugal, \$443.66; Chouinard, C., \$359.36; Dussault & Proulx, \$663.17; Faber, Frs. N., \$611.42; La Compagnie d'Imprimerie Commerciale, \$938.99; La Compagnie de Publication l'Éclairer, \$200.45; La Compagnie de Publication Le Soleil Ltée, \$3,388.07; Lafrance, Victor, \$10.00; L'Imprimerie Alex. Aubé, \$133.94; L'Imprimerie Le St-Laurent, \$182.74; L'Imprimerie d'Arthabaska, \$6.40; L'Imprimerie Modèle, \$764.37; L'Imprimerie Nationale, \$72.58; L'Imprimerie J. A. Paradis, \$48.05; Le Quotidien, \$612.23; Poitras, Gaudias, \$824.07; Quebec Engraving Co., \$36.00; Tremblay, Ernest, \$469.82; The Telegraph Printing Co., \$86.30; Vanasse, F. X., \$4.75.

SERVICE INTERIEUR, TRAITEMENTS ET FRAIS DE VOYAGE—(\$106,388 14) 7117

Ahern, F. X., \$149.82; Allard, O., \$704.00; Allan, P., \$750.00; Audet, Eugène, \$875.00; Bellefeuille, Eugène, \$800.00; Bergeron, A., \$850.00; Bertrand, S. A. D., \$2,054.45; Bérubé, Olivier, \$54.00; Boissinot, J. G., \$650.00; Boulanger, J. L., \$359.26; Bourke, E. R., \$1,025.00; Bourbonnais, J. A., \$2,587.56; Cantin, Albéric, \$850.00; Cloutier, J. B., \$597.24; Cooke, Auguste, \$950.00; DeLottinville, C. E., \$538.30; Deschênes, Adrien, \$531.09; Deschênes, Horace, \$2,118.79; Deschênes, L. M., \$1,496.90; Desroches, U., \$850.00; Désilets, Léopold, \$673.12; Dessane, Després, \$1,034.16; Dionne, J. A., \$600.00; Drouin, Florian, \$364.00; Dumas, Charles, \$257.45; Dumont, Joseph, \$4,230.59; Duhamel, Thomas, \$117.50; Fafard, Auguste, \$3,072.60; Fafard, Edouard, \$1,172.81; Fiset, Charles, \$850.00; Fortin, Eugène, \$1,687.05; Francœur, Ernest, \$950.00; Fraser, Alexandre, \$1,175.86; Gagnon, Alban, \$505.08; Gagnon, Lucien, \$700.00; Galibois, F. X., \$75.00; Garneau, J. B., \$1,000.00; Gauvreau, E. W., \$1,926.51; Godbout, J. P., \$800.00; Gonneville, L. L., \$509.67; Gosselin, Albert, \$1,300.00; Gratton, Alphonse, \$642.14; Guillet, Louis, \$939.80; Hamel, J. A., \$900.00; Hamel, Jules, \$291.67; Hébert, L. H., \$790.56; Henry, Gabriel, \$200.00; Henry, Pierre, \$700.00; Héroux, J. E., \$2,176.48; Joneas, Paul, \$458.50; Kiernan, R. H., \$3,907.55; Labrecque, L. P., \$700.00; Lacoursière, Mlle M. L., \$628.00; Landrieu, R., \$30.47; Laplante, Nap., \$975.00; Lapointe, Jos., \$900.00; Larivière, Alexandre, \$704.27; Larivière, Mde. E. B., \$850.00; Laviguer, F. X., \$499.64; Lefebvre, J. A., \$3,858.13; Lemay, J. M., \$178.39; Lemieux, Maxime, \$50.00; Lessard, John, \$3,880.31; Levesque, R. J., \$629.03; Marchand, Georges, \$950.00; Martineau, J. O., \$1,810.80; Matte, Henri, \$650.00; Ménard, C., \$108.00; Méthot, Sam., \$800.00; Michaud, Benjamin, \$143.66; Moisan, Joseph, \$15.00; Montreuil, J. O., \$4,705.67; Morency, P. B., \$900.00; Morency, G. H., \$895.01; Morneau, Téléphore, \$900.00; Mousseau, Fernand, \$96.00; McGill, J. W., \$1,615.33; McKay, L. F., \$603.70; Papineau, G. J., \$632.55; Paradis, Alphonse, \$2,223.50; Parent, Ben., \$975.00; Pépin, Abias, \$1,425.00; Piché, J. C., \$7.35; Piché, Liboire, \$114.00; Piché, Pierre, \$1,634.95; Pigeon, Arthur, \$111.75; Poirier, Alfred, \$975.00; Proteau, Hercule, \$800.00; Rinfret, Arthur, \$975.00.

Renaud, D., \$251.92; Rény, Félix, \$800.00; Rocher, B., \$1,787.01; Rochette, Antonio, \$70.84; Rousseau, Jules, \$750.00; Savary, Roméo, \$1,681.50; St-Victor, Raoul de, \$750.00; Santerre, A. M., \$252.99; Simard, Camille, \$114.00; Tessier, Hon. J. A., \$504.35; Thériault, Mlle M. L., \$32.50; Thibaudeau, U., \$800.00; Tremblay, Gaudiose, \$1,225.85; Turcotte, P. A., \$246.00; Trudel, Philippe, \$1,776.03; Vallée, J. I., \$1,448.70; Veilleux, W. H., \$2,076.43; Vohl, Henri, \$1,070.00.

SALAIRES, FRAIS DE VOYAGE ET DIVERSES DEPENSES DES INSPECTEURS, MECANICIENS, INSTRUCTEURS, Etc.—(\$72,837 33) (7.17)

Adam, J. A., \$2,062.93; Allard, J., \$143.11; Amyot, S., \$316.34; Barbaqué, F., \$265.50; Barthe, Aimé, \$232.18; Beaudet, René, \$235.25; Beaudoin, Nap., \$147.00; Beaudoin, M. P., \$50.00; Beaudry, Louis, \$130.00; Beauvais, Omer, \$48.00; Bélanger, I., \$48.67; Bernier, C., \$1,608.40; Bernier, Delphis, \$201.06; Bernier, Eugène, \$1,293.15; Bernier, J. A., \$98.00; Bernier, Johnny, \$247.72; Berniquier, Jos., \$1,358.34; Bergeron, Alphonse, \$1.50; Bergeron, Alfred, \$544.33; Bergeron, Eustache, \$259.88; Boulard, Romuald, \$94.05; Boily, Alfred, \$3.75; Boissy, Pierre, \$247.20; Boisvert, F. X., \$2,761.58; Boisvert, Siméon, \$330.00; Bouchard, H., \$52.20; Bouchard, Thomas, \$477.33; Boucher, Adjudor, \$242.62; Boucher, Alphonse, \$22.85; Bourgeois, C. E., \$547.90; Bourque, P., \$1,188.30; Bouvier, Alfred, \$544.84; Brassard, Alphonse, \$172.88; Brousseau, Gérard, \$452.07; Carbonneau, J. L., \$538.48; Caron, J. T., \$228.20; Charbonneau, J. F., \$202.70; Chabot, G., \$112.20; Champagne, J. F., \$4.23; Chénard, F., \$2.95; Chubert, Georges, \$24.00; Cloutier, J. B., \$1,323.76; Comette, Aleide, \$338.10; Contant, Wilfrid, \$525.38; Corbin, Georges, \$1,312.19; Cormier, Aleide, \$2,321.92; Couillard, Ed., \$42.50; Couillard, Jos., \$494.35; Coulombe, Georges, \$1,690.65; Couture, J. B., \$62.00; Croteau, Omer, \$287.75; Delisle, Joseph, \$439.88; Delisle, Lucien, \$482.36; Déry, Joseph, \$251.61; Deschênes, A. Z., \$62.25; Deschênes, P. M., \$54.00; Després, F., \$18.00; Dessert, Eugène, \$658.14; Devarenes, Pierre, \$50.00; Dupré, Alfred, \$366.00; Duquette, J. P., \$1,194.00; Faucher, Arthur, \$788.69; Fillion, David, \$75.00; Fortin, Amédée, \$407.15; Francœur, Léandre, \$68.85; Francœur, Lucien, \$58.12; Francœur, Magloire, \$598.07; Francœur, M. A., \$513.88; Frigon, Prosper, \$961.65; Fyfe, E., \$216.00; Gagné, Euclide, \$245.68; Gagné, S., \$441.16; Gagné, Wilfrid, \$345.80; Gagnon, David, \$50.00; Gamache, Arthur, \$502.63; Garneau, Georges, \$472.44; Gaudet, A. J., \$192.25; Gauthier, Rosaire, \$23.40; Gauthier, J. E., \$42.70; Godin, Armand, \$54.00; Gourde, J. A., \$2,252.01; Grenon, Ad., \$294.00; Grenon, François, \$232.20; Guay, J. D. L., \$1,349.80; Hamel, Jules, \$1,499.92; Harrison, Alex., \$457.05; Hébert, Alfred, \$148.95; Houde, Victorin, \$215.60; Julien, Emile, \$21.05; Julien, Henri, \$84.75; Kearney, Thomas, \$228.00; Labbé, Honoré, \$37.50; Labbé, J. L., \$25.00; Labbé, Paul, \$611.65; Labbé, Thomas, \$709.02; Labrecque, J. R., \$2,307.28; Lacasse, Avila, \$63.29; Lachance, O., \$287.67; Lagacé, U., \$930.75; Langlois, Emile, \$37.60; Lamontagne, Flavien, \$76.35; Lamontagne, G., \$206.13; Laperrière, A. D., \$162.00; Langevin, Aldéric, \$74.08; Laurent, Pierre, \$68.37; Laxure, Max. E., \$224.65; Lebrun, Alfred, \$726.99; Leclerc, Albert, \$49.84; Legendre, Oscar, \$428.25; Leroux, Pierre, \$25.00; Levesque, Rodrigue, \$169.90; Lizotte, Arthur, \$570.67; Lizotte, Horace, \$381.85; Longtin, Eugène, \$299.55; Lortie, Gaudias, \$550.85; Mareil, Adélar, \$63.00; Marcotte, Ernest, \$289.20; Marier, Georges, \$559.98; Marier, Octave, \$630.30; Matte, Elie, \$57.60; Mercier, Oswald, \$187.69; Moreau, Georges, \$78.90; Morin, Aug., \$582.01; Maelaren, F. H., \$1,776.49; McNeil, Amédée, \$2,044.54; Nolin, Jos., \$573.81; Ouellet, John, \$147.33; Papillon, Henri, \$12.75; Parent, L. P., \$1,727.15; Pelletier, J. A., \$200.00; Pelletier, L. P., \$526.00; Poitras, J., \$64.95; Potvin, Ferdinand, \$1,490.50; Provost, Frank, \$9.50; Primeau, Cyrille, \$72.00; Primeau, Henri, \$439.15; Reid, Georges, \$64.65; Renaud, Albert, \$329.44; Renaud, Joseph, \$84.23; Renaud, D., \$1,044.60; Rhéaume, Arthur, \$680.91; Roberge, Joseph, \$108.14; Roberge, Nap., \$589.63; Robichaud, Hubert, \$1,261.31; Rochette, A. C., \$419.38; Rouleau, G., \$16.05; Rousseau, Zéphirin, \$502.05; Savaria, Arthur, \$460.13; Simpson, J. C., \$117.00; Smith, Dosithee, \$250.05; St-Pierre, Amédéc, \$532.97; St-Pierre, F. X., \$418.10; Tremblay, Alphonse, \$635.65; Tremblay, Pierre, \$364.25; Tremblay, Jos., \$7.00; Tremblay, J. C., \$1,251.12; Turcotte, Léo., \$25.00; Vaillancourt, Wenceslas, \$357.97; Vincent, Charles, \$403.28.

ROUTE CANTON HAMPDEN—(\$17,635 50) (7.17)

Scott, R.-A..... 17,635 50

ROUTE TROIS-RIVIERES—SHAWINIGAN FALLS—GRAND'MERE

FRAIS D'ADMINISTRATION—(\$13,848 02) (7.17)

Ahern, F.-X., \$13,535.57; Beaumier, Alphonse, \$22.50; Germain, Rosaire, \$16.70; Lacoursière & Houde, \$273.25.

VOIRIE—Suite

LA COMMISSION DES CHEMINS DE QUEBEC—(\$18,559 17) p. 18

La Commission des Chemins de Québec, montant avancé par le ministère de la voirie, à être remboursé par les municipalités, \$18,559.17.

LA COMMISSION DES CHEMINS DE LEVIS—(\$14,471 84) p. 18

La Commission des Chemins de Lévis, montant avancé par le ministère de la voirie, à être remboursé par les municipalités, \$14,471.84.

CHEMIN MATANE—SAINTE-FÉLÉCITÉ

REFECTION—(\$12,260 50) p. 18

Audet, Joseph, \$25.60; Bélanger, I., \$307.63; Bélanger, Philippe, \$5.40; Bergeron, J.-B., \$46.35; Breton, Aimé, \$47.85; Carrier, Vidal, \$11.70; Champagne, P., \$28.05; Deraps, Jean, \$47.85; Deschênes, P., \$3.35; Desroches, Albert, \$47.55; Dion, J.-B., \$5.00; Dion, Pascal, \$10.00; Dugas, Etienne, \$7.90; Fortin, Alfred, \$54.00; Gagnon, Alfred, \$31.75; Gagnon, Elie, \$47.85; Gagnon, P., \$15.40; Gagnon, Polycarpe, \$5.00; Gauthier, Cléophas, \$1.50; Gauthier, Jos., \$47.40; Glode, Jos., \$7.00; Hawkes, W.-H., \$59.13; Landrieu, R., \$30.00; Larochelle, Jos., \$42.85; Lebreux, Joseph, \$47.85; Lemieux, Jos. E., \$60.64; Létourneau, Laurent, \$52.60; Levasseur, L.-J., \$2,155.75; Levesque, R.-J., \$479.14; Marin, Fabien, \$25.55; Massicotte, Arthur, \$23.15; Métivier, Elzéar, \$5.00; Moussette, Arthur, \$24.00; Morissette, Georges, \$28.05; Otis, Ernest, \$0.78; Otis, Thomas, \$3.10; Paradis, E.-A., \$7.40; Pineault, Louis, \$46.50; Price, Bros. Co. Ltd., \$29.88; Richard, James, \$183.23; Roberge, J.-E., \$73.10; Samson & Filion, \$28.90; Savard, Auguste, \$61.05; Simard, Wilfrid, \$43.70; St-Gelais, Antoine, \$7.92; St-Gelais, Joseph, \$15.45; St-Pierre, Pierre, \$1.25; Thibault, P.-H., \$5.50; Tremblay, A., \$111.00; Tremblay, Emile, \$10.00; Tremblay, Joseph, \$2.21; Turcotte, Auguste, \$4.20; Turcotte, Etienne, \$3.25; Le ministre de la voirie pour payer les salaires, \$7,784.15.

MONTÉE SAINTE-ROSE (Laval)

REPARATIONS—(\$5,424 17) p. 18

Aybram, J., \$55.53; Beauchamp, Gédéon, \$6.67; Cantin, Côme, \$12.70; Canada Cement Co. Ltd., \$704.21; Ducharme, P., \$6.90; Léger & Charlton, \$300.00; Millen & Frère, \$40.00; Montreal Tramways, \$3.00; McGill, J.-W., \$3,150.00; Primeau, B.-A., \$7.60; Smart Woods Mfg. Co., \$28.00; The Barrett Co. Ltd., \$570.02; The William Rutherford, Sons & Co. Ltd., \$29.70; The St. Lawrence Quarry Ltd., \$505.94; Ville de Laval-des-Rapides, \$3.90.

ROUTE MONTREAL-QUEBEC

CRUE DES EAUX A BATISCAN—(\$1,217 40) p. 18

Brunelle, Arthur, \$2.75; Levesque, R.-J., \$54.31; The Burrell Lumber, Co., \$946.83. Le ministre de la voirie, pour payer les salaires, \$213.51.

CHEMIN TEMISCOUATA

REFECTION—(\$14,404 99) p. 18

Audet, Joseph, \$5.25; Beaulieu, Arsène, \$20.10; Beaupré, Hilaire, \$3.00; Beaupré, Léon, \$15.00; Bouchard, Alfred, \$3.00; Bouchard, E., \$16.40; Bouchard, Jos., \$16.50; Chénard, François, \$30.93; Damours, Joseph, \$28.80; Deschênes, L.-M., \$117.73; Dubé, Charles, \$11.52; Dubé, Joseph, \$8.55; Dumont, F.-J., \$26.00; Emond, Arsène, \$16.72; Fournier, Ovide, \$1,007.17; Fraser Co. Ltd., \$93.54; Fournier, O., \$563.74; Gagnon, Alfred \$5.25; Gaulin, Calixte, \$10.00; Gaulin, Jos., \$25.00; Lachance & Fils, \$58.50; La Compagnie de Charbon de Fraserville, \$47.50; Lapiere, Z., \$12.00; Lavoie, Henri, \$11.00; Lavoie, Nap., \$144.50; Labelle, Luc., \$4.08; Lebrun, Jos., \$2.85; Levesque, Arthur, \$3.20; Levesque, Joseph, \$20.60; Levesque, R.-J., \$89.75; Moreney, G.-H., \$22.20; Pelletier, Alphonse, \$6.05; Proulx, L.-P., \$1,140.61; Rodrigue, Achille, \$88.43; Rouleau, Gédéon, \$37.80; Le ministre de la voirie, pour payer les salaires, \$10,694.72.

CHEMIN COLERAINÉ

REFECTION—(\$5,790 25) *p. 18*

Chagnon, Charles, \$4.60; Cormier, Nap., \$4.40; Demers, J.-L., \$37.65; DeVarennés, Pierre, \$50.70; Dupuis, Max., \$50.97; Frigon, Prosper, \$163.31; Germain, E.-H., \$50.00; Laroche, Joseph, \$22.64; Lemieux, Jos.-E., \$27.33; Martel, J.-N., \$343.20; Provençal, Joseph, \$4.40; Rodrigue, Achille, \$22.05; Le ministre de la voirie, pour payer les salaires, \$5,009.00.

DIVERS—(\$91,800 08) *p. 18*

Alain, Camille, \$21.00; Alleyn, J., \$70.00; American Road Builder Association, \$3.00; American Society For Testing Material, \$30.00; Automobile Road Guide of Canada, \$100.00; Boissinot, Georges, \$5.00; Baker, J., \$1.00; Beaulé, Oscar, \$439.26; Bérubé, Ludger, \$23.60; Beaupré, L.-C., \$15.00; Beaupré, Hilaire, \$6.00; Beauvais, Arthur, \$33.00; Bédard, J.-C., \$20.00; Bélanger, L.-E.-A., \$1.35; Bell, H., \$10.00; Bernard & Bélanger, \$258.65; Bernatchez, C., \$12.93; Bernier, B., \$25.00; Bertrand, F., \$36.75; Binet, Ludger, \$20.00; Bisset & Co., \$4.25; Bissonnette, M.-P., \$368.80; Boisvert, F.-X., \$13,880.23; Boivin, Alfred, \$30.00; Bouchard, T., \$20.40; Boucherville, village, \$116.13; Bourdon, Jacques, \$9.01; Bourgeois, P., \$4.80; Bourke, E.-R., \$340.00; Burroughs Adding Machine, \$1,259.50; Brien, Adrien, \$2.73; Brotherhood Ry., \$25.00; Brousseau, Georges, \$98.14; Buisson, Jos. \$82.00; Bulletin des Recherches Historiques, \$2.00; Cantin, A., \$244.50; Canadian Good Roads Association, \$504.00; Canadian Fairbanks Morse Co., \$9.00; Canadian Oil Co., \$120.21; Cantin, J.-W., \$313.70; Caron, Alexis, \$4.92; Canadian Government Railways \$325.80; Compagnie Garneau, Côté & Moisan, \$1.35; Coteau-Landing, village, \$11.42; Côté, Azarie, \$5.00; Contract Record Engineering Co., \$4.00; Canada Ingot Iron Co. Ltd., \$1,650.00; Charron, Frs., \$5.15; Chronicle Printing Co., \$4.00; Clément & Clément, \$2,394.15; Côté, P.-J., \$10.50; Colonial Supplies, Ltd., \$26.25; Compagnie Chic, \$0.55; Colley & Scott, \$15.52; Contant, J.-C.-Groves, \$36.00; Contract & Engineering Review, \$3.25; Copeland & Chatterson, Co., \$33.12; Coulombe, Jos., \$180.00; Côté, Elzéar, \$15.00; De-lorme, Florette, \$123.56; Désilets, Léopold, \$180.40; Dionne, J.-A., \$82.82; Délisle, Wilbrod, \$40.00; Dumas, A., \$7.88; Demers, A.-A., \$23.63; Dérome, Edgar, \$44.15; Déry, I.-P. & Fils, \$613.57; Desjardins, L.-G., \$40.00; DeVarennés, Jos., \$165.38; Dion, Georges, \$4.40; Dionne, E., \$51.75; Dohan, M.-L., \$16.50; Dorion, Eric, \$3.00; Dorval, J.-A., \$131.40; Drouin, J.-P.-R., \$173.50; Dugas, Marcel, \$7.20; Dumais, Charles, \$273.91; Dumontier, P., Engr., \$256.10; Dunot, H. & E. Pinot, \$8.91; Durkin, A.-J., \$21.75; Dussault, Jos., \$646.88; D. Van Nostrand Co., \$13.00; Engineering & Contracting, \$4.00; Engineering New Record, \$7.00; Emond, Clodomir, \$5.00; Engineering World, \$1.00; Evoy, P.-J., \$327.75; Fiset, Charles, \$11.00; Faucher & Fils, \$489.05; Fortin, Wilfrid, \$25.00; Gauvreau, E.-W., \$73.50; Gagné, Cyrille, \$25.00; Gagnon & Co. Engr., \$2.41; Gagnon, Jos., \$5.00; Garnoau, N. & Cie., \$521.25; Garneau, L.-G., \$71.10; Garneau, J.-P., \$0.45; Gadbois, Nap., \$10.00; Garage Ste-Marie, \$75.50; Geoffrion, L.-P., \$10.00; Germain, Mme Victor, \$84.00; Gignac, J.-H., Ltée., \$25.95; Glode, Jos., \$216.09; Grand Tronc Ry., \$63.70; Guillemette, Alph., \$222.00; Girard, A., \$7.00; Hopkins, F.-H. Co., \$329.50; International Press Co., \$112.00; International Ry., Pt. Co. Ltd., \$6.00; Jolicœur, Alfred-L., \$109.70; Julien, Mlle M.-L., \$8.25; Lacoursière, Mlle M.-L., \$1.15; La Corporation de Victoriaville, \$4.97; L'Action Sociale, Ltée., \$9.00; L'Abbé, Xavier, \$3.60; La Corporation de Ste-Geneviève-de-Batiscan, \$4.00; L'Air Liquide Society, \$63.48; La Compagnie Bédard Ltée., \$426.11; La Compagnie Desjardins, \$176.25; La Compagnie Lefrançois, Ltée., \$253.16; La Compagnie d'Imprimerie Commerciale, \$376.56; La Compagnie Martineau, \$3,795.11; La Compagnie de Machineries Mercier, \$942.83; La Cie de Publication du Canada Ltée., \$6.00; La Compagnie de Publication l'Éclairer, \$214.99; La Cie de Publication Le Soleil, \$772.92; Lacroix, J.-B., \$7.44; Laliberté, J.-B., \$16.50; La Librairie Aubé, \$147.25; La Minerve, \$1.00; Landrieu, R., \$2,264.00; Langlois, A., \$125.00; La Patrie, \$7.00; La Presse, \$3.35; Lapointe & Côté, \$3.00; La Prévoyance, \$1,978.99; Larue, H., \$27.00; Larose, Jos., \$10.00; La Semaine Commerciale, \$2.00; La Société Anonyme d'Imprimerie, \$2.00; Latu-lippe, Michel, \$298.89; Laurentide Co. Ltd., \$9.40; Lavoie, Louis, \$505.59; Lazure, L.-P., \$124.50; LeBaron, Horace, \$500.00; Le Cercle Littéraire de la Sales, \$10.00; Lebel, T., \$236.86; Leblanc, Pierre, \$10.00; Le Bulletin du Commerce, \$54.00; Lebrun, G., \$147.30; Leclerc, M., \$50.00; Leclerc, Eug. & Pouliot, Ltée., \$2,950.92; Le Devoir, \$10.00; Lefrançois, Jos., Engr., \$20.54; Le Droit, \$3.00; Le Pays Laurentien, \$1.00; Legaré Auto Supply Co. Ltd., \$15,554.78; Lemieux, Jos.-E., \$1,619.84; Le Nationaliste, \$2.00; Le Quotidien, \$13.19; Lessard, T., \$157.54; le ministre de la voirie, pour payer salaires, \$707.24; l'Imprimerie Populaire Ltée., \$2.00; Librairie Beauchemin, \$5.40; Le Terroir, \$1.00; Levesque, Thomas, \$8.00; Limoges, Joseph, \$40.00; L'Imprimerie Nationale, \$9.00; L'Imprimerie Le St-Laurent,

VOIRIE—DIVERS—Suite

\$2.00; Livernois, J.-E., Ltée, \$18.18; Lizotte, F., \$22.00; Librairie Dumontier, \$244.35; Loisselle, A.-J., \$15.00; Lovell John & Son Ltd., \$10.00; Morency, Léo., \$90.85; Méthot, Sam., \$169.25; Martineau, J.-O., \$40.00; Magnan, H., \$12.00; Marais, Rosarien, \$16.50; Marcotte, Ed., \$36.00; Marier & Tremblay, \$371.87; Marier, Emile, \$20.00; Mercier, L.-P., \$10.00; Mercier, Ernest, \$4.50; Mirek Co., \$10.95; Mercier, Nap.-J., \$28.00; Milton Hersey Co., \$55.40; Monaghan, J., \$59.94; Montminy, M.-A., \$3.75; Montpetit, G., \$68.00; Moore, T.-J. & Co., Ltd., \$2.25; Moreau, Valère, \$576.85; Morneau, Téléphore, \$1,666.80; Marcoux, Alfred, \$82.00; Moore, T.-J. & Co. Ltd., \$38.27; Morin, Ls., \$42.45; Moussette, Z., \$161.30; Mulroney, W.-J. & G., \$207.50; Mussens Ltd., \$2,946.42; Myrand, Ernest, \$10.67; Myrand & Pouliot, \$158.58; Mechanics Supply Co., \$126.46; McCall Bros. & Co., \$69.90; McClure J.-W., \$37.90; McClure Optical Mfg. Co., \$69.05; McGraw Hill Book Co., \$15.00; McCamee, Geo. A., \$100.00; Nadeau, A., \$300.87; Nadeau, J.-O., \$50.00; O'Brien Auto Supply, \$10.40; O'Connor E.-C., \$101.70; Ottawa Silica Co., \$4.60; Ouellet, J.-E., \$19.37; Ostigney & Fils, \$0.95; Canadian Pacific, \$25.00; Paré, Mrs. J.-P., \$230.00; Pagé J.-A. \$32.23; Paquet, Eliza, \$25.50; Paquet, Arthur, \$33.00; Parent & Parent, \$11.65; Paré, Frs., \$10.00; Perras, F.-W., \$8.85; Picard, A.-G., \$44.00; Picard & Duquet, \$65.50; Picard, O. & Fils, \$6.40; Pichette, E.-R., \$277.82; Poliquin, Roméo, \$5.00; Poitras, Gaudias, \$147.37; Poulin, Ed., \$50.00; Poulin, Jos., \$15.00; Provost, Frank, \$15.75; Poulin, Edmond, \$5.50; Poulin, Joseph, \$17.00; Primeau & Cie., \$73.39; Public Service Corporation, \$10.00; Quart, H.-S., \$25.00; Quebec Auto Supply Co., \$400.10; Quebec Skate & Cycle Co. Ltd., \$8.00; Racicot, Avila, \$604.14; Renouf Publishing Co., \$182.50; Revue Trimestrielle, \$10.00; Rhéaume, E., \$102.96; Richard, J.-A., \$12.50; Robitaille, Adj., \$6.00; Rock Products & Building, \$3.00; Roodo, C.-L., \$24.00; Roy, J.-A., \$66.00; Samson & Filion, \$2,533.77; Savard, Adjudor, \$25.00; Sawyer-Massey, Co., \$374.12; Scott, H.-T. & J.-M., \$69.50; Sylvain, Joseph, \$69.30; Société de Géographie, \$4.00; Société du Parler Français, \$3.00; Somerset, partie nord, canton, \$356.24; Spénard, Arthur, \$564.00; St-Joseph-de-Deschambault, \$35.00; St-Laurent, Louis, \$252.00; Syndicat de Québec, \$76.89; Tardif, D., \$12.00; The Asbestos Foundry Co., \$45.00; The Barrett Co., \$510.00; The Bell Telephone Co., \$2,033.94; The Canadian Express Co., \$80.16; The Canadian Fairbanks Morse Co., \$539.00; The Canadian Pacific Telegraph, \$57.56; The Coop-Clark Co., \$3.00; The Dominion Express, \$240.16; The E.-L. Powers Co., \$4.00; The Gazette, \$6.00; The Great North Western Telegraph, \$599.92; The Hughes Owens Co., \$2,560.87; The Imperial Oil Co. Ltd., \$14.23; The Irish Canadian Publishing Co., \$33.50; The Marine Shore, \$44.11; The North America Oil Co., \$117.34; The Pedlar People Ltd., \$923.64; The Quebec Daily Telegraph, \$25.00; The Quebec Tire Vulcanizing Co., \$2,423.61; The Railway Equipment Co., \$4.25; The Scarborough Co., \$9.90; The Savoie-Guay Co., \$45.00; The St. Maurice Valley Chronicle Co., \$2.00; The Telegraph Printing Co., \$53.00; Thomas, Arthur-H. Co., \$13.14; Terreau & Racine, \$641.88; Tremblay, Ernest, \$522.20; United Publishers of Canada, \$19.00; Usines Générales de Chars et de Machineries, \$51.00; Vachon, J.-F. & Cie, \$440.13; Vandy, G.-A., \$754.24; Veilleux, Honoré, \$4.00; Verdin, Gabriel, \$80.00; Vézina, J.-A., \$40.00; Veilleux, E., \$15.75; Vincent, Charles, \$37.20; Warren, John, \$136.00.

ENTRETIEN DES CHEMINS MUNICIPAUX MACADAMISES OU GRAVELES.
ET DES ROUTES PROVINCIALES—1918-1919

Loi 7, Geo. V, chapitre 10, article 3, par. 1.

CHEMINS MUNICIPAUX—(\$31,879 38)

Arthabaska: Princeville, v, \$330.90; Warwick, v, \$41.32.—**Argenteuil:** St-Jérusalem, p, \$400.00.—**Beauce:** St-Ephrem-de-Tring, v, \$67.48; St-Joseph, \$206.73.—**Beauharnois:** St-Louis-de-Gonzague, p, \$400.00; St-Thimothée, p, \$75.00.—**Bellechasse:** St-Gabriel-de-la-Durantaye, p, \$339.26.—**Bonaventure:** St-Bonaventure-de-Hamilton, p, \$232.80; St-Godfroy, p, \$183.70.—**Brome:** Farnham, partie est, c, \$353.16; Knowlton, v, \$117.87; Potton, c, \$396.53.—**Chambly:** Boucherville, \$400.00; St-Bruno-de-Montarville, p, \$193.92.—**Champlain:** La Grève, v, \$6.25; St-François-Xavier-de-Batiscan, p, \$10.50; St-Stanislas-de-la-Rivière-des-Envies, p, \$35.65.—**Charlevoix:** Pointe-à-Pic, v, \$400.00.—**Chicoutimi:** Bagotville, v, \$400.00; Ste-Anne, v, \$65.95.—**Compton:** Ditton, c, \$400.00; Emberton, c, \$310.45; Newport, c, \$210.77.—**Deux-Montagnes:** St-Eustache, p, \$400.00; St-Eustache, v, \$400.00; St-Hermas, p, \$247.98; St-Joseph-du-Lac, p, \$47.84; St-Scholastique, p, \$386.12.—**Dorchester:** St-Anselme, p, \$400.00; Ste-Hénédine, p, \$263.83; St-Isidore, p, \$26.97.—**Drummond:** Kingsey-Falls, p, \$195.68; St-Cyrille, v, \$378.42;

Wendover & Simpson, cantons unis, \$372.91.—**Frontenac:** Lambton, v, \$321.65; St-Sébastien d'Aylmer, p, \$400.00.—**Gaspé:** Chandler, v, \$159.99.—**Huntingdon:** Hemmingford, c, \$400.00; Hemmingford, v, \$400.00.—**Iberville:** St-Alexandre, p, \$154.48; Ste-Brigide, p, \$356.42; St-Sébastien, p, \$159.72; St-Grégoire-le-Grand, p, \$400.00.—**Kamouraska:** Kamouraska, v, \$33.60; Notre-Dame-du-Mont-Carmel, \$34.76; Pohénégamook, c, \$110.60; St-Alexandre, p, \$71.95; Ste-Anne-de-la-Pocatière, p, \$99.70; St-Louis, p, \$38.43; St-Pacôme, p, \$51.94; St-Pascal, \$400.00.—**Labelle:** Chénéville, v, \$10.40; Montebello, v, \$168.72; Papineauville, v, \$53.10; Thurso, v, \$400.00; Val-Barette, v, \$299.51.—**Lac St-Jean:** Notre-Dame-d'Hébertville, p, \$400.00, (1918); \$177.31, (1917); Notre-Dame-d'Hébertville, v, \$342.14; St-Louis-de-Chambord, p, \$35.10.—**Laprairie:** St-Constant, p, \$400.00.—**Laval:** l'Abord-à-Plouffe, v, \$100.00, (1917); \$400.00, (1918); St-Joseph-de-la-Rivière-des-Prairies, p, \$103.11; St-Vincent-de-Paul, p, \$400.00.—**Lévis:** Notre-Dame-du-Perpétuel-Secours-de-Charny, p, \$233.53, (1917); \$257.96, (1918); St-Romuald, p, \$337.55.—**L'Islet:** St-Eugène, p, \$288.23; Ste-Louise, p, \$400.00; St-Roch-des-Aulnaies, p, \$400.00.—**Lotbinière:** St-Flavien, p, \$108.30; St-Gilles, p, \$35.94.—**Mégantic:** Bernierville, v, \$83.82; Laurierville, v, \$29.31; Robertsonville, v, \$191.25.—**Missisquoi:** Cowansville, v, \$335.35; Dunham, c, \$385.55; Dunham, v, \$64.32; St-Ignace-de-Stanbridge, p, \$150.33; Sweetsburg, v, \$186.80.—**Montmagny:** Berthier, p, \$73.70; Cap St-Ignace, p, \$313.68; St-François-de-la-Rivière-du-Sud, p, \$145.02.—**Montmorency:** Montmorency, v, \$319.93; Ste-Anne-de-Beaupré, p, \$394.14.—**Napierville:** St-Cyprien-de-Léry, p, \$107.65; St-Edouard-de-St-Georges, p, \$185.90; St-Michel-Archange, p, \$130.27.—**Portneuf:** St-Augustin, p, \$286.35; St-Basile, p, \$400.00; Cap-Santé, p, \$231.12; St-Marc-des-Carières, p, \$217.55; St-Joseph-de-Deschambault, p, \$24.82; St-Raymond, v, \$328.76.—**Québec:** Beauport, v, \$400.00; Loretteville, v, \$7.00; Notre-Dame-des-Laurentides, p, \$75.00; St-Gabriel-Ouest, p, \$191.42; Stoneham & Tewkesbury, cantons unis, \$31.00.—**Richmond:** Asbestos, v, \$400.00; Melbourne & Brompton Gore, \$68.65.—**Rimouski:** St-Simon, p, \$172.85.—**Rouville:** Canrobert, v, \$58.63; Notre-Dame-du-Bonsecours, p, \$243.17; St-Angèle-de-Monnoir, p, \$118.28; St-Hilaire, p, \$223.75; St-Hilaire, v, \$46.00; Richelieu, v, \$176.91.—**Shefford:** Lawrenceville, v, \$29.92; Stukeley-Nord, partie est, c, \$37.50.—**Sherbrooke:** Waterville, v, \$46.31.—**Soulanges:** Coteau-du-Lac, v, \$368.58.—**Stanstead:** Ayer's Cliff, v, \$190.15; Barnston, c, \$400.00; Hartley, c, \$104.25; Rock-Island, v, \$400.00; Ste-Catherine-de-Hatley, p, \$400.00, (1917); \$400.00, (1918) North-Hatley, v, \$400.00; Stanstead, c, \$400.00; Stanstead-Plain, v, \$400.00.—**Témiscouata:** St-Arsène, p, \$331.60; St-Epiphane, p, \$364.41; St-Jean-Baptiste-de-l'Île-Verte, p, \$198.38.—**Terrebonne:** Ste-Agathe-des-Monts, p, \$186.94.—**Vaudreuil:** Como, v, \$400.00; Ste-Justine-de-Newton, p, \$93.43; Ste-Madeleine-de-Rigaud, p, \$400.00; Ste-Marthe, p, \$138.37; Très-St-Rédempteur, p, \$136.87.—**Verchères:** Ste-Julie, p, \$109.24; St-Marc-de-Cournoyer, p, \$16.11; Varennes, p, \$116.67; Verchères, v, \$64.25.—**Wolfe:** Marbleton, v, \$305.79; St-Camille, p, \$123.15; Stratford, c, \$400.00; Weedon, c, \$400.00.—**Yamaska:** Pierreville, v, \$75.00.

Loi 7, Geo. V, Chapitre 10, article 3, par. 2.—(\$1,701 73) p. 18

Chambly: Boucherville, p, \$400.00.—**Charlevoix:** Pointe-à-Pic, p, \$200.00.—**Deux-Montagnes:** St-Eustache, p, \$200.00; St-Eustache, v, \$200.00.—**Kamouraska:** St-Pascal, p, \$295.33.—**Laval:** l'Abord-à-Plouffe, p, \$176.72.—**Vaudreuil:** Como, v, \$229.68.

SUBVENTIONS SPECIALES—(\$3,078 12) p. 18

Charlevoix: Pointe-à-Pic, p, \$100.00.—**Compton:** Ditton, c, \$155.67.—**Huntingdon:** Hemmingford, v, \$500.00.—**Laval:** St-Vincent-de-Paul, p, \$1,696.22.—**L'Islet:** Ste-Louise, p, \$126.40; St-Roch-des-Aulnaies, p, \$499.83.

ROUTE VALCARTIER—(\$1,949 80) p. 18

Savard, Alphonse, \$30.00; Savard, Pierre, \$21.00; Le ministre de la voirie, pour payer les salaires, \$1,898.80.

CHEMIN MATANE STE-FELECITE—(\$738 28) p. 18

Marin, Ferdinand, \$8.59; Tremblay, Joseph, \$16.94; Le ministre de la voirie, pour payer les salaires, \$712.75.

CHEMIN TEMISCOUATA—(\$6,299 53) p. 18

Anctil, Jos., \$68.00; Béroulé, Ludger, \$8.70; Dubé, Charles, \$0.65; Emond, Anselme, \$4.60; Fréchette, Louis, \$27.50; Gaulais, Jos., \$71.80; Proulx, L.-P., \$3.49; Tremblay, Jos., \$5.15; Vaillancourt, Jos., \$4.00; Le ministre de la voirie, pour payer les salaires, \$6,105.64.

ROUTES PROVINCIALES

ROUTE CHAMBLY—(\$2,806 64) 111

Bergevin, L.-O., \$96.62; Caron, Alexis, \$47.00; Courtemanche, Joseph, \$22.99; Lespérance, F., \$1.25; Longtin, Eugène, \$21.50; Maisonneuve Quarry Co. Ltd., \$271.29; The Barrett Co. Ltd., \$373.28; Simard, Alfred, \$57.20; Le ministre de la voirie, pour payer les salaires, \$1,915.51.

ROUTE EDOUARD VII 112

SALAIRES ET DEPENSES—(\$8,452 16)

Aybram, J., \$47.63; Bourdon, Jacques, \$18.45; Bourgeois, Pierre, \$12.00; Cyr, Alfred, \$9.00; Delisle, Diéudonné, \$10.50; Faucher & Fils, \$30.25; Isabelle, Z., \$23.25; Lacasse, Avila, \$922.02; Leblanc, G., \$17.75; Levreault, Siméon, \$5.00; Maisonneuve Quarry Co. Ltd., \$1,568.28; Monette, F.-E., \$19.52; Napierville Junction Ry., \$6.03; Renaud, E., \$6.38; The Barrett Co. Ltd., \$2,127.85; Le ministre de la voirie, pour payer les salaires, \$3,628.25.

ROUTE SHERBROOKE—DERBY-LINE 113

SALAIRES ET DEPENSES, Etc.—(\$11,539 56)

Bennett, R., \$29.80; Canada Ingot Iron Co. Ltd., \$210.00; Channell, E.-W., \$10.00; Curtiss Mrs. Emma, \$26.00; Cyr, Jerry, \$187.50; Danforth, J.-E., \$4.75; DeMerritt, A. \$40.50; Dizeau, Jos., \$18.82; Ingham, B., \$30.80; Johnston & Sons, Alex., \$4.50; Johnston W.-G., \$397.17; La municipalité du village de Hatley, \$22.80; LeBaron, C.-O., \$24.60; LeBaron, T., \$31.10; Lowell, W.-A., \$43.60; Lyford, A.-E., \$90 50; Maisonneuve Quarry Ltd., \$752.99; Malroy, J.-G., \$23.60; Mitchell, J.-S., Co. Ltd., \$10.20; Morris, William; \$74.40; Nicholl, John, \$44.40; O'Connor, Jos., \$3.80; Rudd, G.-S., \$10.50; Stafford, Jos., \$537.15; The Barrett Co. Ltd., \$865.65; Tiffin, A. H., \$37.70; Le ministre de la voirie, pour payer les salaires, \$8,005.83.

ROUTE LEVIS—JACKMAN 118

SALAIRES ET DEPENSES, Etc.—(\$20,597 84)

Bélanger, Mlle Oline, \$45.00; Bélanger, Irénée, \$8.00; Bélanger, Joseph, \$3.00; Bélieveu, J.-B.-B., \$64.70; Bernard & Bélanger, \$592.54; Blais, P., \$57.60; Bolduc, Jos.-L., \$8.00; Boulanger, G.-L., \$118.05; Bourret, Alfred, \$5.60; Caron, Gorges, \$30.37; Cathcart, Geo., \$14.00; Cliche, Augustin, \$363.23; Demers, David, \$1.28; Doyon, J., \$49.40; Fontaine J.-A., \$5.20; Cagné, Emile, \$37.00; Gagnon, Mde. veuve Joseph, \$14.80; Gendreau, Louis, \$16.80; Gendron, J.-A., \$452.70; Gilbert, Théo., \$8.00; Gosselin, J.-B., \$63.80; Gousse, Alfred, \$15.50; Grégoire, G., \$239.72; Grenier, Bernard, \$12.00; Imperial Oil Co. Ltd., \$62.76; Labbé, Emile, \$10.83; La Cie Avaré & Nadeau, \$568.27; La Cie de Béton de St-Georges, \$40.55; La Cie de Téléphone de Beauce, \$1.85; Lacroix, J.-B., \$11.85; La Fonderie Savoie, \$24.60; Langevin, A., \$11.98; Larose, Joseph, \$2 34; Le Garage Moderne de Beauce-Jonction, \$92.63; Lemieux, Jos.-E., \$35.83; Lessard, Amédée, \$6.70; Létourneau, Xavier, \$2.50; Levesque, R.-J., \$39.65; Longchamp, Mde. veuve Marcelin, \$110.40; Marcoux, Arthur, \$1.10; Mercier, Alphonse, \$22.97; Moreau, A., \$1.35; Morency, G.-H., \$33 25; Nadeau, Aristide, \$4.75; Poulin, Joseph, \$21.80; Poulin, Napoléon, \$4.30; Poulin, Siméon, \$29.60; Rancourt, A., \$20.00; Ray, Henry, \$876.75; Roberge, J.-Emile, \$43.75; Routhier, Joseph, \$22.20; Roy, C., \$23.60; Roy, Ernest, \$13.40; Roy, Mathias, \$10.20; Vaehon, Antoine, \$1.70; Wilson, W., \$16.50; Le ministre de la voirie, pour payer les salaires, \$16,201.59.

ROUTE MONTREAL—QUEBEC 118

SALAIRES, DEPENSES, Etc.—(\$23,257 47)

Allard, Atechez, \$315.44; Aybram, J., \$430.04; Biron, A., \$28.10; Boisvert, Zénon, \$1.30; Bouillé, Z., \$6.25; Canadian Northern Ry., \$4.00; Casaubon, Louis, \$66.05; Chalifour, W., \$19.59; Champagne, J.-F., \$31.27; Croisetière & Duperréault, \$20.00; Dalcourt, J.-R., \$5.70; Daviault, J.-O., \$4.20; Desrosiers, Alexis, \$4.35; Dupus, Hormidas, \$37.85; Duval, Eugène, \$6.00; Gagné, C.-B., \$8.61; Gagné, Jos., \$6.80; La Cie Bédard Ltée, \$16.45; La Ferronnerie de Berthier, \$19.75; Lapointe, O., \$44.58; Laporte, T., \$63.45; Maisonneuve Quarry Co. Ltd., \$2,490.69; Marcotte, Paul, \$4.50; Morneau, T., \$17.49; Nobert, Henri.

\$5.00; Canadian Pacific, \$25.00; St. Maurice Paper Co. Ltd., \$5.42; St-Pierre, Aldéric, \$1.00; The Barrett Co. Ltd., \$5,897.32; Verreault, Elzéar, \$464.71; Le ministre de la voirie pour payer les salaires, \$13,156.56.

CHEMINS A BARRIÈRES DE LA RIVE NORD, A QUEBEC

6 Geo. V, ch. 2.

La Commission des Chemins de Québec, part du gouvernement pour l'entretien des chemins en 1918..... \$ 9,861 25 *(1918)*

CHEMINS A BARRIÈRES DE LA RIVE SUD, A QUEBEC

8 Geo. V, ch. 7.

La Commission des Chemins de Lévis, part du gouvernement pour l'entretien des chemins en 1918..... \$ 1,250 00 *(1918)*

Total pour Chemins..... \$ 782,338 93

TERRES ET FORETS—(\$418,050.00)

DEPENSES GENERALES—(\$95,000 00)

DEPENSES DES AGENCES—(\$65,041 37)

Agence de l'Abitibi.....	Authier, Hector.—		
	Salaire, 12 mois au 30 juin 1919.....	1,300 00	
	Commission.....	1,723 36	
	Déboursés.....	3,306 39	
	Timbres-poste.....	284 29	
			6,614 04
Agence d'Arthabaska.....	Lemieux, F. X.—		
	Salaire, 12 mois au 30 juin, 1919.....	800 00	
	Commission.....	81 44	
	Déboursés.....	216 00	
			1,097 44
Agence de Bonaventure-Est.	Bourdages, P.—		
	Salaire, 12 mois au 30 juin, 1919.....	800 00	
	Commission.....	38 63	
	Déboursés.....	186 00	
	Timbres-poste.....	21 98	
			1,046 61
Agence de Bonaventure-Ouest.....	Clapperton, W. H.—		
	Salaire, 12 mois au 30 juin, 1919.....	600 00	
	Commission.....	50 55	
	Déboursés.....	79 00	
	Timbres-poste.....	7 75	
			737 30
Agence de la Chaudière....	Mathieu, Nap.—		
	Salaire, 12 mois au 30 juin, 1919.....	600 00	
	Commission.....	198 44	
	Déboursés.....	215 00	
	Timbres-poste.....	45 75	
			1,059 19
Agence de la Chaudière-Est.	Ouellet, J. A.—		
	Salaire 12 mois au 30 juin, 1919.....	700 00	
	Commission.....	76 08	
	Déboursés.....	122 50	
			898 58

TERRES ET FORETS—DEPENSES D'AGENCES—Suite

Agence de Coulonge-Est... Pitt, Alex.—			
Salaire, 12 mois au 30 juin, 1919.....	550	00	
Commission.....	312	10	
Déboursés.....	232	00	
Timbres-poste.....	21	22	
			1,115 32
Agence de Coulonge-Ouest. Guay, Albert.—			
Salaire, 12 mois au 30 juin, 1919.....	700	00	
Commission.....	186	04	
Déboursés.....	496	35	
Timbres-poste.....	21	29	
			1,403 68
Agence Gaspé-Central..... Carter, John.—			
Salaire, 12 mois au 30 juin, 1919.....	400	00	
Commission.....	30	28	
Déboursés.....	54	00	
Timbres-poste.....	6	18	
			490 46
Agence de Gaspé-Ouest.... Côté, Louis.—			
Salaire, 12 mois au 30 juin, 1919.....	750	00	
Commission.....	37	79	
Déboursés.....	169	58	
Timbres-poste.....	12	44	
			969 81
Agence de Gaspé-Est..... L'Espérance, J. A. (décédé).			
Salaire, 7 mois au 31 janvier, 1919....	437	50	
Commission.....	4	74	
Déboursés.....	114	10	
Timbres-poste.....	6	66	
			563 00
Agence de Gaspé-Est..... L'Espérance, J. A. Mde, (Agent pro tem)			
Salaire, 5 mois au 30 juin, 1919.....	250	00	
Commission.....	9	18	
Déboursés.....	98	90	
Timbres-poste.....	10	69	
			368 77
Agence de Gatineau-Sud et Ottawa Supérieur..... Gendron, L. A.—			
Salaire, 12 mois au 30 juin, 1919.....	1,400	00	
Déboursés.....	1,336	83	
Timbres-poste.....	40	00	
H. McGrady, commis, 12 mois de sa- laire au 30 juin, 1919.....	1,200	00	
			4,026 83
Agence de la Gatineau-Nord. Gendron, R. M.—			
Salaire, 12 mois au 30 juin, 1919.....	900	00	
Commission.....	334	71	
Déboursés.....	270	50	
Timbres-poste.....	19	34	
			1,524 55
Agence de Grandville..... Lavoie, J. J. B.—			
Salaire, 12 mois au 30 juin, 1919.....	800	00	
Commission.....	110	99	
Déboursés.....	185	50	
Timbres-poste.....	20	64	
			1,117 13

Alp., pour achat de lot, \$100.00.—Rousseau, André, pour achat de lot, \$750.00.—Rousseau, Ph., pour achat de lot, \$800.00.—Roy, Joseph, droit de passage, \$263.60.—Simo, A., salaire, \$160.65.—Sigi, Angello, salaire, \$162.45.—St-Denis, J. A., déboursés, \$472.56.—St-Pierre, G., salaire, \$4.00.—St-Onge, Nap., services, \$37.12.—Thibault, Emile, salaire, \$1.57.—Thibault, Fidèle, salaire, \$28.68.—Toupin, J. A., provisions, \$535.83.—Toupin, Albert, provisions, \$263.23.—Toupin, A., salaire, \$38.10.—Tremblay, W., salaire, \$4.00.—Tanguay, Ph., \$7.65.—Tremblay, E., salaire, \$25.00.—Tremblay, A., salaire, \$0.50.—Tanguay, Nap., salaire, \$1.00.—Turgeon, David, achat de lot, \$115.78.—Veuilleux, Gérard, salaire et déboursés, \$227.67.—Vital, Audi, salaire, \$37.50.—Vézina & Ferron, copie de dossiers, \$10.00.—Weight and Measures Inspection Department, inspection d'une balance, \$10.00.

Total des dépenses.....	\$ 48,422 18
Moins: remboursements.....	602 90
	<u>\$ 47,819 28</u>

EMMAGASINEMENT DES EAUX DES RIVIERES STE-ANNE ET SAVANE

(7 Geo. V, Chap. 5 et 8 Geo. V, Chap. 16)

Boudreau, O., pension, \$10.10.—Boisseau, Louis, C.E., partie du salaire et dépenses de voyages, \$609.55.—Bourbonnais, A. O., C.E., dépenses de voyages, \$57.01.—Couture, G., salaire et dépenses de voyages, \$233.84.—Cie Chinic, quincaillerie, \$80.10.—Dupont, J., salaire et pension, \$203.50.—Duchêne, G., salaire, \$168.75.—Duperron, A., C.E., partie du salaire, \$38.75.—Enright, E., provisions et frais de transport, \$267.79.—Giguère, A., gages, \$154.00.—Gagné, J. J., gages et pension, \$141.05.—Gagnon, L. A., provisions, \$8.60.—Gauvreau, P., C.E., partie du salaire, \$28.75.—Laurentian Power Company, estimé re construction de barrage sur le lac Brulé, \$33,000.00.—Lafleur, I. L., Limited, quincaillerie, \$52.92.—Lachance, Alexis, gages, \$73.50.—Mussens Limited, quincaillerie, \$37.50.—Marien, O., C.E., partie du salaire, \$31.25.—Marquis, L. J. D., honoraires, \$229.00.—Publicité Enrg., annonces, \$15.00.—Paquette, C., salaire, \$154.00.—Paquette, J. B., salaire, \$10.50.—St-Denis, J. A., partie de salaire et déboursés, \$272.59.—Taillon, P., salaire, \$184.00.—Toupin, T., C.E., salaire et dépenses de voyages, \$583.87.

Total des dépenses.....	\$ 36,652 52
La Commission des Eaux Courantes de Québec, à justifier.....	13,347 48
	<u>\$ 50,000 00</u>

OBLIGATIONS DE LA COMMISSION DES CHEMINS A BARRIERES DE LA RIVE SUD DE QUEBEC

Banque de Montréal, succursale de St-Roch, Québec; partie du montant de débentures \$41,321.80, 6% de la Commission des Chemins à Barrières de la rive sud de Québec, à échanger pour des débentures 5% de la province de Québec, \$21.80.

LOI DES BONS CHEMINS, 1912—(\$1,486,808 64)

1118

PAR LE MINISTERE DE LA VOIRIE

Payé aux municipalités suivantes en vertu de la loi 3 Geo. V, Chap. 21 et amendements (Coupons)—(\$1,014,215 19)

Note:— Les abréviations suivantes ont été adoptées par le département de la voirie : p, paroisse; v, village; c, canton.

Argenteuil: St-Jérusalem, p, \$1,459.63; Lachute, ville, \$5,612.79; — **Arthabaska:** Chesterville, v, \$1,800.00.— **Beauce:** St-Ephrem-de-Tring, v, \$6,638.15; Sacré-Coeur-de-Jésus, v, \$6,125.61; St-Joseph-de-la-Beauce, p, \$1,045.41; Shenley, c, \$4,740.74.— **Beauhar-**

LOIS DES BONS CHEMINS 1912.—Suite

nois: St-Stanislas-de-Kostka, p. \$5,258.61; St-Thimothée, p. \$3,855.67; Salaberry-de-Valleyfield, cité, \$1,261.40; Ste-Cécile, p. \$10,565.40.—**Bellechasse:** St-Raphael, p. \$2,590.95.—**Berthier:** St-Barthélémi, p. \$6,676.46; Ville de Berthier, \$12,111.23; Ste-Geneviève-de-Berthier, p. \$8,926.45.—**Chambly:** St-Hubert, p. \$24 2.09; Boucherville, p. \$11,195.05; St-Bruno-de-Montarville, p. \$5,279.85; Chambly-Bassin, v. \$9,041.65.—**Champlain:** Ste-Tite, ville, \$1,902.00; Batiscan, p. \$1,286.67; St-Stanislas-de-la-Rivière-des-Envies, p. \$303.71; Ste-Geneviève-de-Batiscan, p. \$30,153.72; St-Maurice, p. \$1,962.21.—**Châteauguay:** Léry, ville, \$6,865.46; St-Joachim-de-Châteauguay, p. \$1,603.43; Très-Sacrement, p. \$14,444.57; St-Malachie-d'Ormstown, p. \$4,797.36; Châteauguay, ville, \$7,930.08.—**Chicoutimi:** Bagotville, v. \$8,914.66; Jonquières, ville, \$12,540.60; Kénogami, v. \$636.59; St-Dominique-de-Jonquières, p. \$12,943.79; Corporation de Bagotville, division N.-O. du canton Bagot, \$23,773.67; Chicoutimi, c. \$31,323.24; St-Alexis-de-la-Grande-Baie, v. \$11,120.78.—**Compton:** Ditton, c. \$1,329.57; Auckland, c. \$1,344.94; Bury, c. \$3,631.02.—**Deux-Montagnes:** Saint-Eustache, p. \$5,645.26; L'Annonciation d'Oka, p. \$4,200.23; St-Benoit, v. \$2,323.46; L'Annonciation, partie nord, p. \$5,744.54.—**Dorchester:** Saint-Anselme, p. \$470.35; Watford-West, c. \$11,589.01.—**Drummond:** Kingsey-Falls, p. \$5,373.70.—**Frontenac:** Courcelles, p. \$3,643.03; St-Sébastien-d'Aylmer, p. \$1,675.43; Winslow-South, c. \$10,074.07; Winslow-North, c. \$2,643.80; Mégantic, ville, \$2,917.23; Gayhurst, c. \$4,000.39.—**Huntingdon:** Hinchinbrooke, c. \$3,591.05; Dundee, c. \$16,882.53; Huntingdon, v. \$716.17.—**Iberville:** Iberville, ville, \$1,455.86; St-Georges-de-Henryville, p. \$1,258.25; St-Sébastien, p. \$3,318.34; Ste-Anne-de-Sabrevois, p. \$1,827.49; St-Grégoire-le-Grand-de-Monnoir, p. \$5,728.20.—**Jacques-Cartier:** St-Pierre, ville, \$8,358.50; Ste-Anne-de-Bellevue, ville, \$15,000.00; Baie d'Urfé, ville, \$2,327.85.—**Kamou-raska:** Ste-Hélène, p. \$1,909.51; St-André, p. \$5,032.14; St-Philippe-de-Néri, p. \$2,906.09.—**Labelle:** St-André-Avellin, p. \$7,709.37; Ste-Angélique, p. \$6,552.92; St-André-Avellin, v. \$4,259.46; Plaisance, p. \$10,176.97; Masson, v. \$1,426.65.—**Lac St-Jean:** St-Prime, p. \$13,364.41; St-Bruno, p. \$2,170.20.—**Laprairie:** partie de St-Constant et St-Philippe, p. \$4,922.76.—**L'Assomption:** St-Epiphanie, p. \$11,653.38; Laurentides, ville, \$758.95.—**Laval:** St-Martin, p. \$1,345.50; Ste-Dorothée, p. \$7,429.97; St-François-de-Sales, p. \$2,140.24; Laval, comté, \$9,000.00; St-Vincent-de-Paul, p. \$2,165.60.—**Lévis:** Ste-Hélène-de-Breakeyville, p. \$3,224.27; Bienville, v. \$1,967.83.—**L'Islet:** L'Islet, p. \$14,448.56; St-Cyrille-de-Lessard, p. \$3,069.21.—**Lotbinière:** Ste-Croix, p. \$12,000.00; St-Patrice-de-Beaurivage, p. \$3,416.22; St-Flavien, p. \$8,389.02.—**Maskinongé:** Louiseville, ville, \$11,496.77; St-Antoine-de-la-Rivière-du-Loup, p. \$1,337.50.—**Mégantic:** Irlande, partie nord, c. \$466.35; Halifax-Sud, c. \$1,767.95. Sacré-Cœur-de-Marie, partie sud, p. \$1,596.67.—**Missisquoi:** St-Pierre-de-Véronne-à-Pike-River, p. \$1,266.05.—**Montcalm:** St-Esprit, p. \$2,434.52.—**Montmagny:** Cap-St-Ignace, p. \$4,451.58; St-Thomas-de-la-Pointe-à-la-Caille, p. \$4,523.43; Montmagny, ville, \$10,000.00.—**Montmorency:** Ste-Famille, I. O., p. \$1,163.63; Ange-Gardien, p. \$86.37; Beaulieu, v. \$3,000.00; St-Pierre, I.-O., p. \$4,472.27.—**Napierville:** St-Michel-Archange, p. \$5,942.95; St-Rémi, p. \$8,839.36; St-Edouard-de-St-Georges, p. \$3,383.64; Napierville, v. \$3,500.00.—**Portneuf:** Cap-Santé, p. \$50.00; St-Basile, p. \$4,621.70; St-Charles-de-Grondines, p. \$4,549.70; St-Marc-des-Carières, p. \$86.50; Notre-Dame-de-Portneuf, v. \$14,380.38; St-Alban, p. \$3,240.64; St-Casimir-Est, v. \$8,397.62; St-Alban, v. \$4,673.10.—**Québec:** St-Colomb-de-Sillery, p. \$43,369.00; Beauport, p. \$610.00; Loretteville, v. \$12,088.23; Charlesbourg, v. \$4,449.35; Courville, ville \$794.91; Giffard, v. \$1,347.75; St-Ambroise-de-la-Jeune-Lorette, p. \$12,550.66; Beauport, v. \$3,230.21.—**Richmond:** Bromptonville, ville, \$4,279.62; Cleveland, c. \$6,098.09; St-François-Xavier-de-Brompton, p. \$1,156.63; Brompton, c. \$2,881.79; Melbourne, v. \$2,130.75; Shipton, c. \$18,073.88.—**Rimouski:** St-Fabien, p. \$2,021.01.—**Rouville, Marieville, ville, \$5,502.58; Ste-Angèle-de-Monnoir, p. \$5,692.16; Ste-Marie-de-Monnoir, p. \$12,320.31; St-Césaire, p. \$1,569.41; L'Ange-Gardien, p. \$2,877.75; Canrobert, v. \$795.59; St-Mathias, p. \$2,967.66.—**Saint-Maurice:** Yamachiche, v. \$693.70; St-Barnabé, p. \$12,000.00.—**Shefford:** Ely, c. \$2,472.34; Granby, c. \$3,229.82.—**Sherbrooke:** Asco, c. \$2,990.56.—**Soulanges:** St-Joseph-de-Soulanges, p. \$2,500.00; St-Clet, p. \$12,214.84; Coteau-Landing, v. \$11,822.19.—**Stanstead:** Barnston, c. \$2,222.20; Magog, ville, \$2,922.66; Hatley, v. \$3,158.70; North-Hatley, v. \$1,409.41.—**Témiscouata:** Fraserville, ville, \$7,125.21; St-Hubert, p. \$1,925.88; Notre-Dame-du-Lac, p. \$3,106.03.—**Terrebonne:** Ste-Agathe-des-Monts, ville, \$11,154.51; Ste-Thérèse-de-Blainville, p. \$7,134.53; St-Janvier-de-Blainville, p. \$2,107.04; St-Jérôme-de-la-Rivière-du-Nord, p. \$1,025.80.—**Vaudreuil:** St-Michel-de-Vaudreuil, p. \$2,723.14; Très-St-Rédempteur, p. \$695.06; Ste-Jeanne-de-Chantal-de-l'Île-Perrot, p. \$17,396.82; Ste-Marthe, p. \$4,484.29; Ste-Madeleine-de-Rigaud, p. \$4,188.00; Ste-Justine-de-Newton, p. \$5,830.19.—**Verchères:** Verchères, p. \$4,551.10;**

Varenes, p, \$16,524.88; Ste-Julie, p, \$7,044.69; Contrecoeur, v, \$9,500.00; McMasterville, v, \$9,011.50.—Wolfe: Weedon-Centre, v, \$1,052.20; Beaulac, v, \$5,005.48; Weedon, c, \$3,403.65.—Wright: Hull, cité, \$17,012.99.—Yamaska: Pierreville, v, \$304.53.

ROUTE MONTREAL QUEBEC (ARRETE MINISTERIEL No 104, 25 JANVIER, 1913) (\$342,749 33) n.15

SALAIRES ET FRAIS DE VOYAGE—(\$6,851 94)

Allard, Odilon, \$49.55; Blouin, J.A., \$75.00; Boucher, Alphonse, \$22.98; Caron, Georges, \$56.50; Caron, Jos. T., \$693.89; Deschênes, Zotique, \$449.80; Deschênes, Emile, \$4.00; Deschênes, P. M., \$67.70; Destrempes, Cuthbert, \$190.00; Destrempes, L.-A., \$213.75; Doyon, Ernest, \$9.55; Dumas, Willie, \$85.75; Faucher, Arthur, \$307.03; Ferron, Elzéar, \$205.00; Franceour, Léandre, \$43.25; Franceour, Lucien, \$30.00; Frécyenet, Paul, \$171.95; Gagnon, Alfred, \$4.53; Gauvin, Elie, \$6.25; Giroux, Marius, \$4.15; Godin, David, \$5.15; Lambert, Allyre, \$84.83; Lapointe, Onésime, \$25.00; Lazure, Max.-E., \$1,468.86; Lefebvre, Albert, \$10.85; Lefebvre, Edmond, \$2.25; Lefebvre, Paul.-E., \$16.50; Loranger, L.-H., \$477.40; de Lottinville, C.-E., \$166.75; Marchand, Rosarien, \$8.75; Marchildon, Charles, \$16.60; Milot, Chs.-H., \$50.72; Morency, G.-H., \$44.70; Morency, Léo., \$213.00; Papillon, Henri, \$680.40; Patry, Joseph, \$2.25; Pelletier, L.-P., \$52.50; Piché, Adjuitor, \$35.00; Portelance, Georges, \$135.00; Sauvageau, D., \$14.75; St-Pierre, Louis, \$30.05; Tousignant, Ménéric, \$134.50; Veilleux, Eugène, \$222.66; Vincent, Charles, \$262.84.

DIVERS ENTREPRENEURS—(\$102,223 09)

Beaudoin, Alfred, \$1,000.00; Gagnon & Massicotte Enrg., \$21,638.85; Laganière, Houde & Cie., \$72,467.64; The Kennedy Construction Co. Ltd., \$7,116.60.

ACHAT DE SABLE, PIERRE, Etc.—(\$155,992 14)

Argall & Perreault, \$9,304.74; Jackson Construction Co. Ltd., \$108,137.86; The Asphalt Supply Co. Ltd., \$35,740.00; The Barrett Co. Ltd., \$2,755.79; Verreault, Elzéar, \$53.75.

DIVERS—(\$20,899 79)

Arcand & Frère, \$73.17; Barbeau, Mde. Clara, \$18.00; Beaudoin, D., \$8.00; Beaulieu, M., \$12.00; Beauregard & Labelle, \$176.50; Bellefeuille & Frère, \$19.50; Biron, Adolphe, \$20.35; Blondeau, Théophile, \$4.40; Boisvert, F.-X., \$7.00; Boivin, N., \$27.45; Bouillé, L.-O., \$1.33; Brousseau, O., \$6.05; Brunelle, J.-A., \$49.87; Brunelle, L.-L., \$2.28; Cadot, Alfred, \$10.00; Canada Ingot Iron Co. Ltd., \$151.00; Canadian Northern Railway, \$689.09; Canadien Pacifique, \$1,890.77; Canadian Government Railways, \$400.84; Car n, J.-P., \$21.72; Casaubon, P.-E., \$11.73; Casaubon, Ls., \$31.90; Clermont, Alfred, \$6.00; Cloutier, Arthur, \$18.00; Cormier, Amédée, \$1,854.67; Côté & Frère, \$67.76; Cormier, Amédée, \$232.50; Daviault, J.-O., \$5.38; Déglise, Ernest, \$6.20; Déglise, Jos.-E., \$10.80; Déglise & Hloyd, \$19.80; Denis, Joseph, \$11.39; Desaulniers, A.-L., \$64.50; Desaulniers, Henri, \$46.85; Descoteaux, Avila, \$5.00; Dussault, Mde., Célestin, \$1.60; Emond, Rosario, \$1.25; Falardeau, Antoine, \$2.00; Gaboury, David, \$3.50; Gagnon, Dubeau & St-Amour, \$51.84; Gagnon, Simon, \$4.75; Galarneau, D., \$50.00; Gariépy, P., \$65.79; Garneau, F.-X., \$1.00; Gaucher, D.-L., \$8.82; Gauvin, P.-A., \$157.22; Genest, Georges, \$4.00; Germain, Eugène, \$8.25; Germain, Pierre, \$13.67; Gervais, Prime, \$6.50; Glode, Joseph, \$1,769.55; Godin, Xavier, \$1.50; Gouin, P.-A., \$716.63; Groleau, Elzéar, \$3.50; Grondines, Faïde, \$13.87; Hamelin, Théophile, \$6.00; Héroux, Arthur, \$43.50; Houle, J.-L., \$1.15; Imperial Oil Ltd., \$340.98; Isabelle, B., \$1.00; Julien, Charles-A. Ltée, \$15.30; Julien, Eugène & Cie., \$2,400.00; La Compagnie d'Aqueduc de Neuville, \$25.67; La Compagnie Martineau, \$64.66; La Corporation de Louiseville, \$2.00; Lacoursière, L.-P., \$150.00; Lafrenière, Gaspard, \$2.35; La Manufacture de Fournaises et de Bouilloires Brunelle, \$1.15; La municipalité de Deschambault, \$900.00; Georges, Langlois, \$3.50; Laporta, L., \$38.00; La Révoiance, \$45.16; Ledoux, Irénée, \$10.00; Lemieux, Jos.-E., \$409.06; Lemyre, Amable, Fils, \$3.85; Lemyre, Edouard, \$5.00; Lepage, Rév. Alex., \$8.75; Loranger, J.-B., \$92.41; Loranger, P., \$4.00; Loranger, Jos., \$1.50; Marchand, Ephrem, \$25.00; Marchand, J.-C., \$111.80; Marier & Tremblay, \$1.00; Matte, Ernest, \$4.00; Milot, Gustave, \$45.29; Milton Hersey Co. Ltd., \$1,123.58; Moran, Jacques, \$5.00; Moreau, Valère, \$9.00; Morinville, Roméo, \$10.00; Morneau, T., \$273.13; Naud, Narcisse, \$11.45; Nobert, Henri, \$15.13; O'Connor, E.-C., \$42.00; Papillon, Xavier, \$4.20; Paquet, Joachim, \$1.61; Paquin, J.-E., \$14.10; Paré, Henri, \$2.00; Paré, N.-T., \$87.64; Perreault, Cyrille, \$100.00; Picard, J., \$4.50; Pique, H.-H., \$289.17; Poisson, David, \$1.86; Poliquin, Onésime, \$635.46; Poulin, J.-E., \$1,625.00; Primeau & Cie., \$1,700.00; Proulx, E., \$2.00; Quézel, Jos., \$10.00; Renaud, Cy-

ROUTE MONTREAL-QUEBEC—DIVERS—Suite

rille, \$1.20; Riquier, Paul, \$17.00; Rivard, J.-S., \$16.45; Rochette, Marie, \$30.00; Rousseau, Alfred, \$12.05; Samson & Filion, \$79.31; Sauvageau, A., \$7.00; Sauvageau, Alfred, \$3.00; Sauvageau, Liboire, \$3.00; St-Amand, Charles, \$40.32; St-Joseph-de-Deschambault, paroisse \$434.33; St-Laurent, Louis, \$182.02; Sylvestre, C.-E., \$30.00; Sylvestre, F.-J., \$22.50; The British American Oil Co. Ltd., \$7.00; The Burrell Lumber Co., \$35.67; The Donnacona Paper Co. Ltd., \$10.00; The Imperial Oil Co., Ltd., \$56.43; Thibault, J.-C., \$3.45; Touzin, Georges, \$40.15; Vaillancourt, Jos., \$125.00; Veillette, O., \$7.96; Vézina, J. A., \$65.00; West, Christiana, Charlotte & Grace, \$75.00.

FEUILLES D'EMARGEMENT—(\$37,767 63)

Le ministre de la voirie, pour payer salaires.....\$ 37,767 63

TRAVAUX EN REGIE—(\$19,014 74)

Laganière, Houde & Cie.....\$ 19,014 74

n. 18 ROUTE LEVIS-JACKMAN (Arrêté No. 63, 29 janvier 1914) (\$28,270 58) *n. 18*

FRAIS DE VOYAGE ET DIVERSES DEPENSES—(\$614 75)

Audet, Joseph, \$7.60; Boulanger, Willie, \$3.85; Fortin, A., \$5.00; Gagnon, Alfred, \$19.20; Jolicœur, Placide, \$11.30; Laroche, Jos., \$8.60; Levesque, Jos., \$4.60; Levesque, R.-J., \$445.62; Morency, G.-H., \$16.25; Morissette, Arthur, \$14.75; Renaud, J.-A., \$62.10; Roberge, Jos., \$6.13; Veilleux, Eugène, \$9.75.

ACHAT DE PIERRE ET GRAVIER—(\$1,344 12)

Fortier, F.-G., \$92.92; Fortier, J.-L., \$71.00; Gilbert, Jos., \$7.05; Lessard, Amédée, \$4.00; Mathieu, François, \$50.00; Mathieu, Noé, \$315.00; Mercier, Cléophas, \$305.20; Poulin, Odilon, \$38.05; Seigneurie de Lévis, \$99.90; Veilleux, P., \$361.00;

DIVERS—(\$4,361 95)

Angers, Philippe, \$1.00; Béliveau, J.-B., \$61.46; Boulanger, A., \$1.00; Canada Ingot Iron Co. Ltd., \$108.00; Cathcart, Ferguson, \$34.56; Cliche, P., \$100.00; Cloutier, Joseph, \$97.05; Doyon, Adolphe, \$15.45; Doyon, Edmond, \$4.00; Doyon, Fortunat, \$1.50; Doyon, Joseph, \$57.00; Dumas, Nap., \$3.00; Dussault & Bégin, \$7.35; Dussault, Benoit, \$1.05; Duval, Eugène, \$4.30; Fontaine, Stanislas, \$7.15; Fortier, Alfred, \$14.12; Fortier & Fauteux, \$24.45; Fortier, Fridolin, \$250.00; Fortier, F. G., \$8.00; Fortier, Philias, \$105.00; Garage Ste-Marie, \$22.03; Gendron, J.-A., \$1,966.78; Genest, Aimé, \$0.30; Gosselin, O., \$17.30; Lachance, J.-L., \$120.48; La Corporation du village de St-Georges-Est, \$131.50; La Compagnie Avard & Nadeau, \$107.33; La Compagnie de Publication L'Éclairer, \$2.25; La Compagnie de Téléphone de Beauce, \$12.65; Larose, Joseph, \$5.00; L'Arache-Souches National Inc., \$1.60; Leclerc, Gédéon, \$5.00; Le Garage Moderne de Beauce, \$34.93; Légaré, P.-T., \$3.00; L'Heureux, Jos.-E., \$5.00; Lessard, S., \$3.00; Lessard, Thomas, \$46.50; Loubier, Nap., \$22.35; Loubier, Léger, \$4.33; Marcotte, R., \$138.25; Mathieu, E., \$8.10; Mathieu, Jos., \$6.00; Ménard, Jos., \$3.00; Nadeau & Frère, \$11.00; Paquet, A.-S., \$3.38; Poulin, Gédéon, \$36.25; Poulin, H., \$15.00; Poulin, Henri, \$6.45; Poulin, Jos., \$27.30; Poulin, Napoléon, \$30.75; Quebec Central Railway, \$35.00; Quebec Scrap Metal & Paper Co. Ltd., \$35.12; Renaud, P.-F., Enrg., \$369.78; Rhéaume, Eugène, \$97.45; Turgeon, Jos \$1.80; Vaillancourt, F.-X., \$85.40; Veilleux, B., \$6.00; Veilleux, Honoré, \$29.15.

FEUILLES D'EMARGEMENT—(\$21,949 76)

Le ministre de la voirie, pour payer les salaires.....\$ 21,949 76

n. 18 ROUTE DE CHAMBLY (Arrêté No. 1482, 11 novembre 1913)

DIVERS—(\$2,563 56) *n. 18*

Canada Ingot Iron Co. Ltd., \$52.70; St-Joseph-de-Chambly, paroisse, \$2,490.06; Lacoste, Richard, \$20.80.

ROUTE EDOUARD VII (ARRETE MINISTERIEL No 128 1er FEVRIER, 1913)—(\$26,897 92) p. 18

SALAIRES ET FRAIS DE VOYAGE—(\$340 25)

Faucher, Arthur, \$207.85; St-Pierre, F.-X., \$132.40.

DIVERS—(\$1,183 21)

Bouthillier, A., \$4.58; Canada Ingot Iron Co. Ltd., \$56.00; Cyr, Alfred, \$317.33; Daignault, Euclide, \$530.00; Fortin, Médéric, \$50.00; The Dominion Corrugated Steel Pipe Co. Ltd., \$225.30.

TRAVAUX EN REGIE—(\$25,374 46)

Canadian Highway Engineering & Contracting Co. Ltd.....\$ 25,374 46

ROUTE SHERBROOKE-DERBY-LINE, (ARRETE No. 356, 5 AVRIL, 1913)
(\$2,500 91) p. 18

ACHAT DE PIERRE ET DE SABLE—(\$1,749 15)

Aybram, J., \$13.12; Maisonneuve Quarry Co. Ltd., \$1,736.03.

DIVERS—(\$751 76)

Boudreau, Edouard, \$11.40; Canada Ingot Iron Co. Ltd., \$144.00; Hunting, W.-A. & Co., \$83.00; Johnston, W.-G., \$473.99; Milot, Chas., \$2.37; Rudd, G.-S., \$37.00.

ROUTE TROIS-RIVIERES-SHAWINIGAN FALLS-GRAND'MERE

Arrêtés No. 354, 27 avril 1917; No. 418, 28 mars 1917; No. 1320, 13 septembre 1917;
No. 691, 5 juin 1918; No. 485, 11 avril 1919

Montant dépensé.....	\$ 138,526 94
Montant remboursé par municipalités et compagnies, Voir Fonds en fidéi-	
commis.....	68,758 79

	\$ 69,768 15
--	--------------

p. 18

Alex. Carrier, Enrg., \$104,562.52; Alex. Carrier, \$31,675.17; Canadian Pacific, \$2,039.25; L. Desmarais, \$250.00.

Total des dépenses suivant la loi des bons chemins.....	\$1,486,965 64
A déduire divers remboursements.....	157 00

	\$1,486,808 64
--	----------------

FONDS EN FIDEICOMMIS—(\$412,811 98)

FONDS DES PERMIS DES MARIAGES—(\$11,686 33)

Surintendant de l'Instruction Publique: Montant à distribuer entre les diverses institutions protestantes, \$11,481.51.—Buckland, Rév. A. W., remboursement d'un montant payé en plus, \$6.00.—Harrison, Frank Edward, remboursement de l'honoraire d'un permis de mariage remis et annulé, \$6.00.—Hemsley, R., remboursement d'honoraire d'un permis de mariage remis et annulé, \$6.00.—Telegraph Printing Co., formules, \$123.57.—The Herald Press, 500 pamphlets "Extracts from the Civil Code", \$63.25.

TAXE DU PALAIS DE JUSTICE DE QUEBEC—(\$12,561 94)

Trésorier de la province: Distribution du montant perçu durant l'exercice 1918-1919 sur la taxe du palais de justice de Québec, viz:

En paiement de 48 débetures de \$200 chacune, émises en vertu de 45 Vic., ch. 26 et 48

TAXE DU PALAIS DE JUSTICE DE QUÉBEC—Suite

Vic., ch. 16, et possédées par la province de Québec comme placement d'une partie du fonds d'amortissement en vertu de 60 Vic., ch. 2, sec. 5, \$9,600.00.

Acompte de l'intérêt sur \$41,200.00 d'obligations du palais de justice de Québec, émises en vertu de 45 Vic., ch. 26 et 48 Vic., ch. 16 possédées par la province de Québec comme placement d'une partie du fonds d'amortissement en vertu de 60 Vic., ch. 2, sec. 5, \$2,961.94.

FONDS DU PALAIS DE JUSTICE DE SHERBROOKE—(\$2,400 00)

La Caisse d'Economie de Notre-Dame de Québec: Un an d'intérêt au 1er juin, 1919, à 4% par année, sur \$60,000.00 d'obligations de la province de Québec, émises en vertu de 2 Ed. VII, ch. 6, pour la construction du palais de justice de Sherbrooke, district de St-François, \$2,400.00.

DÉPOTS DE CAUTIONNEMENT DES OFFICIERS PUBLICS—(\$4,499 49)

Trésorier de la Province: Montant reçu de la London Guarantee and Accident Co., en vertu du cautionnement de feu Wallace Dawson, percepteur du revenu de la province pour le district de Montréal, \$4,499.49.

SUBSIDE FÉDÉRAL POUR L'ENCOURAGEMENT DE L'AGRICULTURE

Ministre de l'Agriculture... Pour dépenses.....\$ 231,113 76

SUBSIDE FÉDÉRAL POUR LA SURPRODUCTION AGRICOLE

Ministre de l'Agriculture... Pour dépenses.....\$ 30,000 00

DÉPOTS EN VERTU DE 8 ED. VII, CHAP. 69, Etc.—(\$40,000 00)

La Cie Générale des Frais Funéraires, Ltée: Remboursement d'un montant déposé en vertu de 7 Geo. V, Chap. 47, \$10,000.00.

La Prévoyance Insurance Company, Montréal: Montant reçu de la cité de Maisonneuve pour ses débentures dues au 1er mai 1918, partie du dépôt fait en vertu de la loi des assurances de Québec par la Compagnie d'Assurance la Prévoyance, Montréal, \$25,000.00.

La Compagnie d'Assurance Bonnier & Frères, Ltée, Montréal: Remboursement du montant déposé en vertu de la loi des Assurances de Québec, \$5,000.00.

CONTRIBUTION POUR LA CONSTRUCTION D'UN CHEMIN ENTRE TROIS-RIVIÈRES, SHAWINIGAN FALLS ET GRAND'MÈRE O. C.,

No. 554 DU 27 AVRIL, 1917.—(\$68,758 79)

Carier, Alex., entrepreneur: 50% des estimations, \$68,118.79.—C. P. Ry. Co.: 50% frais de construction des abouts, \$515.00.—Desmarais, L.: 50% coût d'un lot, \$125.00.

POINTE A GATINEAU FONDS D'AMORTISSEMENT No. 1—(\$5,027 63)

La Sauvegarde Life Insurance Co., Montréal: Paiement du capital de dix débentures à 5% de \$500 chacune, émises par la municipalité du village de Pointe à Gatineau No. 1, \$5,000.00.

Trésorier de la Province: Balance au crédit du fonds d'amortissement No. 1, de la Pointe à Gatineau et crédité au fonds d'amortissement No. 2, de la Pointe à Gatineau, \$27.63.

DÉPOSÉ PAR G. H. BURROUGHS, CURATEUR AUX BIENS DE LA COMMISSION DES CHEMINS A BARRIERES DE LA RIVE NORD

Trésorier de la Province: Produit de la liquidation de l'actif de la commission après toutes dettes payées, \$6,764.04.

Total pour fonds en fidéicommiss.....\$ 412,811 98

REPORT

OF THE

ROADS DEPARTMENT

OF THE

PROVINCE OF QUEBEC

1919

Printed by order of the Legislature



QUEBEC

PRINTED BY Ls. A. PROULX

PRINTER TO HIS MAJESTY THE KING

1919

TABLE OF CONTENTS

Letter from the Minister of Roads to His Honour, the Lieutenant-Governor of the province.....	5
Statement of expenses for the year 1918-19.....	17
Construction and improvement of provincial highways.....	19
Construction of special highways.....	21
Construction of the Quebec Commission roads.....	21
Construction of the Levis Commission roads.....	22
Construction by the municipalities :	
District No. 1.....	23
“ No. 2.....	29
“ No. 3.....	35
Maintenance of provincial highways.....	40
Maintenance of macadamized or gravelled roads by municipalities.....	41
Maintenance of the roads of the Quebec Commission.....	50
“ the roads of the Levis Commission.....	50
Renewals.....	50



Levis-Rivière du Loup-Rimouski highway. Graveling in counties of Kamouraska and Temiscouata.—1. St-Philippe (1918).—2. Cacouna (1919).—3. St-Pacôme (1919).—4. Rivière-Ouelle (1919).

Right Honourable SIR CHARLES FITZPATRICK, P. C., G. C. M. G., etc.

Lieutenant-Governor of the Province of Quebec,

Quebec.

Sir,

During the war, the road improvement work went on almost unabated. In 1918, we already foresaw a renewal of activity which was bound to increase, even had the armistice not restored to the world that needful energy for peaceful enterprises. Economic truths, which are the basis of transportation theories, are no longer to be set aside.

This Province, almost entirely agricultural, could not be unmindful of these truths, and it displayed an ever-increasing desire to transform means of communication. Applications for grants grew so regularly that it would have been harder to reject them than to find the necessary funds to meet them. There is hardly any question nowadays of bad roads, as someone remarked ; good roads are the main theme. To make the best of a tolerable road or to make shift to keep a road in middling repair in order to avoid expenditure is no longer thought of. The fixed idea—the expression is none too strong—is a good road, an easy communication for local needs and also highways. For it should not be overlooked that the farmer, who is rapidly growing in knowledge, realizes the importance of farm drainage, of producing clover seed, of perfecting milk products, of cooperation—the secret of full profits. He grasps the close relationship between agriculture and trade and has learnt to spend money in order to earn more. It should therefore be borne in mind that the farmer thus transformed will not stop at half measures. Perhaps he is not wont to invent theories, but he will apply them in their extreme consequences, once he is satisfied they are practical, because he realizes that the farm must, in the long run, yield money and that it will yield it all the more if the means of communication are

more perfect. He was not slow to understand that the bearing of transportation on production, however seemingly remote, is real, and that, as Lloyd George remarked at the Good Roads Congress, held in London in 1913, "the effect of bad roads is to unharness a horse from a plough and harness him to a cart". It is useless to grow 1,000 bushels of oats, if 500 bushels are to rot in barns. It is useless to produce 100 tons of hay, if they cannot be delivered at the station when there is a ready market and prices are high. This is what sometimes happened, these latter years, in certain places with bad roads, and the losses entailed contributed not a little to alter the views of the sufferers. On the other hand, since 1912, the reverse occurs continually. It frequently happens that farmers, after driving three loaded carts over bad roads, on reaching the good road, continue their journey with a single car which carries in addition the load of the other two.

The improvement in cultivation methods has begotten a taste for comfort. Twenty-five years ago the farmer might sometimes have been compared to the serf, whose sad condition is described by La Bruyère ; now he has fast awakened to the sense of his own value and to the knowledge of what his condition should be. He intends not to deny himself anything work can produce, without excepting the luxuries which hitherto seemed reserved to privileged classes. He is rapidly acquiring the habit, not of touring, for his journeys are rather limited, as a rule, but of "motoring". The latter is most in favour nowadays with this peculiarity, however, that it is not a passing fad, but has all the signs of permanency. If the love of travel ever threatened to disappear, industry and trade would at once give motoring a new lease of life. For there is no denying that the enormous manufacture and organized sale of motor vehicles will but increase the popularity of this sport, which can at the same time be turned to useful purposes.

There is no cause for alarm therein, especially if it be borne in mind that, during the summer of 1919, for instance, foreign motor-vehicles brought over \$4,000,000.00 into the Province of Quebec. It is one of those movements which it would be useless to attempt to check. It is better to encourage it, regulate it, if need be, and derive the largest possible benefit from it. All this goes to show how far traffic extends, develops and modifies ; so much so that there is hardly any more dis-

inction between motor traffic and general traffic. Motoring has spread to such an extent that a merely local road, especially if it has been improved, necessarily becomes a highway. Now this complicates the question of road making. It is hard nowadays, except in certain well defined cases, to decide what kind of paving is suitable for a locality. The decision in each case leaves room for doubt. Obviously, notwithstanding this difficulty an element in securing a good decision is the economic standpoint of road improvement. Security would be complete, if the durability of a road were not inseparable from the question of its maintenance. In short, if owing to the foreseen development of traffic, it could be unquestionably determined that, say 200 miles of roads should be made with highly resistant material, the problem would be almost solved. But it is not to be thought of for various reasons, the main one being that it is unwise to start at once a complicated and very expensive organization whose immediate usefulness is not perfectly obvious. In other words, I do not mean that the need of improved roads is not universally admitted; I mean that the expense incurred in making 200 miles of road with first class and costly material may be justifiable for three fourths of the road and not for the remaining fourth. Hence it is perhaps more prudent not to generalize too much and it is better to develop a network of highways in the Province, by using all available materials, provided this can be done economically, and then later on by modifying this system as occasion calls for. In order that a road may be made and utilized under economical conditions, it must serve for the kind of traffic for which it is destined. "All money spent in making a road which is not perfectly suited to the requirements of traffic, is money wasted." At all events, on national highways, gravel should certainly never be used, unless it offers every possible advantage from the standpoint both of quality and of cost.

Furthermore, in order to secure these advantages, gravel roads must be carefully maintained at all times. I have studied the organization of a system of "maintenance" for highways, which will succeed, I trust, if we have the cooperation of the interested parties. In this respect, I foresee no serious objections.

For the moment, the Province of Quebec needs a network of means

of communication consisting of some thirty highways, of which the principal are the following :

1. Montreal-Quebec (constructed)
2. Montreal-Rouse's Point (constructed)
3. Montreal-Sherbrooke
4. Montreal-Ottawa (via Hull)
5. Montreal-Mont-Laurier (via Ste-Thérèse, Ste-Agathe and St-Jovite)
6. Montreal-Valleyfield
7. Montreal-Joliette (via L'Assomption)
8. Lévis-Rivière-du-Loup-Rimouski
9. Rivière-du-Loup-Edmundston (N. B.)
10. Lévis-St-Lambert
11. Lévis-Jackman (constructed)
12. Lévis-Sherbrooke
13. Sherbrooke-Derby Line (constructed)
14. Sherbrooke-Norton Mills
15. Sherbrooke-Beauceville
16. Sherbrooke-Beauce-Junction (via Thetford Mines)
17. Lacolle-Knowlton
18. St-Georges-Lac-Frontière
19. St-Vallier-St-Camille
20. St-Alexis-Chicoutimi-Kénogami-Roberval
21. St-Hyacinthe-Chambly (via Marieville)
22. Québec-St-Siméon
23. Trois-Rivières-Grand'Mère (constructed, save about 2 miles)
24. Richmond-Ste-Angèle

In the course of time, other highways will be added to this network. In so far as possible, without uselessly overcharging the Provincial or municipal budgets, we wish to organize the maintenance of these arteries by concentrating it, temporarily at least, under the direction of a superintendent. The instructions given to the latter will be very simple, namely : to appoint section men, to procure materials, to have them distributed along the roads and to control the execution of the works. This system, which we have established on Provincial highways, works well. To mention only gravel roads, we may say that the Levis-Jackman

and the Sherbrooke-Derby Line highways have been maintained in perfect condition since their completion, without undue expense.

The carrying out of our plans for maintenance requires a previous understanding with the municipalities crossed by regional highways. The realization of this understanding does not seem beset with insurmountable difficulties. It means that municipalities must accept the inevitable, but under advantageous conditions. The municipalities crossed by regional highways derive advantages which it is needless to enumerate. On the other hand, the traffic on these roads calls for more continuous maintenance. If left to their own resources and to their sole means and initiative, it is much to be feared that municipalities will be tempted to neglect maintenance to a deplorable degree, and then all the drawbacks of bad roads will reappear. Would it not be disastrous to tolerate such a state of things, after spending large sums for improvements supposed to be, to a certain extent, permanent?

The only means of making roads last is constantly to spend the necessary energy and money. There is no such thing as a road that cannot be used. If this illusion ever existed, it will disappear. Meanwhile we will leave nothing undone to combat it.

Last year, I had divided the Province into three districts, each in charge of a chief engineer. I have maintained this division by developing it, that is, by establishing in each district divisions under the direction of an engineer or an assistant engineer. There are 22 such divisions, thus distributed :

District No 1 :

- Division No. 1, Gaspé, Bonaventure, Matane
- " No. 2, Rimouski, Temiscouata
- " No. 3, Kamouraska, L'Islet, Charlevoix
- " No. 4, Montmagny, Bellechasse, Levis, Lotbiniere
- " No. 5, Dorchester, Beauce
- " No. 6, Megantic, Wolfe, Frontenac
- " No. 7, Lake St. John, Chicoutimi

(Divisions Nos. 8, 9, 10 to be determined later on)

District No. 2 :

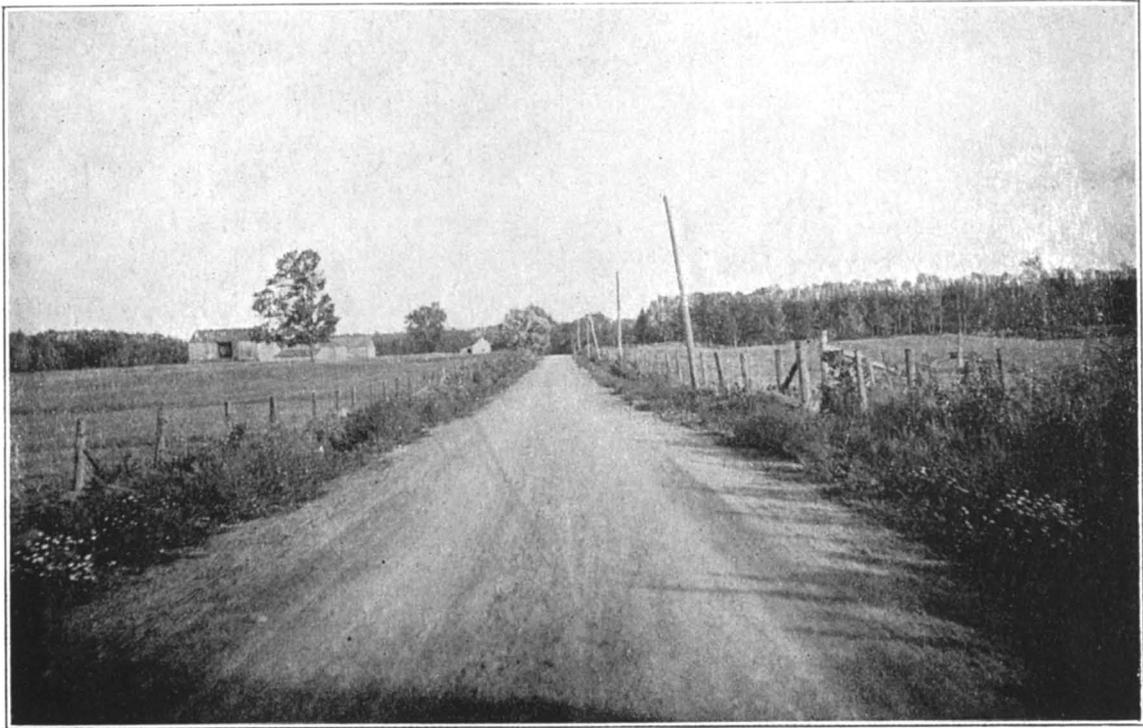
- Division No. 11, Compton, Sherbrooke, Stanstead and Richmond
 - “ No. 12, Chateauguay and part of Beauharnois
 - “ No. 13, Arthabaska, Nicolet, Drummond and part of Yamaska
 - “ No. 14, Huntingdon and part of Beauharnois
 - “ No. 15, Brome, Shefford, Missisquoi
 - “ No. 16, St-Hyacinthe, Richelieu, Bagot, north of Yamaska, Grantham, township, in Drummond, and part of Rouville
 - “ No. 17, Napierville, Laprairie, Iberville St. Johns
- (Divisions Nos. 18, 19, 20 to be determined later on)

District No. 3 :

- Division No. 21, Quebec, Montmorency and part of Portneuf
 - “ No. 22, Part of Portneuf, Champlain and St-Maurice
 - “ No. 23, Maskinongé, Berthier, L'Assomption, Joliette, Montcalm
 - “ No. 24, Chambly, Verchères
 - “ No. 25, Laval, Jacques-Cartier
 - “ No. 26, Deux Montagnes, Terrebonne, Argenteuil
 - “ No. 27, Vaudreuil, Soulanges
 - “ No. 28, Labelle, Hull, Pontiac, Temiscaming
- (Divisions 29 and 30 to be determined later on)

The ideal would be a number of divisions equal to the number of counties, and even then, the work in each county would have to be equally distributed.

Within the next few years, we hope to perfect this apportionment of work. We want the divisional engineer to control the roads in his division as effectually as a chief engineer of a town. Beginnings are necessarily beset with difficulties. Construction work and the maintenance of local roads are so considerable that the divisional engineer may not have enough time to attend to the maintenance of local highways. Consequently, until such time as his burden is lightened, we deem it advisable, as previously stated, to put these highways in charge of the superintendent of Provincial highways. Later on, the various sections may be put under the control of the divisional engineers.



St-Stanislas, county of Beauharnois. macadamized in 1919.

There is no denying that, once the principal construction works have been carried out, in a division or in a county, the engineer's task will be no easier, but he will be able to give more continuous attention to all the repair and maintenance work in his territory. He will then be like the manager of a large industry, who knows all its ramifications, holds all its threads, directs all its moves and overlooks nothing that is conducive to the proper working of the system. This subdivided control will probably supply a remedy to the great uncertainty of constructors and economists regarding the choice of a type of road, for continuous attention will then ensure the doing, at all points, of urgent repairs which, if done in time, is infinitely better than to delay. Until these latter years, France has not sought elsewhere for the secret of her splendid roads. True, this was due to labour conditions which do not obtain here. It is well known that Holland, a country well organized from an agricultural and commercial standpoint, has hardly any bituminous roads. Even its most frequented highways are gravelled. On the other hand, it may be that the war, by paralyzing, during several years, throughout most European countries, many industries other than war industries, has merely delayed the day when the increase in the number of motor vehicles will entail great changes in the construction and maintenance of highways.

The season of 1919 was prolific in works and also in plans, the realization of which holds out the brightest prospects. Some idea of the works may be gathered by the summarized statement added to these notes. As for the plans, they deserve some attention.

Since a few years, the Government had planned and partly executed a network of highways, which I mentioned above. It went straight to the point by constructing six Provincial highways which, we are happy to say, give us a good standing in the Dominion. The last congress of the "Canadian Good Roads Association", which you did us the honour to open last May, in Quebec, gave the Province of Quebec an unprecedented opportunity of proving it. Evidently our reputation in regard to highways had made us known both East and West, for

nearly all the Provinces of the Dominion were represented by members of their respective cabinets. This eagerness would probably be better explained by the desire of verifying on the spot the truth of the publicity of which we have been the object. At all events, the speeches of the delegates were flattering, and while making due allowance for official civilities, we believed ourselves justified in considering them a deserved tribute to our work. We gave these delegates an opportunity of gaining information and of travelling over the roads which they had seen only on paper. It may be presumed that several of them had hitherto been under the impression that we were probably woefully backward people. So, on seeing our great arteries spread out under their eyes, they seemed to have made a discovery. To travel 180 miles (Montreal-Quebec highway) over a perfect road, meant to them a realization of a dream which they would have thought impossible in the Dominion of Canada. In fact, there exists nowhere in the Dominion a 180 mile road uninterruptedly improved: If they had time, they might have added to their journey the 40 miles of the Edward VII highway, the 95 miles of the Jackman highway, the 30 miles of the Sherbrooke-Derby Line highway and the 25 miles of the Three Rivers-Grand'Mère highway.

The testimonials of the press are no less favourable.

The "Canadian Engineering", in its issue of May 29th, 1919, says; "Quebec deserved this road congress, as it has been a pioneer in Canada in road work. The beautiful Montreal-Quebec Highway, over which forty of the delegates motored the day before the opening of the congress, can be equalled by few roads in Canada, either for quality of work or for scenery. The waterbound macadam which forms the greater part of the road is in good condition, and is now being preserved by a surface treatment of bituminous material.

There are also a number of miles of excellent concrete highway at various points, and, at the Quebec end, are a few miles of splendid asphaltic-concrete road of the "Warrenite type". All four types of road, encountered on this highway, were smooth and pleasant, and all of the motors, whether Fords or Packards, had no difficulty in maintaining a speed of 35 miles an hour throughout the entire journey."

Mr. Morris, Premier of Manitoba, in an interview given to the "Quebec Telegraph", on August 11th, 1919, said: "It (the Montreal-

Quebec Highway) is far above what I expected. He never would have thought it would be in such good condition and so free from hills. He enjoyed the beautiful scenery throughout the journey and returns to his province very favourably impressed with the road policy of the Province of Quebec."

The "Syracuse Post Standard", September, 1919, said: "At Malone, begins a branch of the attractive highway leading from Montreal to Quebec and which is popular especially in summer. More than ever before, and in larger numbers, Canadians have taken this highway to go to the northern part of this country this year, and Americans to go to Canada.

The registers of our hotels are filled with names of Canadian cities and a large number of American tourists have made a tour of Canada. The trip to Montreal has become one of the most popular for the northern part of the country. From Montreal to Quebec the tourists found about 174 miles of good macadam and they were delighted with their visit to the historic city of Quebec. Its Champlain street is as primitive as in the days of Champlain, the great explorer. From there, there is a long but very fine journey as far as Jackman and Portland."

For our part we are less astonished, knowing that our improved roads radiate in every direction and that, in the near future, we shall connect with five or six highways at the American frontier. We are perhaps too modest, but then the task ahead of us is still considerable enough to cast a shadow upon what has already been done. However, we are encouraged by the success of certain undertakings which are advancing rapidly, thanks to the willingness of municipalities and will soon increase the number of highways just mentioned. A proof of this is that next year perhaps, we shall have an improved highway between Beauce Junction and Sherbrooke, between Beauceville and Sherbrooke between Rivière-du-Loup and St. Rose du Dégelé, between St. Alexis and Jonquière, between Lévis and Rivière-du-Loup, without counting important branches of the Rivière-du-Loup-Rimouski highway.

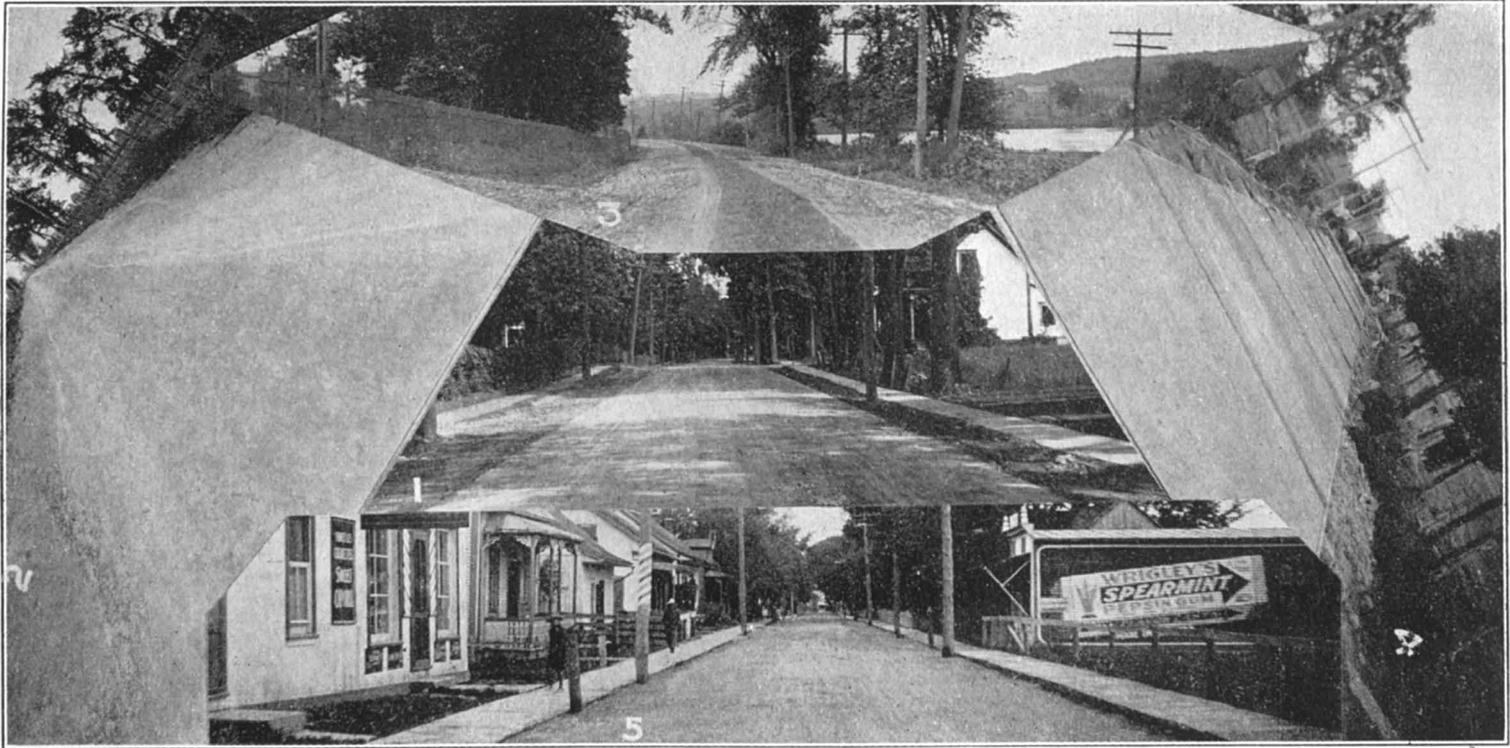
A preliminary survey of the Lévis-St. Lambert highway was made in 1917. Since then, several municipalities situated along this highway availing themselves of "The Canada Highways Act", have requested the Government to construct the portion which devolves on each one of them. We aim at realizing this great project, and next year we will set to work. Negotiations afoot with the Federal Government lead us to hope that we shall be able to apply to the construction of this highway a portion of the twenty millions which are to be distributed to the provinces under the act 9-10 George V, ch. 54, intituled "The Canada Highways Act", and to make municipalities benefit thereby.

A Montreal-Sherbrooke highway is also the object of the same negotiations. It was surveyed in the course of the autumn. We shall pursue its construction for the next three years.

Within the same period, we also hope to establish a highway between Montreal, Hull and Ottawa. Negotiations to this effect will be opened without delay with the Federal Government ; not that this is a necessary condition for the construction of the highway, which is indispensable, and to improve certain parts of which we have already supplied considerable sums, but because, as in the previous case, we should be happy to give to the interested municipalities the benefit of the subsidy voted by the Parliament of Canada.

We shall also open negotiations, in view of the construction of a Richmond-Victoriaville-Ste. Angèle highway and of a Richmond-Drummondville-Sorel highway. These two surveys also represent a certain sum of work already accomplished and which has to be completed.

The present report contains : 1. A general statement of the expenses of my department during the year 1918-19, the particulars of which are in the public accounts for the same period ; 2. A report on the construction and improvement work done on the Provincial highways in 1919 ; 3. A report on the work done in 1919, on certain special highways ; 4. A report on the work done in 1919 on certain roads in charge of the Quebec Roads Commission ; 5. A report on the work done in 1919 on certain roads in charge of the Lévis Roads Commission ;



Roads made in 1919.—1. La Providence, county of St Hyacinthe, concrete.—2. Très-St-Sacrement, county of Chateauguay, water macadam.—3. Township of Cleveland, Richmond county, gravelling.—4. St-Chrysostôme, county of Chateauguay, concrete road, finished except shouldering.—5. Village of St-Rémi, county of Napierville, tarvia macadam (penetration).

6. A statement on the construction work done in 1919, by the municipalities in the three districts ; 7. A report on the maintenance of Provincial highways in 1919 ; 8. A report on the maintenance work done on macadamized or gravel roads in 1919 by municipalities in the three districts ; 9. A report on the maintenance of the roads in charge of the Quebec Roads Commission in 1919 ; 10. A report on the maintenance of the roads in charge of the Lévis Roads Commission, in 1919 ; 11. A statement of the renewal work done on the Provincial highways in 1919, on certain other highways and on the macadamized or gravel roads of municipalities.

The following is a summary of all the work which is completed by a mention of the most salient features of our road policy.

589 municipalities have maintained their earth roads under the direct control of their councils.

In accordance with the obligation imposed for obtaining subsidies in connection with the maintenance of earth roads, permanent improvement work over a length of 194.49 miles has been done in various municipalities.

451.40 miles of Provincial highways or other roads have been made, namely : concrete 6.75, asphaltic concrete 3.07, bituminous macadam 5.87, water macadam 93.94, gravel 341.77.

The engineers and inspectors have made 4974 inspections, either with a view to the preparation of specifications or for superintending the work.

An asphalt carpet has been laid on certain Provincial roads, namely: the Montreal-Quebec Highway, 51.75 miles, Sherbrooke-Derby Line 1.42 mile.

When the work closed at the end of last September, there were 92.29 miles of roads under construction.

The laboratory of the Roads Department made 1238 tests or analyses of materials, namely : stone 248, sand for concrete 73, gravel for

gravelling 837, gravel for concrete 52, cement 16, sections of culverts 2, bituminous substances 10.

336 municipalities have received detailed instructions, respecting the maintenance of macadamized or gravelled roads. Out of this number 204 have done work over a total length of 535.57 miles.

The length of the Provincial highways now exceeds 350 miles.

The network of regional roads mentioned above represents a length of nearly 2,000 miles.

The total length, under the control of the Roads' Department, of the Provincial or ordinary roads in concrete, asphaltic concrete, bituminous macadam, water macadam or gravel is 3008.38 miles.

The total amount paid for the improvement of the roads from the 1st of July 1912, to the 31st November, 1919, is \$23,694,681.39.

The whole respectfully submitted,

J. A. TESSIER,

Minister of Roads.

Quebec, 2nd December, 1919.

EXPENDITURE FOR THE YEAR 1918-19

Improvement of earth roads in rural municipalities. R. S. P. Q. 1909, amended by 1 Geo. V, (2nd session), ch. 21, 2 Geo. V, ch. 21, and 4 Geo. V, 18, Art. 2012 (50%) up to \$400.00..	\$ 52,661.11
Improvement of earth roads in village municipalities. R. S. P. Q., amended art. 2012 (40%) up to \$200.00.....	2,409.26
Improvement of earth roads in rural municipalities having charge only of the maintenance of the roads. R. S. P. Q., Art. 2015 (50% to \$200.00).....	10,408.50
Improvement of earth roads in rural municipalities. Art. 2019, R. S. P. Q., (50% up to \$400.00).....	18,148.17
Improvement of earth roads in village municipalities. Art. 2019, R. S. P. Q., (40% up to \$200.00).....	2,154.35
Subsidies paid to municipalities under articles 2020-2021, R. S. P. Q., (50% up to \$1,000.00.) Macadamizing.....	2,481.78
Subsidies paid to municipalities under article 2020, R. S. P. Q., (50% up to \$500.00). Gravelling.....	15,640.82
Subsidies paid to municipalities under article 2021, R. S. P. Q., (50% up to \$500.00). Gravelling.....	4,000.00
Subsidies paid to municipalities under article 2022, R. S. P. Q., Gravelling.....	22,659.99
Subsidies paid to municipalities under article 2022a, R. S. P. Q. Gravelling.....	1,160.48
Subsidies for the purchase of pipes, (one-third contribution)....	4,982.71
Special subsidies to municipalities for sundry works.....	42,352.87
Special subsidies granted municipalities for macadamizing.....	9,327.62
Special subsidies granted municipalities for gravelling.....	80,940.75
Special subsidies for individuals.....	5,114.00
Printing and binding.....	9,847.37
Interior service, salaries and travelling expenses.....	106,388.14
Salaries, travelling expenses and sundry expenses of inspectors, instructors, mechanics, etc.....	72,837.33

Hampden Township Road.....	17,635.50
Three Rivers-Grand'Mère Highway.....	13,848.02
The Quebec Road Commission (advances).....	18,559.17
The Levis Road Commission (advances).....	14,471.84
Matane-Ste. Félicité Road (Repairs).....	12,260.50
Montée Ste. Rose (Laval) repairs.....	5,424.17
Sundries.....	1,217.40
Montreal-Quebec Highway (reparing damage caused by floods at Batiscan).....	1,217.40
Temiscouata road (remaking).....	14,404.99
Coleraine road (remaking).....	5,790.25
Sundries.....	91,800.08

*Maintenance of municipal macadamized or gravelled roads, and maintenance
of Provincial highways.*

Municipal roads, 7 Geo. V, ch. 10, art. 3, par. 1.....	\$ 31,879.38
7 Geo. V, ch. 10, art. 3, par. 2.....	1,701.73
Special subsidies.....	3,078.12
Valcartier road.....	1,949.80
Matane-Ste-Félicité road.....	738.28
Témiscouata road.....	6,299.53

Provincial highways :

Chambly highway.....	2,806.64
Edward VII highway.....	8,452.16
Sherbrooke-Derby-Line highway.....	11,539.56
Levis-Jackman highway.....	20,597.84
Montreal-Quebec highway.....	23,257.47
Paid to Quebec Roads Commission (Contribution of the govern- ment under 6 Geo. V, ch. 2.).....	9,861.25
Paid the Levis roads Commission (Contribution of the govern- ment under 8 Geo. V, ch. 7.....	1,250.00



Elgin Road, county of l'Islet, gravelling done in 1919.—1. Ste-Perpétue. 2. St-Damase. 3. St-Pamphile.

Good Roads Act 1912 :

Paid to municipalities under 3 Geo. V, ch. 21, and amendments.	1,014,215.19	
Montreal-Quebec Highway.....	342,749.33	
Levis-Jackman Highway.....	28,270.58	
Chambly Highway.....	2,563.56	
Edward VII Highway.....	26,897.92	
Sherbrooke-Derby Line Highway.....	2,500.91	
Three Rivers-Grand'Mère Highway :		
Sums spent.....	\$ 138,526.94	
Sums repaid by the municipalities and the companies.....	68,758.79	
		69,768.15

**CONSTRUCTION AND IMPROVEMENT OF PROVINCIAL
HIGHWAYS IN 1919**

Montreal-Quebec Highway.—The St. Augustin-Quebec section has been finished. In 1919, 2.20 miles of asphaltic concrete were laid. This part of the Montreal-Quebec highway is subject to such heavy traffic that it might be considered a street in the banlieue of Quebec. In order to protect the paving and to have greater security for traffic, I deemed it advisable to have a shouldering constructed in stone eighteen inches wide. This work, which was begun last year was completed this year. The asphalt carpet begun two years ago was also finished at the following places.

Grondines, parish.....	1.3	mile
Ste-Anne-de-la-Pérade, parish, east part.....	4.3	"
Ste-Anne-de-la-Pérade, village.....	.9	"
Ste-Anne-de-la-Pérade, parish, west part.....	2.6	"
Batiscan.....	2.	"
St-Barthélémi.....	.1	"
St-Viateur.....	1.9	"
Berthier, parish, east part.....	3.4	"
Berthierville.....	0.95	"
Berthier, parish, west part.....	3.8	"
Lanoraie.....	8.9	"
Lavaltrie.....	4.8	"
St-Sulpice.....	5.7	"
L'Assomption, parish, east part.....	1.4	"
L'Assomption, town.....	1.4	"
L'Assomption, parish, west part.....	3.5	"
St-Paul-l'Ermite.....	3.6	"
Charlemagne.....	1.2	"

51.75 mile

At Batiscan, to protect the road against the erosions caused by the water and ice of the St. Lawrence river, we have begun building a concrete wall of a total length of 1,260 feet. The length so far built is forty feet.

At Point du Lac, on lake St. Peter, in order to avoid the same drawback, we built a rip-rap wall 295 feet long, 10½ feet high, 6 feet thick at the base and 3 feet at the top.

Three Rivers-Grand-Mère Highway.—Between Grand Mère and Shawinigan, a second coat layer of gravelling was laid on a length of 8,910 feet. The road was spread with glutrine over a length of 25000 feet.

Between Shawinigan and Three Rivers ;

Alma-Ville village, 3,850 feet of the first coat and 3,850 feet of the second coat ;

Alma-Ville parish, 12,200 feet of the first coat and 12,200 feet of the second coat ;

Mont-Carmel, 17,520 feet of the second coat.

St. Louis, 4,265 feet of the first coat and 23,600 feet of the second coat ;

Cap-de-la-Madeleine, 2,400 feet of the first coat (this portion to be finished in concrete) ;

Cap-de-la-Magdeleine, 1,600 feet of concrete pavement ;

At Côte Cachée a concrete gutter (3,000 feet) was made.

The earth work on the approaches to Beaupré bridge between Grand Mère and Shawinigan has been begun. It was necessary to wait until the abutments are completed. This earth work will be finished next year. The ditches were put in good order wherever necessary. The scraping of the road to give it a final profil still remains to be done. As the gravel has no filler, it compacts slowly and this work cannot be completed by the contractor before next spring.

The contractor also has to complete his supplementary contract, given this year for the concrete part of Cap-de-la-Magdeleine.

Sherbrooke-Derby Line.—In the village of Stanstead the macadam was covered with an asphalt carpet of an average width of eighteen feet over a length of 4,842 feet.

In the village of Rock Island, the same improvement was made, with an average width of 17'4" over a length of 2,661 feet.

On the Brisset's Corner road, a branch of the Sherbrooke-Derby line, 0.75 of a mile of gravelling was done.

CONSTRUCTION OF SPECIAL ROADS IN 1919

Rivière-du-Loup—Ste. Rose road.—This road is intended to connect the province of Quebec with that of New Brunswick and is part of the network of highways of the Province of Quebec. The work is advancing in a satisfactory manner and will probably be finished next year. This year the gravelling has been done over a length of 25 miles.

Matane road.—By means of fresh contributions from interested parties, especially the manufacturers of the county of Matane, it has been possible this year to improve the road over a length of eleven miles. The improvement consists in shaping, which is sufficient in most cases, for the soil is very gravelly. In less favourable land gravelling has been done over a length of about three miles.

Coleraine road.—This road, which forms part of the Beauce-Junction-Sherbrooke road, is 5.7 miles long. It is completely shaped on a width of 36 feet and the width for vehicles will be twenty-four feet.

Forty-five concrete bridges and culverts in concrete of the box-type, with reinforcement, have been built. Gravelling was done over a mile and a half from the village of Coleraine to d'Israéli, say 1.5 mile. In addition, 0.55 mile of gravelling has been done on twenty-five different sections in order to put the worst parts of the road immediately in good order. The road will be completely gravelled next year.

QUEBEC ROADS' COMMISSION 1919

Cove road.—(at Sillery).—Macadamising was done on a length of 2.44 miles. This road is now finished.

South river St. Charles road.—A mile of gravelling was done in the parish of Little River and a mile in the parish of Ancienne Lorette.

LEVIS ROADS COMMISSION 1919

St. Romuald.—The concrete is completed from the chaining 4-19 to 27-10, say a total length of 2,291 feet, with an average width of 13.5 feet, including a border say an area of 3,426 square yards.

We also had to improve the alignment and the slopes on nearly the whole of the length of the improved roads. For that purpose it was necessary to remove the old side-walks over a considerable portion of the length, and to replace them and then to completely remove the old macadam and cut down to a depth of one foot in certain places in order to get better slopes. This road forms part of the Levis-St. Lambert road and runs along the electric tramway. The work will be continued without delay next spring.

Besides the works above mentioned, I gave subsidies for a considerable number of special works such as fills, rock excavations, lowering hills, etc., at the request of certain municipalities or certain interested parties who are not ready for complete improvements, but who nevertheless are disposed to get rid, to a certain extent, with certain inconveniences rather too prejudicial to traffic. Grants were also given for the construction of concrete culverts and bridges.

CONSTRUCTION BY MUNICIPALITIES IN 1919
District No 1

p—parish ; v—village ; t—township ;

The lengths are in feet

MACADAM

	Length completed	Length under construction
--	---------------------	------------------------------

CHICOUTIMI

Tremblay, t.....	4,500	
St-Alexis-de-la-Grande-Baie, p.....	2,259	9,580
Bagotville, v.....		5,510
Bagotville, N.-W. division, t.....		17,000
Chicoutimi, t.....		41,225
St-Dominique-de-Jonquière, p.....		13,535
Jonquière, town.....	2,500	

LAKE ST. JOHN

St-Joseph-d'Alma, v.....	4,160	
--------------------------	-------	--

LEVIS

Bienville, v.....	1,410	
-------------------	-------	--

LOTBINIÈRE

St-Edouard, p.....	4,100	
St-Flavien, p.....	5,950	1,032
Issoudun, v.....	1,150	

MONTMAGNY

Montmagny, town (cement).....	2,179	
-------------------------------	-------	--

GRAVELLING**BEAUCE**

Metgermette-North, t.....	5,360	10,774
St-Georges-East, v.....	9,042	
St-Joseph, p.....	1,900	4,400
St-François, p.....		16,444
St-Ephrem-de-Tring, p.....	11,023	

	Length completed	Length under construction
Shenley, t.....	9,093	300
Sacré-Cœur-de-Jésus, v.....		9,911
Sacré-Cœur-de-Jésus, p.....	17,489	6,754
St-Frédéric, p.....	19,000	
L'Enfant-Jésus, p.....	3,481	3,600
BELLECHASSE		
La Durantaye, p.....	3,160	
St-Valier, p.....	2,692	
St-Lazare, p.....	2,557	
St-Charles, p.....	4,893	
St-Raphael, p.....	3,971	
St-Magloire, p.....	2,685	
St-Cajetan-d'Armagh, p.....	13,441	
BONAVENTURE		
St-Bonaventure-de-Hamilton, p.....	4,513	481
St-Siméon, p.....	1,600	
CHARLEVOIX		
La Malbaie, p.....	3,700	
Baie-St-Paul, p.....	1,958	
CHICOUTIMI		
Chicoutimi, t.....	6,100	2,000
N.-D.-de-Laterrière, p.....	21,249	925
St-Dominique-de-Jonquière, p.....	14,287	500
St-Ambroise, v.....	3,000	
Taché, t.....		2,200
COMPTON		
Cookshire, v.....	12,479	
Eaton, t.....	24,735	
Lingwick, t.....	30,800	
Bury, t.....	11,595	22,880
DORCHESTER		
St-Anselme, p.....	2,125	5,000
Ste-Hénédine, p.....		680
St-Odilon-de-Cranbourne, p.....	14,405	
St-Maxime-de-Scott, p.....	2,492	

	Length completed	Length under construction
St-Edouard-de-Frampton, p.....	9,165	7,915
St-Isidore, p.....	9,411	
St-Léon-de-Standon, p.....	21,730	
Watford-West, t.....	12,463	13,322
St-Bernard, p.....	5,800	
Ste-Germaine, p.....		3,500

GASPÉ

Gaspé, v.....	5,966	
---------------	-------	--

FRONTENAC

Winslow-North, t.....		16,332
Winslow-South, t.....	7,783	13,850
St-Sébastien-d'Aylmer, p.....	3,549	
Mégantic, town.....	3,538	
St-Evariste-de-Forsyth, p.....	16,042	
Courcelles, p.....	9,829	
Ditchfield and Spalding, t.....	7,700	
Lambton, p.....		2,040
Gayhurst, t.....	10,768	
St-Gédéon-de-Marlow, p.....	9,518	

KAMOURASKA

St-Pascal, p.....	1,600	2,910
Ste-Hélène, p.....	4,643	
St-Louis, p.....	5,693	4,630
St-Pacôme, p.....	5,457	
St-André, p.....	5,100	5,520
St-Denis, p.....		2,900
St-Alexandre, p.....	10,213	
Pohénégamook, t.....	578	5,950
Mont-Carmel, p.....	1,550	475
Ste-Anne-de-la-Pocatière, p.....	24,150	1,819
St-Philippe-de-Néri, p.....	23,930	
Rivière-Ouelle, p.....	6,117	
Woodbridge, t.....	500	

LAKE ST. JOHN

St-Félicien, p.....	5,000	
Ste-Croix, p.....	22,295	
Roberval, p.....	29,912	
Normandin, t.....	2,499	8,780
St-Prime, p.....	2,707	

	Length completed	Length under construction
St-François-de-Sales, p.....	8,865	
St-Joseph-d'Alma, p.....	3,500	
St-Félicien, v.....	4,841	
LEVIS		
St-Hélène-de-Breakeyville, p.....	3,800	
St-Lambert, p.....		2,700
St-Louis-de-Pintendre, p.....		7,200
L'ISLET		
St-Damase, p.....	900	800
St-Jean-Port-Joli, p.....	18,500	1,800
Ste-Perpétue, p.....	8,005	1,495
St-Pamphile, p.....	7,767	
St-Cyrille, p.....	10,200	5,100
L'Islet, p.....	16,595	
Ste-Louise, p.....		9,900
Tourville, v.....	900	
LOTBINIERE		
St-Patrice-de-Beaurivage, p.....	5,800	
St-Sylvestre, p.....	7,200	300
St-Gilles, p.....	540	
MATANE		
St-Octave-de-Métis-Sud, p.....		1,654
St-Moise, v.....		8,257
St-Moise, p.....		4,286
MEGANTIC		
Irlande-North, t.....	2,200	
Irlande-South, t.....	1,975	1,500
Bernierville, v.....	1,217	
Sacré-Cœur-de-Marie, p.....	7,300	9,650
Halifax-South, t.....	1,697	
MONTMAGNY		
St-Pierre, p.....	1,394	
St-François, p.....	4,128	

	Length completed	Length under construction
Ste-Euphémie, p.....	3,800	500
St-Thomas, p.....	15,761	
St-Fabien-de-Panet, S. W. part.....	6,600	11,000

RIMOUSKI

Ste-Flavie, p.....	2,024	
Ste-Cécile-du-Bic, p.....	6,937	400
St-Simon, p.....	5,280	4,668
Ste-Luce, p.....	5,700	
St-Donat, p.....	2,548	
St-Fabien, p.....	18,475	
Rimouski, town.....	3,025	

SHERBROOKE

Ascot, t.....	16,730	
---------------	--------	--

TEMISCOUATA

St-Hubert, p.....	2,811	300
St-Arsene, p.....		3,446
Cacouna, v.....	10,291	
St-Epiphanie, p.....	5,936	
Trois-Pistoles, town.....	6,500	
St-Eusebe-de-Cabano, p.....	1,325	
St-Georges-de-Cacouna, p.....	400	
St-Clement, p.....	820	
Notre-Dame-du-Lac, p.....	1,610	
St-Jean-Baptiste-de-l'Île-Verte, p.....	1,100	

WOLFE

St-Raymond-de-Pennafort-de-Weedon, p.....	4,420	
Disraeli, v.....	2,542	
Disraeli, p.....	17,573	720
Stratford, t.....	12,900	
Garthby, t.....	22,310	
Lake-Weedon, v.....	14,550	
Weedon, t.....	5,400	2,750
Dudswell, t.....		1,700
Wottonville, v.....	689	

	Length completed	Length under construction
<i>Total length completed :</i>		
		Miles
Macadam.....		4.93
Gravelling.....		160.54
Concrete.....		0.41
	Total.....	165.48
<i>Total length under construction :</i>		
Macadam.....		16.65
Gravelling.....		51.83
	Total.....	68.48

District No 2

MACADAM

	Length completed	Length under construction
ARTHABASKA		
Victoriaville (concrete).....	2,437	
BAGOT		
St-Hugues, v.....	1,600	
BEAUHARNOIS		
St-Timothée, p.....	12,750	
St-Stanislas-de-Koska, p.....	32,117	
St-Stanislas-de-Koska, p. (cement).....	1,153	
Nouveau Salaberry, v.....	1,616	
Maple-Grove, town. (bit. mac.).....		5,235
Ste-Cécile, p.....		excavations, culverts.
CHATEAUGUAY		
St-Urbain, p.....	200	770
Ste-Clotilde, p.....	1,600	
St-Chrysostôme, p.....	5,179	
St-Chrysostôme, p. (cement).....	5,665	
Très-St-Sacrement, p.....	18,780	
Ste-Philomène, p.....	4,100	
St-Malachie, p.....	5,738	
St-Malachie, p. (concrete).....	287	
DRUMMOND		
Wickham-West, p.....	8,518	
HUNTINGDON		
Huntingdon, v. (bit. mac.).....	304	
St-Anicet, p.....	5,075	
Hinchinbrook, t.....	7,433	
Hinchinbrook t (concrete).....	2,914	
Godmanchester, t.....	16,373	
Hemmingford, t.....	6,070	

	Length completed	Length under construction
IBERVILLE		
St-Sébastien, p.....	3,300	
Ste-Anne-de-Sabrevois, p.....	2,325	
Henryville, (St-Georges, de) p.....	2,460	
Iberville, town.....	3,562	
LAPRAIRIE		
Part of St-Philippe and St-Constant, p.....	1,400	
Laprairie, p. (bit. mac.).....		2,705
St-Constant, p.....	9,139	7,010
St-Isidore, p.....	2,700	
MISSISQUOI		
St-Pierre-de-Vérone, p.....	5,077	
NAPIERVILLE		
Napierville, v. (bit. mac.).....	1,359	
St-Rémi, v (bit. mac.).....	2,203	
St-Patrice-de-Sherrington, p.....	2,307	
St-Michel, p.....	9,493	
St-Cyprien, p.....	7,000	
St-Rémi, p.....	7,898	
NICOLET		
Ste-Angèle, v (concrete).....	2,992	
St-Pierre-les-Becquets, p.....		Bridges.
RICHELIEU		
Ste-Victoire, p.....		Bridges.
ROUVILLE		
Ste-Angèle, p.....	3,966	
Richelieu, v.....	1,272	
Marieville, town.....	1,290	
Ste-Marie-de-Monnoir, p.....	5,553	
ST-HYACINTHE		
St-Hyacinthe, town(concrete).....	4,927	
La Providence, v (concrete).....	3,730	
St-Jude, p.....		Bridges.

	Length completed	Length under construction
SAINT-JOHN		
Saint-Luc, p. (bit. mac.).....		2,095
STANSTEAD		
Magog, town, (concrete).....		742
GRAVELAGE		
ARTHABASKA		
Chesterville, v.	4,055	
Arthabaska, town.....	1,958	
Warwick, t.	678	3,000
Victoriaville, town.....	9,223	
Princeville, v.....	2,258	
BAGOT		
St-Simon, p.....	1,200	
BROME		
Sutton, t.....	6,405	
Sutton, v.....	903	
Foster, v.....	6,835	
Farnham-East, t.....	7,095	
Potton, t.....	16,233	
CHATEAUGUAY		
St-Antoine-Abbé, p.....	7,000	
COMPTON		
Newport, t.....	1,121	
Ditton, t.....	5,862	
Auckland, t.....	5,028	
East-Angus, town.....	7,932	
West Bury, t.....	13,200	
Eaton, t.....	5,700	
DRUMMOND		
Kingsey-Falls, p.....		600

	Length completed	Length under construction
HUNTINGDON		
St-Anicet, p.	11,348	
Elgin, t.	20,100	
Havelock, t.	5,240	
Dundee, t.	1,070	
Franklin, t.	13,274	
IBERVILLE		
St-Alexandre, p.	3,360	
St-Grégoire-le-Grand, p.	21,196	
St-Alexandre, v.	5,172	
Ste-Brigide, p.	2,706	1,914
MISSISQUOI		
Farnham-West, t.	2,825	12,000
St-Armand-West, p.	1,644	
Dunham, t.	5,400	
Dunham, v.	1,340	
NAPIERVILLE		
St-Edouard, p.	5,990	
NICOLET		
St-Léonard, v.	5,095	
RICHMOND		
Brompton, t.	8,580	
Windsor, t.	14,150	
Cleveland, t.	24,600	
Melbourne & Brompton Gore, t.	5,385	
St-Frs-Xavier-de-Brompton, p.	2,150	
Richmond, town	3,148	
Bromptonville, town	2,200	
Windsor, town.	5,103	
Shipton, t.	5,000	
St-Georges-de-Windsor, p.	1,500	

	Length completed	Length under construction
ROUVILLE		
N.-D.-de-Bon-Secours, p.	4,137	
St-Hilaire, p.	700	
St-Michel-de-Rougemont, p.	7,682	
St-Paul-d'Abbotsford, p.	4,674	
St-Mathias, p.	4,845	
Canrobert, v.	2,832	
L'Ange-Gardien, p.	358	
SHERBROOKE		
Ascot, t.	10,786	
Compton, v.	3,320	
Orford, t.	2,000	
SHEFFORD		
Granby, t.	11,307	
Roxton-Falls, v.	11,143	
Ely-South.		1,840
Ste-Pudentienne, v.	1,674	
Roxton, t.	8,680	
Stukely-Nord, part East, t.	1,325	
Ste-Pudentienne, p.	11,437	
Granby, town.	3,846	
Ely-North, t.	450	
STANSTEAD		
Beebe-Plain, v.	23,718	
Stanstead, t.	8,100	
North-Hatley, v.	2,090	
Hatley, t.		2,000
Hatley, village.	7,125	
Barnston, t.	5,418	
ST-HYACINTHE		
Ste-Marie-Madeleine, p.	2,144	
ST. JOHN		
St-John, p.		400

	Length completed	Length under construction
YAMASKA		
N.-D.-de-Pierreville, p.	1,845	
St-Michel, v.	4,278	3,366
<i>Total length completed :</i>		
		Miles
Macadam.		37.12
Concrete.		4.56
Bituminous macadam.		0.70
Gravelling.		80.72
Total.		123.10
<i>Total length under construction :</i>		
		Miles
Macadam.		0.30
Bituminous macadam.		3.23
Gravelling.		4.74
Total.		8.27

District No 3

MACADAM

	Length completed	Length under construction
BERTHIER		
Berthier, p.....	4,486	
CHAMBLY		
Longueuil, p.....	2,853	700
St-Bruno-de-Montarville, p.....	3,925	
Chambly-Canton, v.....	1,864	
St-Basile-le-Grand.....	4,160	
Longueuil, town (Cement).....	3,869	736
Chambly-Basin.....	3,700	
Boucherville, p.....	8,933	
St-Hubert, p.....	2,538	
St-Joseph-de-Chambly, p.....	7,380	
DEUX-MONTAGNES		
St-Eustache, p.....	16,200	
Ste-Scholastique, p.....	2,614	
St-Augustin, p.....	6,302	
JACQUES-CARTIER		
Lasalle, town (bit. mac.).....	8,800	
Baie-d'Urfé, town (bit. mac.).....	12,300	
Ste-Anne-de-Bellevue, town (asphalt Concrete.)	4,618	
JOLIETTE		
Joliette, town (bit. mac.).....	2,359	
LAVAL		
Ste-Rose, p.....	2,755	
Ste-Rose-West, p.....	14,887	
St-François-de-Sales, p.....	3,060	
St-Elzéar, p.....	2,400	
St-Vincent-de-Paul, p.....	6,118	
St-Vincent-de-Paul, p..... (Masson Road)	13,988	

	Length completed	Length under construction
MASKINONGÉ		
Maskinongé, p. (concrete).....	1,676	
St-Antoine-de-Riv.-du-Loup, p. (bit. mac.)....	3,881	
MONTCALM		
St-Esprit, p.....	2,280	
PONTIAC		
Fort-Coulonge, v.....		2,369
PORNEUF		
St-Casimir-East, v.....	7,817	
St-Basile, p.....	11,300	
Grondines, p.....	3,554	
Deschambault, p.....	4,150	2,104
QUEBEC		
Ste-Foy, p.....	7,384	
ST-MAURICE		
St-Barnabé, p.....	21,955	
SOULANGES		
Coteau-Station, v.....	1,264	
St-Clet, p.....	4,005	2,450
St-Joseph-de-Soulanges, p.....	640	
TERREBONNE		
St-Jérôme, p.....	14,538	275
St-Jérôme, town (bit. mac.).....		750
VAUDREUIL		
Como, v.....	620	
Ste-Jeanne-de-l'Ile-Perrot, p.....	11,959	
Ste-Marthe, p.....	6,100	
Ste-Justine-de-Newton, p.....	8,205	
Très-St-Rédempteur, p.....	807	
St-Michel, p.....	6,150	
Ste-Madeleine-de-Rigaud, p.....	11,100	

	Length completed	Length under construction
--	---------------------	------------------------------

VERCHÈRES

Belœil, p.....	6,074	
Varenes, p.....	16,681	
Ste-Julie, p.....	5,784	
Verchères, p.....	1,600	

GRAVELLING

ARGENTEUIL

St-André, p.....	6,500	
Chatham, t.....	7,600	
St-Jérusalem, p.....	5,100	
Calumet, v.....	6,200	

BERTHIER

St-Cuthbert, p.....	11,666	
St-Barthélemi, p.....		7,606
St-Gabriel-de-Brandon, p.....	2,815	6,649

CHAMBLY

St-Bruno-de-Montarville, p.....	3,500	
St-Bruno (Montée-Sabourin).....	8,031	

CHAMPLAIN

Ste-Geneviève-de-Batiscan, p.....	15,560	
Ste-Anne-de-la-Pérade, p.....	2,584	2,990
St-Maurice, p.....	6,225	
St-Stanislas, p.....	4,598	
St-Narcisse, p.....	2,000	
St-Prosper, p.....		5,125
St-Tite town.....	2,848	
Ste-Thècle, p.....	14,078	
St-Tite, p.....	4,095	

DEUX-MONTAGNES

L'Annonciation-d'Oka, p.....	11,735	
St-Benoît, v.....	2,657	
St-Hermas, p.....	3,626	1200
St-Benoît, p.....	6,760	

	Length completed	Length under construction
LABELLE		
Plaisance, p.	9,476	
St-André-Avellin, p.	5,990	
Masson, v.	1,925	
St-Angélique, p.	3,045	
Papineauville, v.	2,017	
St-André-Avellin, v.	1,850	
Chêneville, v.	7,187	
Ripon, t.	(Preparatory works)	
L'ASSOMPTION		
Laurentides town.	7,615	
Repentigny, p.		5,204
MONTCALM		
St-Alexis, p.		31,136
St-Jacques-L'Achigan, p.	5,274	
MONTMORENCY		
St-Pierre, I.-O, p.	24,000	
Beaulieu, v.	12,666	
PORTNEUF		
St-Jean-Baptiste-des-Ecureuils.	4,500	(Scoria-blocks)
St-Alban, v.	6,107	
Portneuf, p.	488	
St-Alban, p.		1,500
QUEBEC		
St-Ambroise, p.	11,480	
Loretteville.	14,518	
Lake Beauport, p.	3,377	
SOULANGES		
St-Polycarpe, v.		705
TÉMISCAMINGUE		
La-Sarre, t.		2,567

	Length completed	Length under construction
TERREBONNE		
Ste-Thérèse, p.....	15,924	
Ste-Agathe-des-Monts, v.....	2,245	
St-Janvier, p.....	3,280	
Ste-Thérèse, town.....	6,059	
Ste-Agathe-des-Monts, p.....	3,449	7,384

VAUDREUIL

Rigaud, town.....	1,428	
-------------------	-------	--

VERCHERES

St-Marc-de-Cournoyer, p.....	14,448	
------------------------------	--------	--

Total length completed :

	Miles
Macadam.....	49.45
Gravelling.....	56.15
Concrete.....	1.05
Bituminous macadam.....	5.17
Asphalt. concrete.....	.87
Total.....	112.69

Total length under construction :

Macadam.....	1.49
Gravelling.....	13.64
Bituminous macadam.....	.14
Concrete.....	.13
Total.....	15.40

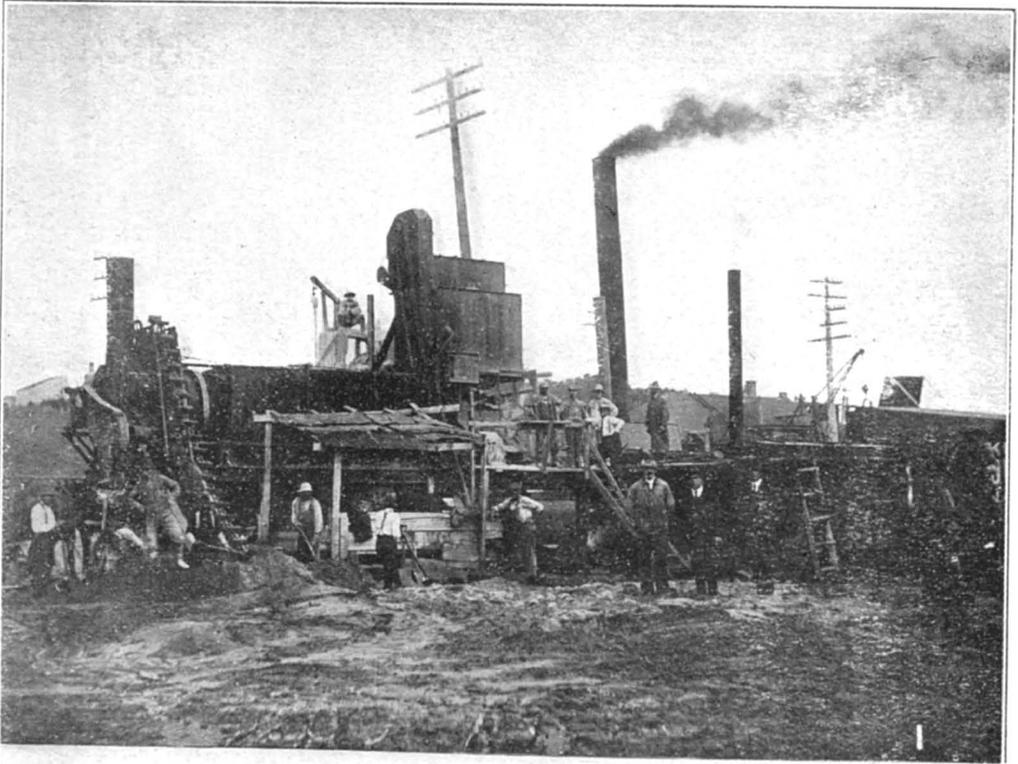
MAINTENANCE OF PROVINCIAL HIGHWAYS IN 1919

Montreal-Quebec Highway.—Pending the laying of the carpet on the parts where this had not yet been done, the four sectionmen kept the macadam in good order by filling the ruts, holes and depressions, with stone from a quarter to half an inch in size, mixed with tarvia K. P. We arranged so that this work should serve, as much as possible, as a preparation for laying the bitumen coating. As to the parts of the highway on which a carpet had been laid in previous years, we kept them in good order by remaking the carpet at places where it might become disintegrated, by clearing the holes and filling them up. It should be noted that this repairing of the carpet is not done with the material used in making it, but with tarvia K. P., when the weather is warm enough, and with tarvia X when the weather is cold. Apart from these repairs, chiefly made to the surface, we had the ditches and culverts cleaned. We also began to have reserves of stone so disposed of as to be outside the traffic. The shoulders were cleaned by means of a road machine at places where vegetation was threatening to affect the profile of the road.

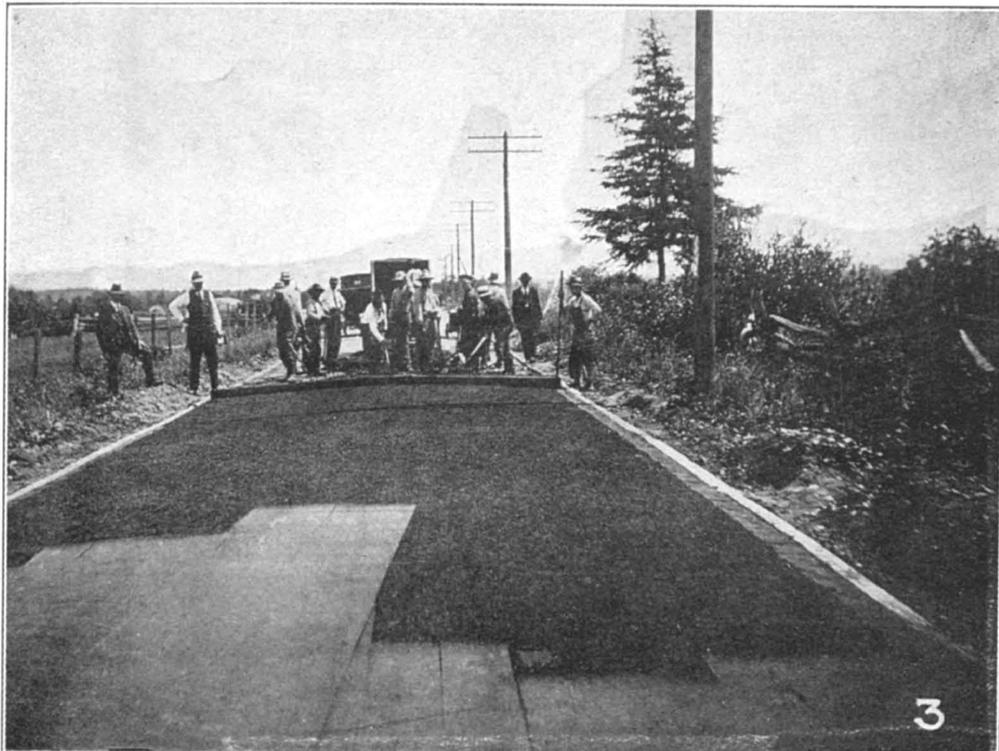
Edward VII Highway.—We did the same work in connection with the maintenance of the carpet, except in some places where the maintenance consisted simply in adding a coat of tarvia X with sand, especially in the grooves and horse tracks. The shoulders were also cleaned as in the case of the Montreal-Quebec Highway.

Sherbrooke-Derby Line Highway.—There is considerable traffic on this highway. As it is a gravelled one it is necessary to add a layer of gravel on certain parts every year. This layer is put on to over a width of about nine feet and with a thickness of one-half to three-quarters of an inch. We followed the usual system for the maintenance of gravelled roads, which consists in filling the ruts as they are formed in order to maintain the crowning and to bring back the gravel towards the centre of the road by means of a double scraper.

Levis-Jackman Highway.—The maintenance of the Levis-Jackman highway was done in the same manner as that of the Sherbrooke-Derby Line one. Over a length of about forty-five miles, we also laid gravel



Montreal-Quebec highway. Making asphaltic concrete in 1919, at L'Ancienne-Lorette.—
1. Plant of the contractors, Laganière, Houde & Co.—2. Foundation layer in macadam
ready for receiving the asphaltic concrete.



3. Application of coating of asphaltic concrete.—4. The road as finished

on a width of nine or ten feet with a thickness of three quarters of an inch to one inch. Forty eight thousand eight hundred and forty-nine feet of railing were repainted.

Chambly Highway.—This macadamized highway, which is to form part of the Montreal-Sherbrooke highway, and to be given a coat of asphaltic concrete, was maintained in certain parts by means of tarvia K.P. to fill the ruts and with the addition of a layer of coarse sand. The latter is held in place by means of double scrapers, as in the case of gravelled roads.

MAINTENANCE OF MACADAM OR GRAVEL ROADS BY MUNICIPALITIES IN 1919

District No 1

p—parish ; v—village ; t—township

	Length maintained
BEAUCE	
Shenley, t.	8,232 feet
St-Ephrem-de-Tring, v.	5,584 "
Metgermette-Nord, t.	1,700 "
BELLECHASSE	
La Durantaye, p.	26,825 "
St-Gervais, p.	5,400 "
St-Valier, p.	9,112 "
St-Charles, p.	36,521 "
St-Raphael, p.	55,081 "
BONAVENTURE	
St-Godefroi, p.	7,100 "
St-Bonaventure-de-Hamilton, p.	2,642 "
CHARLEVOIX	
Ste-Agnès, p.	4,600 "
Baie-St-Paul, p.	2,038 "
La Malbaie, p.	1,410 "

	Length maintained
CHICOUTIMI	
St-Dominique-de-Jonquière, p.	18,480 feet
Kénogami, t.	38,282 "
Ste-Anne-de-Chicoutimi, v.	6,559 "
N.-D.-de-Laterrière, p.	18,480 "
Rivière-du-Moulin, v.	9,282 "
Chicoutimi, town.	7,319 "
DORCHESTER	
Ste-Claire, p.	3,080 "
FRONTENAC	
Lambton, p.	8,364 "
GASPÉ	
Chandler, v.	8,334 "
KAMOURASKA	
St-Alexandre, p.	6,360 "
St-Denis, p.	7,680 "
St-Pacôme, p.	15,342 "
Rivière-Ouelle, p.	24,882 "
Pohénégamook, t.	11,338 "
St-Germain, p.	22,572 "
Ste-Hélène, p.	30,333 "
LAKE ST. JOHN	
Hébertville, p.	6,720 "
Hébertville, v.	13,306 "
Hébertville-Station, v.	5,959 "
St-Bruno, v.	6,891 "
St-Bruno, p.	18,698 "
Roberval, p.	15,939 "
St-Gédéon, p.	6,676 "
St-Jérôme, p.	22,396 "
Ste-Hedwidge, p.	25,095 "
St-Joseph-d'Alma, p.	17,397 "
St-Louis-de-Chambord, p.	500 "
LÉVIS	
N.-D.-du-Perpétuel-Secours-de-Charny, p.	1,700 "
St-Jean-Chrysostôme, p.	6,500 "
Ste-Hélène-de-Breakeyville, p.	3,358 "

	Length maintained
L'ISLET	
St-Eugène, p.	10,441 feet
St-Jean-Port-Joli, p.	108,062 "
LOTBINIÈRE	
Ste-Croix, p.	20,913 "
Deschaillons, v.	400 "
MEGANTIC	
Bernierville, v.	3,925 "
MONTMAGNY	
St-Thomas, p.	30,383 "
St-François, p.	68,875 "
Cap-St-Ignace, p.	69,346 "
Montminy, c.	14,900 "
St-Pierre, p.	12,563 "
RIMOUSKI	
St-Fabien, p.	4,500 "
Ste-Cécile-du-Bic, p.	2,659 "
St-Simon, p.	16,365 "
TÉMISCOUATA	
St-Patrice-de-la-Rivière-du-Loup, p.	7,700 "
St-Hubert, p.	33,305 "
WOLFE	
Weedon, t.	10,560 "
St-Camille, t.	4,808 "
St-Raymond-de-Pennafort-de-Weedon, p.	8,100 "
Garthby, t.	4,808 "

Total length maintained : 185.44 miles
 Number of municipalities that received instructions : 130.
 Number of municipalities that did work : 61.

District No 2		Length maintained
ARTHABASKA		
St-Christophe, p.....	5,000	feet
Arthabaskaville.....	19,447	"
Warwick, v.....	13,345	"
Princeville, v.....	10,560	"
BAGOT		
Upton, v.....	20,800	"
BEAUHARNOIS		
St-Timothée, p.....	500	
BROME		
Farnham-Est, v.....	16,860	"
Sutton, t.....	27,352	"
Knowlton, v.....	29,628	"
CHATEAUGUAY		
St-Urbain, p.....	200	"
Ste-Philomène, p.....	38,712	"
COMPTON		
Eaton, t.....	2,300	"
Ste-Edwidge-de-Clifton, p.....	11,490	"
Ditton, t.....	9,200	"
Emberton, t.....	15,790	"
Newport, t.....	6,430	"
Hampden, t.....	10,780	"
DRUMMOND		
Wendover & Simpson, t.....	3,000	"
Kingsey-Falls, p.....	10,913	"
St-Cyrille, v.....	12,485	"
HUNTINGDON		
Huntingdon, v.....	4,400	"
Havelock, t.....	500	"
Dundee, t.....	28,851	"
Hemmingford, v.....	765	"
Godmanchester, t.....	4,500	"



Ste-Marie-de-Monnoir, county of Rouville, Ruisseau Barré road, macadamized in 1918.

	Length maintained
IBERVILLE	
St-Alexandre, p.	8,557 feet
St-Sébastien, p.	12,773 "
Ste-Brigide, p.	5,040 "
St-Athanase, p.	18,476 "
Henryville, p.	10,397 "
LAPRAIRIE	
Saint-Isidore, p.	1,628 "
St-Constant, p.	74,345 "
MISSISQUOI	
Sweetsburg, v.	11,940 "
Dunham, v.	12,180 "
Dunham, t.	25,175 "
Stanbridge, t.	9,066 "
Farnham-West, t.	5,885 "
NAPIERVILLE	
St-Cyprien, p.	35,099 "
St-Rémi, v.	10,890 "
St-Rémi, p.	30,687 "
St-Edouard, p.	41,020 "
St-Michel, p.	23,532 "
Napierville, v.	100 "
RICHMOND	
Brompton, t.	14,270 "
St-Frs-Xavier-de-Brompton.	6,000 "
Melbourne & Brompton Gore, t.	6,960 "
Cleveland, t.	31,621 "
ROUVILLE	
L'Ange-Gardien, p.	14,008 "
Canrobert, v.	4,428 "
Ste-Angèle-de-Monnoir, p.	8,515 "
St-Hilaire, v.	18,088 "
St-Hilaire, p.	4,510 "
St-Jean-Baptiste, p.	4,883 "

	Length maintained
SHEFFORD	
Ely, t.	10,290 feet
Ste-Pudentienne, v.	4,289 "
Ste-Pudentienne, p.	1,200 "
SHERBROOKE	
Waterville, v.	6,020 "
Ascot, t.	9,443 "
Orford, t.	1,717 "
STANSTEAD	
Hatley, v.	3,760 "
Rock Island, v.	2,450 "
North Hatley, v.	10,740 "
Hatley, t.	6,700 "
Barnston, t.	46,791 "
Ayer's Cliff, v.	19,828 "
Ste-Catherine-de-Hatley, p.	125,291 "
Stanstead, t.	3,000 "
Stanstead-Plain, v.	8,363 "
St-Herménégilde, p.	2,360 "
Hatley-West, t.	1,259 "
YAMASKA	
Baieville, v.	5,114 "
Pierreville, v.	13,132 "

Total length maintained : 196.12 miles.

Number of municipalities that received instructions : 82.

Number of municipalities that did work : 72.

District No 3

Length
maintained

ARGENTEUIL

Grenville, v.....	250 feet.
Chatham, t.....	4,040 "

BERTHIER

Ste-Geneviève-de-Berthier, p.....	557 "
Berthierville, town.....	7,070 "

CHAMBLY

Longueil, p.....	10,000 "
St-Bruno-de-Montarville, p.....	8,039 "
St-Hubert, p.....	17,257 "
Boucherville, v.....	15,352 "
Boucherville, p.....	54,973 "
St-Basile-le-Grand, p.....	200 "

CHAMPLAIN

St-François-Xavier-de-Batiscan, p.....	2,275 "
St-Narcisse, p.....	12,034 "
Ste-Thècle, v.....	5,100 "

DEUX-MONTAGNES

St-Eustache, p.....	9,720 "
Ste-Scholastique, v.....	1,455 "
St-Hermas, p.....	1,400 "
St-Joseph-du-Lac, p.....	5,250 "
St-Eustache, v.....	39,037 "
L'Annonciation d'Oka, North part.....	3,690 "
St-Benoît, p.....	1,800 "

HULL

Pointe-Gatineau, v.....	2,020 "
Gracefield, v.....	4,381 "

JACQUES-CARTIER

Ste-Geneviève-de-Pierrefonds, v.....	5,108 "
--------------------------------------	---------

	Length maintainen
LABELLE	
St-André-Avellin, p.	2,700 "
Val-Barrette, v.	5,864 "
Thurso, v.	11,092 "
LAVAL	
St-Joseph-de-la-Rivière-des-Prairies, p.	43,078 feet
L'Abord-à-Plouffe, v.	14,610 "
St-Vincent-de-Paul, p.	19,699 "
Laval, ville.	13,200 "
MONTCALM	
St-Jacques-de-l'Achigan, p.	22,579 "
St-Jacques-de-l'Achigan, v.	15,219 "
MONTMORENCY	
St-Joachim, p.	19,128 "
Ste-Anne-de-Beaupré, v.	12,000 "
Beaulieu, v.	12,428 "
Ste-Famille, p.	5,273 "
PONTIAC	
Chapeau, v.	3,836 "
Campbell's Bay.	8,305 "
PORTNEUF	
St-Augustin, p.	51,987 "
St-Raymond, v.	14,976 "
St-Marc-des-Carières, v.	15,900 "
Cap-Santé, p.	24,931 "
Grondines, p.	9,768 "
St-Basile, p.	6,835 "
St-Casimir, v.	13,134 "
QUEBEC	
St-Dunstan-du-Lac-Beauport.	Bridge rep.
St-Gérard-Magella, p.	13,610 feet
Beauport, v.	11,862 "
St-Gabriel-West p.	6,202 "
Giffard, v.	8,345 "
Loretteville, v.	12,929 "

	Length maintained
L'Ancienne-Lorette, p.	5,160 feet
St-Ambroise, p.	13,387 "
N.-D.-des-Laurentides, p.	17,454 "
SOULANGES	
St-Ignace-du-Coteau-du-Lac, p.	2,143 "
St-Clet, p.	5,300 "
Soulanges, v.	2,720 "
St-Joseph-de-Soulanges, p.	7,300 "
TEMISCAMINGUE	
Ville-Marie, v.	8,503 "
TERREBONNE	
Ste-Agathe-des-Monts, p.	17,722 "
Ste-Agathe-des-Monts, v.	22,925 "
VAUDREUIL	
Pointe-Fortune, v.	15,200 "
Ste-Marthe, p.	8,100 "
Vaudreuil, p.	3,180 "
Ste-Madeleine-de-Rigaud, p.	22,450 "
Très-St-Rédempteur, p.	13,320 "
Rigaud, town.	15,171 "
VERCHÈRES	
Ste-Julie, p.	17,602 "
Varenes, v.	5,725 "
Belœil, p.	336 "
St-Marc-de-Cournoyer, p.	5,004 "

Total length maintained: 154,01 miles.

Number of municipalities which received instructions, 114.

Number of municipalities which did work, 71.

Quebec Roads' Commission (1919) (Maintenance).—This was done with stones of a quarter and three quarters of an inch. The roads of this commission were scarified and reshaped when the new commission was established. By means of continuous and constant maintenance, this has maintained them in good order until such time as it may be necessary to do final remaking.

Levis Roads' Commission (1919) (Maintenance).—The same method was followed for the roads of the Levis Commission. In the eastern part of the town of Lauzon and in a certain part of the parish of Saint Joseph, the work of maintenance almost amounted to remaking, owing to the pretty thick layer of gravel that had to be used.

REMAKING (1919)

N. B.—The work mentioned below is partial work and was done only to the surface.

Edward VII Highway.—On the "La Presse" road we added a layer of broken stone, from five to nine inches in diameter, after which a surface of bituminous macadam (penetration) was made on a length of 1680 feet. This surface was made with Imperial B asphalt. On the remainder say 1720 feet, the penetration was made with tarvia X. On the road between the Simard bridge and the town of Laprairie, the road was re-surfaced to a depth of from four to eight inches over a length of 5,100 feet. Out of these 5,100 feet, 2,831 feet of surface were treated with asphaltic oil 40%. On 10,352 feet the surface was treated with tarvia B. Previously to this special work the ditches, outlets and shouldering were cleaned.

Montée Ste. Rose.—The concrete shoulders on this road were remade with broken stone over an area of 11,850 square yards.

REMAKING OF MACADAM OR GRAVEL ROADS BY MUNICIPALITIES IN 1919

District No. 1

	road made of	remade in	length completed in feet	length under construction in feet
CHARLEVOIX				
La Malbaie, p.	Macadam..	Mac bit . . .	3,500	
MEGANTIC				
Black Lake, town.	Gravel. . . .	" . . .	137	4,063
Plessisville, v.	Macadam..	" . . .	3,300	1,000
Total length completed : 1.31 mile			" . . .	
Total length under construction : 0.95			" . . .	

District No. 3

LAVAL				
St-Martin, p.	Macadam..	Macadam..	15,268	
QUÉBEC				
Ancienne-Lorette, p.	Stone.	" . . .	2,200	
N.-D.-des-Laur., p.	Macadam..	" . . .	13,200	
Total length completed : 5.8 miles.				

RAPPORT

DU

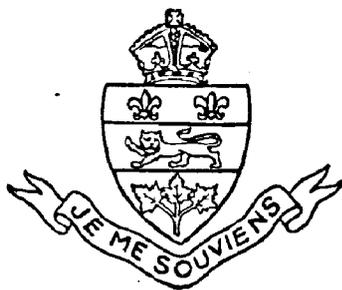
Ministre de l'Agriculture

DE LA

PROVINCE DE QUEBEC

1918-19

Imprimé par ordre de la législature



Ls-A. PROULX

IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI
QUÉBEC

Au très honorable Sir CHARLES FITZPATRICK, P. C., G.C.M.G.,

Lieutenant-Gouverneur de la province de Québec.

Monsieur le Lieutenant-Gouverneur,

La démobilisation effectuée au cours de l'année a ramené la plupart de nos soldats à leur foyer et à leurs occupations habituelles. Un certain nombre se sont établis sur des terres ou y ont loué leurs services, et nous formulons des vœux pour qu'ils y persévèrent. Ce retour à la terre ne compense pas, loin de là, la perte en hommes qu'ont subi nos campagnes, soit par l'enrôlement, soit par la migration vers les villes. Les hauts salaires payés par les industriels et la vie de plus en plus facile de l'ouvrier continuent à maintenir la main-d'œuvre rurale dans un état d'extrême rareté.

Le monde, sorti tout bouleversé d'une guerre quasi-universelle est lent à reprendre sa vie normale et n'a pu retrouver son assiette d'avant-guerre. Aux combats de tranchées et au fracas des canons devaient succéder la lutte des classes et le grondement des masses ouvrières.

La province de Québec, sans échapper totalement à cette débauche de revendications populaires, qui a atteint tous les pays, a fait preuve d'un bon sens et d'une stabilité que l'on proclame partout. Ceci s'explique par le fait que la majorité de sa population vit encore du travail des champs et qu'une grande partie de celle des villes vient de la campagne, qui est restée la grande réserve de nos éléments les plus sains.

On peut dire que les récoltes, d'une façon générale, ont été abondantes, quoique toutes les statistiques n'aient pas encore été compilées. Les rendements ont cependant beaucoup varié avec les différentes régions. Par exemple, la récolte de grains a été plutôt médiocre dans plusieurs comtés de l'ouest, tandis qu'elle a été abondante dans les comtés de l'extrême-est et du nord. Ces écarts s'expliquent par les conditions atmosphériques et par le peu de labour d'automne exécuté dans certaines régions en 1918.

D'après les statistiques préliminaires, la superficie ensemencée en blé a diminué d'une façon appréciable et est même tombée en dessous des chiffres de 1917. Celles de l'avoine et de l'orge ont par contre augmenté. Les pois et les fèves ont pratiquement perdu le terrain gagné l'an dernier, à cause de la baisse considérable des cours du marché. Il s'est ensemencé énormément de pommes de terre.

Le besoin urgent de vivres de toutes sortes, n'a pas pris fin avec la guerre, sur le continent européen. Il a même semblé s'accroître dans des proportions que les économistes n'avaient pas prévues, à mesure que les frontières des pays en guerre se sont plus largement ouvertes au commerce extérieur. Les cultivateurs ont compris que ces conditions ne permettaient aucun ralentissement dans la production agricole et ils ont fait tout ce qui leur a été possible pour maintenir et augmenter le rendement de leurs récoltes. Mais l'effort de l'an dernier avait été si considérable qu'il leur a été impossible d'augmenter leur culture cette année. Les statistiques préliminaires démontrent que la superficie ensemencée est restée à peu près la même qu'en 1918.

Les quelques chiffres qui suivent donnent une idée assez exacte des progrès faits par l'agriculture depuis le début de la guerre.

	Superficie en culture (acres)	Valeur totale des récoltes	Valeur des animaux domestiques
1914.....	4,863,850	\$ 98,779,000	\$ 122,298,071
1915.....	4,901,760	104,683,000	124,334,307
1916.....	4,590,200	102,937,000	119,230,000
1917.....	8,559,548	153,194,000	200,984,000
1918.....	13,292,798	271,750,900	252,445,000

SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE ET CERCLES AGRICOLES

Le Conseil d'Agriculture, par règlement approuvé par votre Conseil Exécutif, a obligé toutes les sociétés d'agriculture, à compter du 1er janvier 1918, à garder la souscription annuelle de leurs membres et à l'appliquer à l'exécution de leur programme, faisant ainsi cesser toute distribution de graines de légumineuses, même dans le cas où cette souscription dépasse \$1.00 par membre. Le même règlement a limité à 50% de la souscription le montant affecté par les cercles agricoles à la distribution gratuite de graines.

Le Conseil d'Agriculture voulait de cette façon assurer des fonds plus abondants à nos principales associations agricoles locales et intéresser davantage leurs adhérents à leur bon fonctionnement. Cette réforme a été absolument bienfaisante et a donné un regain de vie aux sociétés et aux cercles.

Le nombre des membres a diminué quelque peu, il est vrai, mais on ne doit pas toujours mesurer l'activité d'une société d'après nombre de ses membres, car ce qui compte, ce sont les résultats, et nous restons convaincu que nous avons gagné en qualité plus que nous avons perdu en quantité.

Voici quel a été le mouvement des membres pour les trois dernières années :

	1917	1918	1919
Sociétés d'agriculture.....	23,945	21,766	23,412
Cercles agricoles.....	75,403	60,904	51,177

Pendant l'année 1917, qui a précédé la révision des règlements du Conseil d'Agriculture, les sociétés et les cercles comptaient 99,348 membres. Dès l'année suivante, l'absence de distribution de graines faite en retour des souscriptions, a réduit le nombre des membres des sociétés d'agriculture de 2,179, et celui des cercles de 14,499, laissant un total de 82,670. En 1919, les sociétés d'agriculture ont repris presque entièrement le terrain perdu et les cercles ont subi une nouvelle diminution, qui ne nous effraie pas, car nous restons convaincu que là, comme ailleurs, l'intérêt est la mesure des actions, et que la participation active des sociétaires, vaut ce qu'elle coûte. La plupart des membres qui ont abandonné leur cercle n'en faisaient probablement partie que nominale-ment et parce que cela ne leur coûtait rien. Ils reviendront graduellement et lorsqu'ils consentiront à verser une souscription annuelle, ils seront certainement plus sérieux, plus ponctuels aux assemblées et plus soucieux du progrès de leur association.

Les statistiques démontrent que le premier but du Conseil d'Agriculture, qui était d'assurer aux sociétés d'agriculture des ressources proportionnées à leurs besoins, a été parfaitement atteint. En effet, durant l'année 1917, la dernière où les anciens règlements sont restés en vigueur, 19 sociétés seulement recevaient \$2.00 et plus de leurs membres ; 37, \$1.00 ; 10, moins de \$1.00 et 21 ne laissaient absolument rien au fonds commun, si l'on tient compte de la valeur des graines de semence que les sociétaires recevaient en retour de leur souscription. En 1918, les membres de 53 sociétés versaient chacun \$1.00, tandis que ceux de 33 sociétés versaient \$2.00. En 1919, les chiffres sont restés à peu près les mêmes.

Voici quel a été le total des souscriptions versées au fonds commun par les membres des sociétés, durant les trois dernières années.

1917	1918	1919
\$21,376.86	\$ 29,721.00	\$29,451.55

Pour encourager les sociétés à augmenter davantage leur souscription et à les porter à \$2.00 par an, elles ont été informées que les subventions et les faveurs spéciales qu'elles solliciteraient à l'avenir seraient basées non seulement

sur le nombre de leurs membres, mais encore sur le montant versé par les sociétaires.

Il convient de noter qu'un grand nombre de sociétés se sont portées acquéreurs de terrains permanents d'exposition. Malgré le coût élevé des matériaux de construction, plusieurs d'entre elles n'ont pas été éfrayées par les dettes quelquefois lourdes qu'elles ont dû contracter. Les conseils de comtés, de villages et de paroisses les ont secondées de leur appui financier et le ministère de l'agriculture a été heureux de faire de même.

GRANDE CULTURE

Il nous a toujours été pénible de constater l'importation considérable de semences faite annuellement par la province, pour répondre aux besoins des cultivateurs. Ce qui est encore plus malheureux, c'est que ces semences sont, le plus souvent, inférieures à celles que nous pourrions récolter sur nos propres terres. Ainsi, il a été démontré, par de nombreuses expériences, que les graines de plantes-racines produites au pays donnaient une meilleure germination, une récolte plus vigoureuse que celles que l'on achète en Europe. Il en est ainsi de nos graines de trèfle et de mil. Quoique de grands progrès aient été obtenus chez nous, dans la culture du trèfle pour la production de la graine, il s'en importe encore de grandes quantités, à des prix exorbitants.

Nous pourrions non seulement économiser des sommes énormes en récoltant nos propres grains et graines de semence, mais nous devrions en produire suffisamment pour faire de l'exportation.

Pour remédier à cette situation désavantageuse et améliorer nos récoltes, une attention spéciale a été donnée aux concours de récoltes sur pied et aux expositions de grains de semence organisés par les sociétés d'agriculture. Le ministère de l'agriculture de Québec, avec l'assistance financière du ministère de l'agriculture fédéral, a offert aux sociétés d'agriculture de nouvelles subventions spéciales pour l'organisation de concours de récoltes sur pied, comme suit :

Les sociétés comptant 500 membres et plus peuvent organiser 5 concours ;

Les sociétés comptant 400 à 500 membres peuvent organiser 4 concours ;

Les sociétés comptant 300 à 400 membres peuvent organiser 3 concours ;

Les sociétés comptant 200 à 300 membres peuvent organiser 2 concours ;

Les sociétés comptant moins de 200 membres peuvent organiser 1 concours.

Il faut noter que le nombre des concours est proportionné au nombre de membres de chaque société, alors qu'autrefois toutes les sociétés étaient sur le même pied et pouvaient organiser un ou plusieurs concours, sans tenir compte du nombre de leurs membres.

Cent soixante-quatorze concours ont été organisés en 1919, avec 2,656 concurrents, contre quatre-vingt-seize concours, avec 1737 concurrents en 1918.

INDUSTRIE LAITIÈRE

L'industrie laitière, qui a été jusqu'ici le salut de notre agriculture, continue à donner aux cultivateurs le meilleur de leurs revenus. L'amélioration constante de nos beurres et de nos fromages, la faveur dont ils jouissent sur les marchés étrangers font prévoir un avenir plein de promesses. Jusqu'à ces dernières années, nos produits ont trouvé un excellent débouché dans les îles britanniques, mais ils étaient peu connus sur le continent européen.

Depuis la signature du traité de paix, la province de Québec ne s'est pas laissé devancer sur les nouveaux marchés qui s'offraient à son commerce et à son industrie agricole. Ses principales maisons, et en particulier la Société coopérative agricole des Fromagers de Québec, ont envoyé des représentants en Europe et ont obtenu d'importantes commandes.

On estime que 300,000 boîtes de fromage canadien provenant de la dernière saison de fabrication ont été vendues aux différents pays de l'Europe continentale.

Le beurre est encore plus recherché que le fromage, et les importations du Royaume-Uni sont un indice sûr de son extrême rareté. En effet, les îles britanniques ont dû limiter leurs importations à 70,775 tonnes, pendant l'année finissant le 30 juin 1919, alors qu'elles importaient une moyenne de 210,000 tonnes avant la guerre. Le gouvernement Anglais a acheté tout le surplus de production de la Nouvelle-Zélande et de l'Australie pour les années 1918-19 et 1919-20.

Aussi, la production du beurre a-t-elle augmenté, tandis que celle du fromage a diminué dans toutes les provinces du Canada en 1918, sauf dans la Colombie-Anglaise et dans la Saskatchewan, où il y a eu augmentation de ces deux produits.

Des experts dans le commerce des beurres et des fromages prédisent que la demande de nos produits laitiers en Europe se maintiendra d'ici quelques années et que nos chances de nous créer un débouché permanent, dans quelques pays qui ne se suffisaient pas même avant la guerre, sont sérieuses.

La valeur totale des produits laitiers de la province de Québec a été de \$61,378,002 en 1918, dont \$30,033,984 provenaient de nos 1954 fabriques. Le reste est réparti comme suit : \$13,140,000 sont expédiés dans les villes de

Montréal et de Québec, en lait et crème ; \$1,723,700 sont exportés aux Etats-Unis sous la même forme. La balance, \$16,480,318, représente le beurre et le fromage de ménage et le lait consommé en nature.

ÉLEVAGE

Comme autre preuve de l'effort considérable fait par la province de Québec pendant la guerre et des progrès enregistrés par l'agriculture, nous citerons les statistiques suivantes :

	Chevaux	Vaches laitières	Autres bestiaux	Moutons	Porcs
1914.....	372,009	733,476	625,958	571,287	634,569
1915.....	372,567	720,420	612,500	554,491	632,729
1916.....	332,628	639,805	535,693	497,711	531,303
1917.....	379,276	911,023	958,010	849,148	712,087
1918.....	496,811	1,163,865	1,245,819	959,070	997,255

Maintenant que nous avons la quantité, il faut porter toute notre attention à l'amélioration de la qualité. Les sociétés d'agriculture priment un grand nombre de reproducteurs, mais tous les gens soucieux de voir développer notre élevage voudraient les voir apporter plus de vigilance dans le choix des mâles que le ministère les aide à acheter et à entretenir.

Les étalons primés par les sociétés d'agriculture étaient au nombre de 64 en 1918 et se partageaient entre quatre races : belges, canadiens, perchons et clydes.

Afin d'éliminer le grand nombre d'étalons peu recommandables qui font le service dans la province de Québec, la Législature, par la loi 9 George V, relative à l'amélioration de la race chevaline, a confié à un comité spécial du Conseil d'Agriculture le pouvoir d'inspecter, de classer tous les étalons, d'émettre des permis de monte en faveur de ceux qui seront jugés désirables et de rejeter les indésirables. Les inspecteurs du comité de surveillance sont à l'œuvre et déposeront bientôt leur premier rapport.

Deux importations de chevaux pur-sang ont été faites en 1918-19 et de nouvelles sont sur le point d'être tentées.

La rareté et le prix excessif des concentrés ont nui beaucoup à l'élevage depuis un an ou deux. Comme remède partiel à cet état de choses, le ministère provincial de l'Agriculture a aidé le ministère fédéral à vendre du blé d'Inde et des criblures de blé aux associations agricoles. Une cinquantaine de wagons ont été ainsi distribués l'hiver dernier.

La construction et l'hygiène des étables et écuries ont reçu notre attention. Deux experts en constructions rurales sont à la disposition des cultivateurs,

pour la préparation des plans. Vingt-quatre concours d'étables ont été organisés en 24 comtés différents ; 647 cultivateurs y ont pris part.

COOPÉRATION

La coopération se développe dans la province de Québec, si non à pas de géant, du moins sur des bases solides.

Les résultats obtenus par la Société Coopérative Agricole des Fromagers de Québec, par la Société Coopérative Agricole des Producteurs de Semences, par la Société Coopérative Agricole de la Vallée d'Yamaska, pour n'en citer que trois, dont l'état financier apparaît dans le présent rapport, le prouvent abondamment.

La Société Coopérative Agricole des Fromagers de Québec a porté son chiffre d'affaires en 1918 à \$6,001,979.73, avec un capital souscrit de \$53,340.00 et un capital payé de \$26,894.70. Elle a réalisé, pendant la même année, \$23,056.56 de bénéfices nets, et elle avait au 31 décembre 1918 un surplus total de \$91,773.37, si l'on ajoute ses profits nets de 1918 au surplus qu'elle possédait déjà au 31 décembre 1917. Elle paie 8% de dividende à ses porteurs d'actions. Elle compte au-delà de 6,000 sociétaires. Son champ d'action est très vaste, puisqu'elle fait affaires dans toute la province de Québec et qu'elle vend pour le cultivateur presque tous les produits de la ferme. Elle publie, en outre, un hebdomadaire : "Le Bulletin des Agriculteurs", qui compte aujourd'hui une dizaine de mille abonnés. Le chiffre de ses opérations, depuis sa fondation, atteignait, au 31 décembre 1918, \$21,686,039.45.

La Société Coopérative Agricole des Producteurs de Semences de Québec avait, lors de son dernier rapport financier, un capital souscrit de \$67,490, dont \$25,981 étaient payées. Elle s'occupe presque exclusivement de la vente et de la classification des grains de semence. Ses entrepôts, situés à Ste-Rosalie-jonction, sont munis de cribles séparateurs et de trieurs à alvéoles des plus modernes. Son champ d'action s'étend à toute la province de Québec. Elle paie un dividende de 6%.

La Société Coopérative Agricole de la Vallée d'Yamaska s'occupe, d'une façon toute spéciale, des intérêts des planteurs de tabac et a plutôt limité ses opérations au territoire dont elle porte le nom. Son capital souscrit est de \$38,600 et son capital payé de \$28,670.00. Elle compte près de 400 membres. Elle paie, depuis plusieurs années, un dividende de 6%, et son dernier rapport financier établit un surplus de \$53,955.60.

La Législature a obligé, l'an dernier, toutes les sociétés coopératives à transmettre au ministère de l'agriculture une copie de leur état financier, ce qui nous permet de faire connaître leur situation générale. Des 270 sociétés organisées

au 31 décembre 1918, 64 ont pratiquement cessé d'exister pour des raisons diverses. Dans bien des cas, les membres n'ont pu s'entendre, faute d'esprit collectif, dans d'autres la mauvaise administration a causé la ruine des associations ; enfin, plusieurs sociétés fondées pour une fin spéciale ont disparu avec l'accomplissement de cette fin.

Nous avons reçu des rapports suffisamment complet de 120 sociétés. Elles comptent plus de 14,000 membres, leur capital souscrit est de \$287,499.00 et le capital payé de \$129,501.72. Les ventes de produits effectuées par leur entremise sont de \$7,155,136.84.

Ces rapports, tout en étant incomplets, sont déjà une preuve des progrès réalisés depuis quelques années. Eussions-nous d'ailleurs reçu l'état financier de toutes les sociétés coopératives que nous aurions encore une idée inexacte des affaires transigées par les cultivateurs, sur une base coopérative, car bien des sociétés, comme les cercles agricoles, les sociétés d'agriculture et les syndicats d'élevage achètent et vendent pour leurs membres. Ce sont là autant de groupements, qui sans porter le nom de sociétés coopératives, rendent les mêmes services à la classe agricole.

HORTICULTURE

Le Service de l'Horticulture a contribué à la plantation de 21,000 pommiers par les membres des sociétés d'horticulture. Il a entrepris trois campagnes de propagande horticole et maraîchère : la première a porté sur la culture commerciale des petits fruits, et depuis, les demandes affluent de toutes parts en vue de l'achat d'arbustes fruitiers pour l'an prochain ; la seconde, sur la culture commerciale des pommes de terre ; la troisième, sur la culture de la betterave à sucre, en vue de l'établissement d'une fabrique de sucre de betteraves.

L'enseignement de l'agriculture à l'école, par le jardin scolaire, nous a permis d'atteindre, dans trente-trois districts d'agronome, un total de 27,326 élèves-jardiniers, auxquels il a été distribué au-delà de 200,000 paquets et sacs de graines et 1,600 couvées d'œufs. Ils ont cultivé une superficie totale de 31,612,768 pieds carrés, dont les produits ont été primés pour une valeur de \$3,550.00 dans 90 expositions scolaires organisées à l'automne de 1919. Les élèves ayant conservé plus de 90% des points, ont reçu 3,516 arbres fruitiers en primes.

Pour la diffusion de la science horticole, sous ses différentes formes, il a été fait, au cours de l'année, 336 conférences, 4,990 visites et 2,245 démonstrations.

La section entomologique de ce service a outillé les agronomes et ses instructeurs du matériel requis pour convaincre les producteurs en général de la nécessité de désinfecter leurs semences et de protéger leurs cultures contre les maladies et les insectes. Les rendements obtenus ont été vraiment concluants

pour les producteurs, qui ont constaté sur les parcelles arrosées une augmentation de production double de celle des parcelles non arrosées.

A la nouvelle pépinière de Deschambault, propriété acquise par le gouvernement provincial, l'automne dernier, le service de l'horticulture s'est surtout appliqué à améliorer la qualité du sol. Il a obtenu des résultats dont le succès dépasse déjà nos espérances. Quoique nous ayons dû y cultiver dans des conditions adverses, c'est-à-dire sur des terres qui n'avaient pas reçu de labour d'automne, nous n'avons pas moins réussi à obtenir des rendements de 67 pour deux avec certaines cultures. Il y a aussi été fait des améliorations qui y attirent un grand nombre de visiteurs désireux de les imiter. Citons, entre autres choses: les réparations faites aux bâtiments en vue de recevoir notre bétail et qui peuvent servir d'exemple aux cultivateurs qui ne manquent pas d'ailleurs de les apprécier grandement. La terre étant prête, nous allons pouvoir commercer, dès le printemps prochain, notre pépinière qui comprendra 25,000 plants pour la première année.

Des modifications importantes ont été faites dans nos règlements concernant les sociétés d'horticulture, en vue de répartir les octrois au pro rata du nombre de membres, de la souscription individuelle des sociétaires et du travail fait par chaque société.

AVICULTURE

La crise des grains d'un côté, en particulier la quasi impossibilité de se procurer en temps opportun du maïs à des prix raisonnables; de l'autre, l'exploitation plus extensive de nos érablières, à l'époque même où commence l'élevage à la basse-cour, ont fatalement ralenti le mouvement progressif déjà imprimé à l'aviculture. Toutefois, dans les villages, les petites villes et les banlieues, les troupeaux de volailles se sont notablement accrus, et la qualité des produits s'améliore graduellement, tout comme à la campagne du reste.

Sur le sujet de l'accroissement de la production avicole, les coopératives locales fournissent d'intéressantes statistiques. Ainsi, en 1917, comme premier essai de vente en coopération, les cultivateurs de la région de Princeville ont expédié à Montréal, par l'entremise de leur coopérative locale, L'Abattoir Coopératif de Princeville, 7,994 douzaines d'œufs, qui ont rapporté \$3,029.85. Déjà en 1918 ces ventes étaient doublées; soit 13,068 douzaines qui ont rapporté \$6,166.56. De janvier 1919 au 30 juin dernier, c'est-à-dire six mois, on a vendu 8,850 doz., qui ont laissé dans la région \$3,983.40.

Les œufs et la chair de volaille de choix sont toujours en grande demande, tant sur le marché local que sur le marché anglais. De plus, depuis que la paix a été rendue au monde, un marché nouveau s'est ouvert à l'aviculture. La France et la Belgique demandent à l'Amérique des troupeaux de volailles pour reconstituer ses basses-cours dévastées par la guerre.

Dans le cours de l'année les aviculteurs de la Province ont jeté les bases d'une importante association avicole provinciale qui deviendra la société mère des associations locales.

APICULTURE ET INDUSTRIE SUCRIERE

Le nombre des inspecteurs de ruchers a été porté de 13 à 18. Grâce au bon travail accompli par ces derniers, la récolte de miel a plus que doublé depuis 1914. 61,241 ruches ont rapporté à notre province 2,216,314 livres de miel représentant une valeur totale (ruches et miel) de \$1,500,000.00. Il y a dans la province près de 6,000 personnes qui gardent des abeilles.

La meilleure preuve que notre travail a donné de bons résultats, c'est que le nombre des apiculteurs s'est accru, cette année de 718.

Des cours d'apiculture furent donnés à Montréal, dans le cours de l'hiver dernier. Au-delà de 400 apiculteurs ont suivi ces cours régulièrement.

La disette de sucre a été telle l'automne dernier, que le ministère de l'agriculture a été obligé de se porter acquéreur de 3 wagons de sucre granulé dont il la confié la distribution à la Société coopérative des Fromagers.

Afin de promouvoir la bonne fabrication du sucre d'érable, cinq instructeurs ont parcouru la province pour donner ici et là des démonstrations sur les méthodes modernes de fabrication. 94 démonstrations ont été organisées dans 18 comtés. 3,490 personnes ont assisté à ces démonstrations. Les 30,000,000 livres de sucre récoltés dans notre province, ce printemps, ont rapporté \$7,000,000.00 La récolte de 1911 a été d'environ 10,000,000 de livres.

Les nombreuses démonstrations données par nos instructeurs spéciaux ont contribué d'une façon étonnante au développement rapide de l'exploitation de nos érablières.

LES CERCLES DES FERMIERES

Organisés d'après le même plan que ceux de Belgique, les premiers cercles de fermières de cette province ont été fondés en 1915, par les soins du ministère de l'agriculture. Cette œuvre qui a pour fin première d'attacher davantage les générations futures à la vie rurale, groupe aujourd'hui environ 2,000 jeunes filles et mères de familles, en comprenant la section anglaise des "Homemakers' Clubs". Un congrès général réunissait ces groupements locaux à Québec, en octobre dernier. Les cercles de fermières constituent un nouvel élément de propagande solide en faveur des bonnes méthodes d'économie domestique et d'agriculture féminine.

Respectueusement soumis,

Le Ministre de l'Agriculture,

Québec, le 24 novembre 1919.

JOS.-ED. CARON.

PRINCIPAUX OFFICIERS DU MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

L'HONORABLE JOS.-ED. CARON, D.Sc.A., ministre,
M. J.-ANTONIO GRENIER, B.A., L.L.L., sous-ministre,
M. F.-N. SAVOIE, B.S.A., secrétaire du ministère,
M. PAUL CARON, secrétaire particulier du ministre,
M. ARTHUR PAQUET, comptable,
M. EUGÈNE LAUZIER, régistiaire.

CONSEIL D'AGRICULTURE

M. OSCAR LESSARD, secrétaire,
M. A.-G. LAMBERT, section des expositions,
M. H.-E. MARTINETTE, section de l'espèce chevaline,
M. J.-J. GAUTREAU, section des espèces bovine et porcine,
M. X.-N. RODRIGUE, section de l'espèce ovine,
M. L.-P. ROY, section des céréales.

JOURNAL D'AGRICULTURE

M. ARMAND LÉTOURNEAU, directeur,
M. W. LOCHHEAD, B.A., M.S., rédacteur, (édition anglaise).

SERVICE DE L'INDUSTRIE LAITIÈRE

M. J.-D. LECLAIR, inspecteur-général des beurreries et professeur à l'École de Laiterie,
M. ÉLIE BOURBEAU, inspecteur-général des fromageries et professeur à l'École de Laiterie,
M. ALEXANDRE DION, officier spécial. Secrétaire de la Société d'Industrie Laitière.

ÉCOLE DE LAITERIE ET LABORATOIRE

M. A.-T. CHARRON, M.A., D.Sc., D.Sc.A., directeur.

SERVICE DE L'HORTICULTURE

M. J.-H. LAVOIE, I.F., chef du service.
M. SOLYME ROY, régisseur de la pépinière de Deschambault.
M. GEORGES MAHEUX, I.F., entomologiste.

SERVICE DE L'APICULTURE ET DE L'INDUSTRIE SUCRIÈRE

M. C. VAILLANCOURT, chef du service.

SERVICE DE L'AVICULTURE

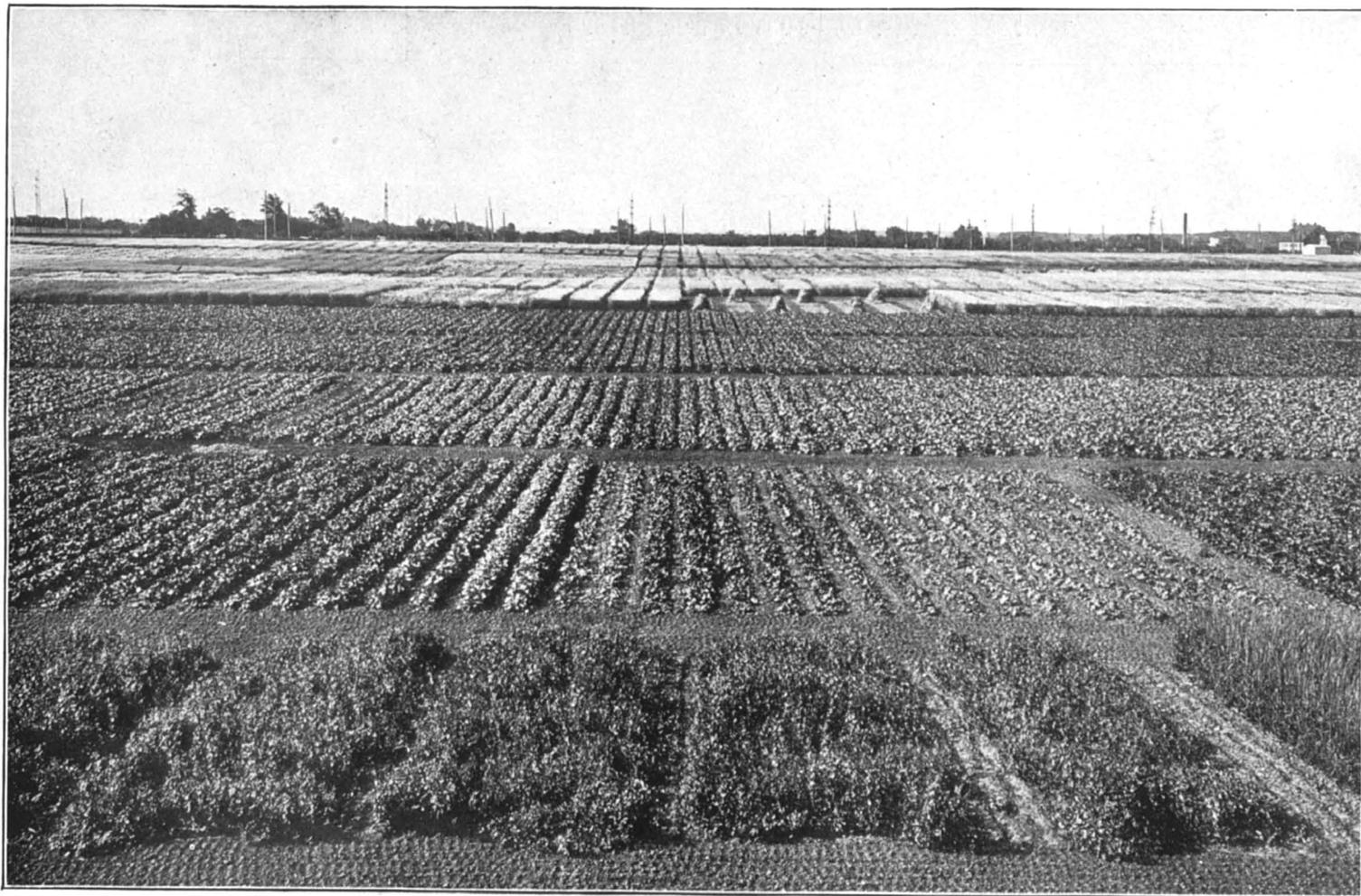
RÉV. FRÈRE M.-LIGUORI, chef du service.

SERVICE DES PUBLICATIONS

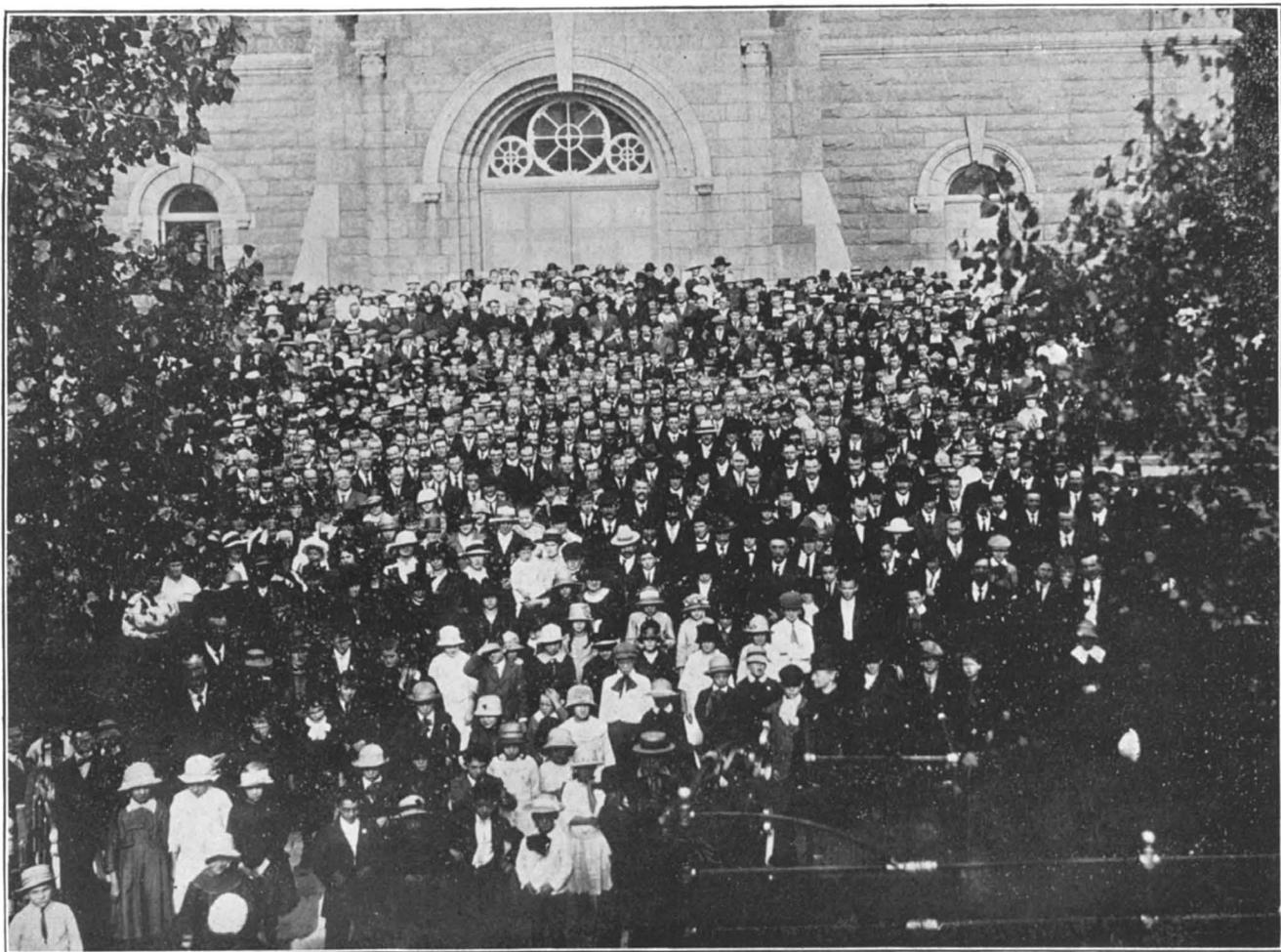
M. J.-E. BÉLANGER, chef du service.

OFFICIERS SPÉCIAUX

M. LÉO BROWN, directeur des stations de démonstration,
M. ALPHONSE DÉSILETS, B.S.A., directeur des cours abrégés et des
cercles de fermières,
M. LÉON PICARD, directeur des instructeurs en drainage,
M. L'ABBÉ J.-A. ALLAIRE, inspecteur des sociétés coopératives,
M. L. THERRIEN, inspecteur des sociétés coopératives.



Vue d'ensemble des parcelles d'expérimentation sur la culture des légumes et des céréales au Collège Macdonald, à Ste-Anne-de-Bellevue.



Les cultivateurs s'intéressent de plus en plus à la question des jardins scolaires.
Vue prise à St-Raymond, le 21 septembre 1919.

RAPPORT

— DU —

MINISTRE DE L'AGRICULTURE

RAPPORT DE L'INSTITUT AGRICOLE D'OKA

A l'honorable J.-ED. CARON,
Ministre de l'Agriculture,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport de l'Institut Agricole d'Oka pour l'année finissant le 30 juin 1919.

Le personnel directeur et enseignant de notre institut s'est composé comme suit cette année :

BUREAU DE DIRECTION

- Le T. R. P. Dom Pacôme Gaboury, Abbé de La Trappe ;
Mgr Georges Gauthier, vice-recteur de l'Université Laval, Montréal ;
Le R. P. Athanase, O.C.R., directeur-général de l'Institut et professeur de culture maraîchère.
M. I. J. A. Marsan, Dr S. A., directeur des études, professeur d'agriculture générale, de constructions rurales et de comptabilité agricole.

PROFESSEURS TITULAIRES

- M. H. Nagant, ingénieur agricole et forestier de l'Université de Louvain ; préfet des études ; professeur de chimie générale, de chimie agricole, biologique, analytique, de minéralogie et de géologie.
R. F. Liguori, O. C. R., secrétaire de l'Union Expérimentales des Agriculteurs de Québec ; conférencier avicole.
M. A. Dauth, médecin vétérinaire, secrétaire-trésorier du Collège des Médecins-Vétérinaires de la province de Québec ; professeur de pathologie animale et de bactériologie.
R. P. Léopold, O. C. R., professeur d'arboriculture fruitière et de floriculture.
R. F. Isidore, O. C. R., professeur de biologie animale, de zootechnie et d'hygiène animale.

- R. P. Maur, O. C. R., professeur d'apiculture et de mathématiques.
 M. J.-N. Ponton, B. A., B. S. A., de l'École d'Agriculture de Guelph ; professeur de physique, de drainage et de génie rural.
 R. F. Wilfrid, O. C. R. ; professeur d'apiculture.
 M. P. Roy, B. S. A., professeur d'agriculture générale et de cultures spéciales.
 M. F. Létourneau, B. S. A., professeur de zoologie, d'entomologie et de pathologie végétale.
 M. A. Lamontagne, ingénieur civil, professeur de mathématiques et dessin.
 M. C. A. Fontaine, B. A., B. S. A., professeur de physique, d'électricité et d'économie rurale.
 M. J.-A.-N. Héroux, B. S. A., professeur-adjoint d'industrie animale.
 M. J.-R. Cossette, B. S. A., professeur de botanique.

PROCEUREUR

R. P. Humbert, O. C. R.

AUMONIERS

R. P. Jean de la Croix, O. C. R.
 R. P. Marie-Joseph, O. C. R.

LES ÉLÈVES

La longue liste des inscriptions permettait d'espérer une rentrée plus nombreuse que jamais pour septembre. Mais, au début même de la rentrée, deux obstacles imprévus vinrent s'ajouter encore à la conscription qui retenait depuis un an déjà plusieurs de nos élèves dans leurs foyers : les pluies de l'automne compromettant les récoltes et la grippe espagnole. La plupart de nos élèves venant des milieux ruraux, les parents réclamèrent leur présence sur la terre pour aider aux récoltes en danger.

LA GRIPPE

Mais le principal obstacle à la rentrée immédiate de tous les élèves inscrits, ce fut la grippe espagnole. Néanmoins, alors que la plupart des maisons d'éducation de la province congédiaient leurs élèves par crainte de la contagion, l'Institut agricole fut préservé longtemps de la terrible maladie, grâce sans doute à sa situation et au bon air dont on y jouit. Lorsque plusieurs de nos élèves furent atteints du fléau, le dévouement du Père infirmier et de ses aides bénévoles choisis parmi les élèves restés valides eurent bientôt raison du mal. Les classes ne furent interrompues que pendant quelques jours et aucun accident grave ne fut à déplorer. Dès la rentrée de janvier, et sous l'heureux effet de

l'armistice, tous nos élèves nous revinrent, et les inscriptions pour l'année scolaire atteignirent le chiffre de 147, ainsi réparties :

Première année.....	35
Deuxième année.....	15
Troisième année.....	21
Quatrième année.....	16
Cours pratique.....	60

L'année académique s'est terminée le 11 juin, après les examens d'usage subis en présence de M. l'Abbé E. Hébert, secrétaire-général de l'Université Laval de Montréal, et la collation du diplôme de bachelier en agriculture à 16 élèves finissants.

VISITEURS A L'INSTITUT

Le 18 juillet nous avons le plaisir de recevoir les membres du Conseil d'Agriculture accompagnés de M. J.-Antonio Grenier, votre dévoué sous-ministre. Ils visitèrent avec intérêt tous les départements de la ferme, et voulurent bien exprimer leur grande satisfaction pour la belle apparence des parcelles d'expérimentation, du jardin potager et des graines potagères, du troupeau laitier et en particulier des deux reproducteurs Ayrshires.

Le 5 janvier dernier, alors que nos élèves étaient en vacances du jour de l'an, l'Institut avait l'insigne honneur de recevoir la visite de l'honorable Sir Lomer Gouin, Premier ministre de la province, accompagné de l'hon. Alex. Taschereau, ministre des Travaux Publics, de l'hon. W. Mitchel, trésorier provincial et du Dr McKay, de Québec. Le Premier ministre voulut bien témoigner sa satisfaction pour le travail accompli à l'Institut d'Oka.

Je mentionnerai aussi la visite de M. l'Abbé H. Bois, professeur à Ste-Anne-de-la-Pocatière, et de Monsieur Savoie, chef des agronomes de la province, lequel vint à deux reprises rencontrer nos élèves finissants, et dans une conférence publique développa devant tous nos élèves les qualités que votre département désire trouver dans tout agronome sortant des écoles d'agriculture.

Parmi les visites faites par nos élèves, nous signalerons le voyage à Guelph des étudiants de quatrième année, et celui de nos élèves de troisième année aux laboratoires de l'Ecole Polytechnique et des Hautes Etudes de Montréal, en compagnie du professeur H. Nagant.

ACTION EXTÉRIEURE

Dans le cours de l'hiver, et sur la demande de votre département, deux de nos professeurs, MM. Héroux et Fontaine, se rendirent au Nouveau-Brunswick, pour donner une série de conférences dans le comté de Madawaska. L'un

des deux conférenciers, M. Fontaine, résumait quelques jours plus tard ses impressions dans une série d'articles communiqués au "Devoir" de Montréal.

Par une innovation bien vue des agriculteurs, un bureau d'agronome a été fondé à l'Institut, et M. Fontaine nommé agronome officiel pour le comté des Deux-Montagnes, assisté de quatre de ses confrères : MM. Nagant, Létourneau, Héroux et R. Cossette. La création de ce bureau aura aussi pour heureux effet de rendre l'enseignement de nos professeurs encore plus pratique et plus vécu, grâce à leur contact journalier avec les besoins de notre population rurale.

PARCELLES D'EXPÉRIMENTATION

Le printemps de 1918, signalé par une sécheresse assez prolongée et suivie de pluies abondantes et de longue durée, se montra en général peu favorable à une germination hâtive. Malgré ces variations de température, après 82 jours de végétation, on put couper l'orge et l'engranger en parfait état.

Les avoines furent coupées quelques jours plus tard. Un orage violent a été la cause de la verse dont elles ont souffert et à laquelle très peu de plantes ont pu échapper. Les principales maladies constatées sur ces céréales furent le charbon et le ver du joint. Les quelques épis atteints du charbon furent enlevés aussitôt. Le blé ayant aussi montré une tendance au charbon, le remède radical a été appliqué, et ces diverses maladies n'ont pas affecté le rendement. Celui-ci a même dépassé la moyenne puisque l'avoine *Abondante* présente le record de 73.5 minots à l'acre, et la *Banner* celui de 59 minots. L'O. A. C. No. 72 et la *Ligowo* se sont montrées un peu inférieures.

Les plantes sarclées : maïs fourrager, betteraves fourragères, navets, choux de Siam, pommes de terre, ont fourni leur part dans l'expérimentation. Ces plantes ont reçu trois binages dont un à la main et deux à la houe à cheval. Le maïs comprenait trois variétés : Wisconsin, No. 7, Red Cob, et le Leaming. Lors de la coupe, le *Wisconsin* mesurait en moyenne 10 pds ; quelques plants atteignaient 11 pds et portaient des épis de 13 pouces de longueur, avec 20 rangs de grains. Le rendement moyen de cette variété fut de 25¼ tonnes par acre. Le *Leaming* atteignit en moyenne 11 pds de hauteur. Les épis mesuraient 15 pcs et quelques-uns avaient jusqu'à 22 rangs, alors que la moyenne était de 16 rangs. Le rendement fut de 22 tonnes. Le *Red Cob* s'est montré supérieur pour la longueur des tiges et des épis, renfermant des tiges de 12½ pds, et des épis de 16 pcs. Cependant le rendement en fut un peu inférieur à celui du Wisconsin : 24¾ tonnes par acre. Ce qui fut particulièrement remarquable, ce fut l'uniformité des plants dans chacune des variétés.

Les pommes de terre ont été l'objet d'une attention spéciale. L'an dernier on avait observé chez deux variétés : Montagnes vertes et Irish Cobbler, une certaine prédisposition à la maladie, attestée par un feuillage plus pâle. C'est

ainsi que cette année la mosaïque et l'enroulure des feuilles ne tardèrent pas à apparaître sur les tubercules provenant de cette récolte. De là l'importance de faire un choix judicieux de ses semences.

Une nouvelle variété de fèves fut mise à l'essai: la fève *California*, communément appelée "*fève soufrée*". Les autres variétés étaient : la fève pois, la Marrow fat et la Pearce's I. T. De ces variétés, la California a donné un rendement de 43 minots par acre, la fève pois 40, la Marrow fat et la Pearce's 33 minots. Ce sont des rendements que l'on devrait obtenir partout en grande culture. La California présente cette particularité qu'elle ne produit pas de coullants, avantage très appréciable qui facilite de fréquents binages. De plus, sa durée de végétation est de quelques jours plus courte que celle de la fève pois, pourtant assez hâtive.

Le printemps tardif, froid et pluvieux de 1919 a contribué à retarder l'époque des semailles. Les préparations ordinaires: labour, hersage, etc., ne furent exécutées que vers la mi-mai.

Les blés ont été ensemencés le 13 mai. Ils ont, à date, une très belle apparence, excepté le blé Oie qui souffre déjà de la rouille et semble n'être pas très bien acclimaté. Les parcelles d'avoine et d'orge progressent rapidement. Le seigle commun, semé le 20 mai, est en pleine floraison et mesure 3 pieds. Les fèves, comprenant 9 variétés, sont en excellent état et font prévoir une très forte récolte.

Le 18 juin, nous faisons la première coupe de la luzerne. La variété Ontario a donné le haut rendement de 13.3 tonnes à l'acre, pesée immédiatement après la coupe, et 4.4 à l'état sec. La variété Grimm a donné un rendement de 12.4 tonnes par acre. Certains mélanges dits "Mélanges I. A. O." composés de luzerne, de trèfle rouge et de mil ou de dactyle, ont fourni 9 tonnes et 925 livres et 9 tonnes et 125 livres, pesés lors de la coupe.

LE JARDIN POTAGER

Les légumineuses ont bien réussi en général ; les fèves en gousse particulièrement ont donné une excellente récolte. Le printemps 1918 ayant été plutôt froid, les aubergines ne firent pas merveille cette année.

Le plâtre et le vert de Paris mélangés finirent par avoir raison des papillons qui s'étaient attaqués au carré de choux.

La bouillie bordelaise fut employée avec quelque succès sur les melons et les concombres attaqués d'une maladie jusqu'ici jugée incurable, mais dont on cherche activement le remède vraiment efficace. La maladie se manifeste par une sorte de *brouissure* (en anglais, "Blight") qui survient tantôt vers le milieu de la végétation, tantôt à la fin, et l'arrête insensiblement.

En présence de la pénurie et aussi du haut prix des graines mises sur le marché, nous avons décidé, au cours de l'année dernière, de produire nous-mêmes

nos graines de semence. On cultiva à cette fin : des oignons, des panais, carottes, betteraves, céleri, choux de Siam et poireaux. Toutes ces graines, si on excepte les poireaux, se sont montrées d'une valeur germinative exceptionnelle au cours des diverses expériences que nous avons faites dans notre serre. Notre provision est amplement suffisante pour deux ans, et nous avons pu en distribuer autour de nous pour les semences de cette saison, ainsi qu'un grand nombre d'autres plants.

Le mois de mai dernier fut en général froid et humide et les semences ont été retardées. Mais grâce à la chaleur et aux pluies abondantes du mois de juin, les cultures ont pris une bonne croissance et un bel aspect. Quoique la végétation soit moins avancée que de coutume, notre jardin renferme certains carrés de pommes de terre qui seront bonnes pour la consommation dans une quinzaine de jours.

CONSERVES

L'automne dernier nous avons réussi à doubler le chiffre de nos conserves de tomates, et nous avons mis en boîtes près de 2000 cannettes No 10.

Ces conserves, ainsi que celles d'asperges et de fèves en gousse, ont très bien réussi. En ouvrant une boîte de tomates, il n'est pas rare d'y trouver deux ou trois belles grosses tomates toutes rondes, chose recherchée par le consommateur. Nous les avons stérilisées à 240°F., pendant 35 minutes.

La variété de tomates que nous cultivons à cette fin est la "Bijou" qui se montre très propre à la mise en conserves, pourvu toutefois que l'on apporte le plus grand soin à l'ébouillantage et au refroidissement de la tomate, deux opérations qu'il faut effectuer le plus rapidement possible et qui exigent que l'eau du bassin à échauder soit absolument bouillante et celle du bassin à refroidir très froide.

Nous avons fait cette année un essai de la tomate *Alacrity*. Elle a ses qualités au point de vue du jardin où elle a fourni un rendement remarquable, mais pour les conserves elle exige une somme de travail considérable, à cause de sa petitesse et de sa difformité. Elle fait le désespoir du peleur, qui ne pouvant suivre avec le couteau toutes les irrégularités qu'elle présente, prend le parti le plus court qui est de trancher tous ses cônes, gaspillant ainsi une partie assez considérable du fruit. Les quelques bocaux conservés, appartenant à cette variété de tomates, se sont montrés excellents, plus tendres même que la Bijou.

Les citrouilles, légume inusité dans notre fabrique, y ont fait leur apparition cette année avec un succès marqué. Elles ont été lavées, pelées, débarrassées de leurs graines, coupées en morceaux d'un pouce carré, blanchies pendant cinq minutes, refroidies, mises en cannettes et recouvertes d'eau bouillante. Stérilisées ensuite à 240°F., pendant 50 minutes, elles ont conservé leur forme et leur couleur naturelle.

LE RUCHER

Trente nouveaux élèves ont suivi les cours d'apiculture, et un certain nombre d'entre eux ont décidé de se spécialiser dans cette science. A cet effet, ils se sont procuré abeilles et matériel apicole indispensable: ruche à 10 cadres, etc. Mais nous signalerons la pénurie d'abeilles à vendre. Les marchands apicoles qui dans notre province se font déjà assez nombreux, ne manquent certes pas à leur tâche, mais des abeilles et des reines à vendre, point ou très peu, et encore dans des ruches de toutes formes et dimensions, ce qui est de nature à ralentir le mouvement qui porte vers l'apiculture.

L'importance de cette culture est très remarquée par nos élèves du cours scientifique, et outre notre "apier", une douzaines de ruches bien cultivées par nos élèves spécialistes bourdonnent joyeusement près de l'Institut. L'an dernier un de ces élèves a obtenu par la vente du miel de sa ruche la jolie somme de \$45.00.

L'hivernage en cave a été excellent, et aucune colonie n'y est morte. Par contre, une petite ruche à 8 cadres mise en silo en octobre dernier a été trouvée sans vie ce printemps. Nous tenterons de nouveau l'essai, en prenant plus de précautions encore, si possible.

LA BASSE-COUR

L'engraissement des chapons

Nous avons commencé l'engraissement des chapons au mois d'octobre. Ces oiseaux qui, jusqu'alors, avaient été laissés en pleine liberté, furent transportés dans des loges, par groupes de 25 à 30.

Nous commençons par faire jeûner pendant 24 heures les sujets destinés à l'engraissement, puis nous leur servons une pâtée composée comme suit : $\frac{2}{5}$ farine d'avoine, $\frac{1}{5}$ moulée de sarrasin, $\frac{1}{5}$ moulée d'orge et $\frac{1}{5}$ farine de blé-d'Inde, le tout moulu et tamisé.

Pour 10 livres de ce mélange, on ajoute 15 livres de lait écrémé, lait de beurre, petit-lait, et une once de sel. Si on ne peut se procurer du lait on le remplace par du sang. On doit servir les premiers repas avec parcimonie. Mieux vaut en donner moins que trop. On sert trois repas par jour et en une seule fois par repas pendant la première semaine.

A partir de la deuxième semaine, on augmente graduellement le repas du matin et du soir, en diminuant celui du midi, de façon à arriver à ne servir que deux repas par jour jusqu'à la fin de l'engraissement. On sert de cette pâtée en petite quantité trois à quatre fois par repas, ce qui a pour effet d'exciter l'appétit chez les chapons et de les porter à manger davantage. Si cette méthode

d'alimenter plusieurs fois pendant le même repas occasionne un surcroît d'ouvrage, on s'en trouve bien récompensé par le rendement des chapons de premier choix qu'elle permet de mettre sur le marché.

Nous ajoutons à cette pâtée, au moins 15 jours avant la fin de l'engraissement, 3 ou 4 onces de suif par 12 poulets, en augmentant graduellement jusqu'à 5 onces. Cette pâtée doit être épaisse pendant la première semaine, et claire, depuis la deuxième semaine jusqu'à la fin de l'engraissement.

LA VERDURE

Nous continuons à nourrir nos poulets à la verdure dès qu'ils ont atteint l'âge de 2 mois et demi. Nous servions autrefois cette pâtée de verdure dans des augets que nous devions remplir 6 ou 7 fois par jour. C'était un surcroît de travail et de main-d'œuvre, et la pâtée restait exposée aux rayons du soleil. Pour parer à ces inconvénients, notre régisseur a imaginé et fabriqué une trémie, dite automatique, capable de contenir une quantité de nourriture suffisante pour alimenter les poulets toute une journée.

TRÉMIE AUTOMATIQUE—ALIMENTATION FACILE

Cette trémie se compose de deux parties : celle qui doit contenir la pâtée et un plateau. La première est en forme de cône tronqué, et plus grande à l'une des extrémités qu'à l'autre. Le bout reposant sur le plateau mesure 15 pouces de diamètre, tandis que l'autre bout muni d'un couvercle mesure 10 pouces. A la partie inférieure se trouve pratiquée une série de petits trous de 4 pouces par 2½, de forme ovale, par lesquels les poulets attirent leur nourriture. La trémie mesure deux pieds de haut.

La deuxième partie se compose d'un plateau sur lequel est fixé, à l'aide de crochets, le récipient conique mesurant 20 pouces de diamètre. Au centre de ce plateau est disposé un petit cône ayant 10 pes à la base, et 6 pes de hauteur. Ce cône a pour but de diviser la pâtée et de la renvoyer vers les côtés où se trouvent pratiquées les ouvertures.

On doit remplir la trémie sans fouler la pâtée, car la pression ne serait pas assez forte pour faire descendre cette pâtée lorsque la provision serait près d'être épuisée.

Les dimensions indiquées ci-dessus sont suffisantes pour contenir la ration de 100 poulets. Si le nombre de sujets à nourrir était moindre, il suffirait de réduire ces dimensions, en ayant soin toutefois de conserver toujours les mêmes proportions.

LUMIÈRE ARTIFICIELLE ET ÉLEVAGE DES POUSSINS

Ce printemps nous avons fait l'essai de la lumière artificielle pour l'élevage de nos jeunes poussins. Quelques-uns eurent de la lumière toute la nuit. Dans ce groupe, quelques poussins de temps à autre venaient manger et allaient se recoucher, mais le matin ils étaient tous lents à se lever.

Les autres qui n'eurent de lumière artificielle que depuis deux heures du matin jusqu'au jour, profitèrent aussi bien que les premiers qui en avaient eu toute la nuit. Nous en sommes venus à la conclusion de ne fournir de la lumière que le matin ; avec moins de dépenses les résultats sont les mêmes.

L'INSTITUT AGRICOLE ET LA "CHANTECLER"

Deux œuvres avicoles nouvelles sorties de notre Institut appellent l'attention du public : la formation de la poule canadienne "Chantecler" et l'organisation de l'Association des Eleveurs de cette nouvelle race.

Originale dans sa tête qui ne porte qu'un soupçon de crête et de barbillon, belle dans ses formes d'une vive blancheur, la Chantecler attire l'attention. Mais de plus grandes qualités encore lui assurent une réputation déjà acquise : sa pesanteur, la délicatesse de sa chair et sa haute aptitude à la ponte qui en font une excellente poule d'utilité générale.

L'exposition de volailles Chantecler tenue à Montréal en janvier dernier a contribué pour la plus grande part à faire accepter du public la nouvelle poule canadienne. La surabondance de commandes d'œufs et de sujets venues de tous les coins du pays : Québec, Ontario, Etats-Unis et même de Belgique en est une preuve à l'appui. Cette multiplicité de commandes et l'accroissement du nombre des sociétaires demandaient des règlements et un contrôle plus sévères encore. Au lendemain de l'Exposition de Montréal, le bureau de direction de la jeune société se mit à l'étude et il fut résolu que l'Association des Eleveurs de la Chantecler serait incorporée sous une loi fédérale. Conformément à cette loi, tout sujet Chantecler, pour être accepté comme tel par l'Association, devra être enregistré, c'est-à-dire, avoir fait ses preuves tant à la ponte que sur la balance, et reproduire les formes et le plumage du type idéal.

L'enregistrement des volailles sur une aussi grande échelle est du nouveau en aviculture, et les éleveurs de la Chantecler en resteront chez nous les initiateurs.

LE CLAPIER

Dans le vallon où se trouve située notre basse-cour, nous avons construit un clapier mesurant 60 x 13 pieds. Le solage est en ciment ; de chaque côté et accolées au mur se trouvent les cages, à deux étages superposés. Le plancher

de ces cages, également en ciment, a une inclinaison de 4 pouces pour favoriser l'écoulement de l'urine vers le fond de la cage, où se trouve pratiquée une ouverture d'un pouce sur toute la longueur du plancher. Sur le plancher en ciment, sous les cages, nous étendons des sciures de bois pour absorber l'urine. Entre les cages et sur toute la longueur du clapier se trouve un passage de 7 pieds permettant la libre circulation et l'entretien.

Le système de ventilation est le Rutherford. Pour éviter les inconvénients d'une trop grande chaleur en été, on a aménagé, à la partie supérieure du clapier, de chaque côté, une rangée de fenêtres courant sur toute la longueur de la construction et favorisant l'aération du local.

La disposition de ce clapier le rend propre à l'élevage en toute saison, et cela sans avoir recours à la chaleur artificielle. Il renferme en ce moment 300 Géants des Flandres, dont 40 reproducteurs de race.

L'ELEVAGE

LE TROUPEAU LAITIER

Nos efforts se sont concentrés sur l'augmentation du rendement en lait de chacune de nos vaches. Jusqu'à date, nous avons visé à obtenir au moins 6000 lbs de lait. Durant la dernière période de lactation, la moyenne de nos vaches Ayrshires a été de 7666.50 lbs de lait, y compris les vaches adultes et les laitières en croissance.

Le rendement moyen des vaches canadiennes a été de 6624 lbs de lait.

Nous n'allons pas nous arrêter là. Nous voulons, par la sélection, la bonne alimentation et l'emploi d'un reproducteur de marque, obtenir une moyenne de 8550 lbs de lait et 306 lbs de gras de nos vaches Ayrshires, et 6800 lbs de lait et 306 lbs de gras des canadiennes. On remarquera que ce sont là les quantités de lait et de gras exigées pour l'inscription au Livre d'Or de chacune de ces races. Pour faire partie de notre troupeau laitier, une vache adulte, soit Canadienne, soit Ayrshire, devra donc figurer au Livre d'Or.

Nous avons constamment contrôlé le rendement de chacune des bêtes de notre troupeau, mais ce contrôle a été privé. L'an dernier, nous avons décidé de soumettre quelques vaches au contrôle officiel. Durant cette première année, le rendement moyen de ces vaches a été de 10726.50 lbs de lait pour les Ayrshires, bien qu'il y eût parmi elles une jeune vache de 3 ans. Les Canadiennes ont produit 7760 lbs de lait.

Nous portons tous nos efforts sur l'amélioration des génisses par l'usage d'un bon reproducteur, pesant actuellement 1215 livres, à l'âge de 20 mois. A l'âge de 4 ans, sa mère, "Maple Leaf Jean" faisait un record officiel de 12356 lbs de lait et 472 lbs de gras. Plusieurs fois champion aux expositions de Colum-

bus (Ohio), d'Ormsdown et d'Ottawa, pour la conformation et le rendement, cette vache remarquable vient d'être vendue, le 11 juin dernier, à la vente nationale de Springfield, au prix de \$3,750.

LES CHEVAUX PERCHERONS

Nous sommes revenus à l'élevage du Percheron. Dans ce but, nous avons importé des Etats-Unis, de l'un des centres d'élevage les plus renommés par la qualité de leurs chevaux de trait, cinq jeunes sujets dont deux pouliches de 3 ans, un étalon de 2 ans, une pouliche également de 2 ans et une d'un an.

Ces jeunes chevaux sont bien développés pour leur âge. L'une des pouliches de 3 ans atteint le poids de 1800 lbs ; dans les deux ans, le poids s'élève à 1550 lbs et enfin 1150 lbs à un an. L'une des juments de 3 ans nous a déjà donné une pouliche dont le père est un ancien champion de l'Exposition Internationale de Chicago et qui a été payé \$12,500. Les deux autres juments sont également fécondées par le même étalon.

LA PORCHERIE

Tous les sujets que renferme notre porcherie appartiennent aux races Yorkshire, Berkshire, Tamworth et Chester.

Les deux premières races nous ont toujours donné parfaite satisfaction. Les Tamworth nous donnent de moins bons résultats, par suite de la difficulté à constater les chaleurs chez les truies et de la fragilité des petits porcelets. Aussi, dans le cours du printemps, nous avons décidé de les remplacer par les Chester, estimés surtout pour les croisements avec les Yorkshires et Berkshires.

LE PAVILLON D'APPRÉCIATION

Nous signalions déjà dans notre dernier rapport l'intérêt que témoignent nos élèves pour les cours pratiques d'appréciation des animaux de la ferme. Le pavillon d'appréciation que nous venons de construire ne fera qu'accroître encore cet intérêt. C'est une construction en pierre, de forme octogonale, avec piliers extérieurs en pierre de taille à chaque angle de l'édifice. L'enceinte intérieure, avec ses sièges en gradins, pourra contenir de 150 à 200 personnes.

GRANDE CULTURE

Nos pépinières de fétuque et de dactyle, créées au printemps de 1918, sans culture abri, nous ont donné dès l'automne : la fétuque, 112 livres de graines, le dactyle, 74 lbs. Ces graines, qui nous auraient coûté près de 40 centins la livre, nous ont aidé à ensemercer 30 arpents de pâturages au printemps.

Nous avons aussi ensemencé cette saison neuf espèces de pièces de terre en partie double, pour nous renseigner sur les sortes les plus avantageuses pour notre région. Nous en donnerons plus tard les résultats.

LES LABOURS ET LE TRACTEUR FORDSON

Nous avons continué ce printemps nos expériences avec le tracteur Fordson. Voici en résumé les principaux travaux opérés durant cette saison, avec leur coût approximatif :

Hersage..... 415 arpents — en 255½ heures.
Labour..... 56 arpents —

Moyenne de travail par heure : hersage..... 3 arpents.
(Variable suivant le terrain) : labour..... ½ arpent.

COUT DU TRAVAIL :

Huile à transmission.....	255½ heures	à \$0.50.....	\$ 127.75
Pétrole.....	255½ gallons	à .21½...	54.93
Huile à transmission.....	25.55 gallons	à 1.00.....	25.55
Réparations.....			15.00
			\$ 223.23

Ce qui représente une dépense moyenne d'une piastre par heure de travail.

CULTURE FRUITIÈRE

Notre précédent rapport disait combien l'hiver très rigoureux de 1917-1918 avait été funeste pour nos vergers. Mais il était encore impossible alors de connaître exactement l'étendue du dommage. La grande majorité des arbres que nous avons perdus sont morts immédiatement après l'hiver de 1917-1918 ; tels les poiriers, et, parmi les pommiers, la variété Ben Davis. Mais d'autres ne furent qu'affaiblis.

L'hiver doux que nous avons eu cette année n'a causé aucun dommage aux boutons à fruits des pommiers qui ont eu une floraison abondante. Malheureusement, la plupart des "Fameuse" et certaines autres variétés dont l'écorce du tronc avait été fort endommagée par l'hiver de 1918, n'ont pu supporter impunément cette floraison excessive et la chaleur du printemps. Ces arbres devaient leur magnifique floraison à leur sève de réserve; cette réserve épuisée et non renouvelée par suite du mauvais état des écorces du tronc, les

arbres ont dépéri rapidement. Nous avons ainsi perdu au printemps plusieurs arbres qui avaient donné la promesse d'une bonne récolte.

Cette saison, nous avons dû faire sauter à la dynamite environ 900 pommiers tués par le froid de l'hiver 1917-1918. Ce travail s'est effectué rapidement afin de pouvoir procéder sans retard à la plantation des nouveaux arbres. Pour améliorer nos vergers nous n'avons planté que deux variétés de pommiers : Fameuse et McIntosh, 5 rangs de la dernière à côté de 3 rangées de Fameuse, à l'exclusion d'autres variétés parmi lesquelles quelques-unes devraient être exclues de notre province, telles : Ben Davis, Stark, Pewaukee, qui sont les plus connues.

La meilleure manière de se débarrasser des vieilles souches est d'employer la dynamite, spécialement préparée pour ce travail. La marque C. X. L. Dynamite Ammonia, à 40%, est celle que nous avons à l'Institut. Les cartouches spéciales sont d'un prix moins élevé que celles que l'on emploie pour l'extraction des pierres.

Voici le procédé qui nous a donné de bons résultats. A l'aide d'une pince ou d'une tarière on perce dans le sol, de façon à pouvoir mettre les cartouches immédiatement au centre et en dessous de la souche. Il n'est pas nécessaire de percer les racines. Les grosses souches exigent parfois deux et même trois cartouches. On introduit dans ce cas toutes les cartouches sous la même souche, à l'exception de celle réservée au détonateur. Avec une baguette de bois, on foule la dynamite de façon à en faire comme une boule, puis on prépare la cartouche qui doit contenir le détonateur dans lequel on introduit le bout de la mèche, en évitant de la pousser trop avant, de crainte de presser l'extrémité qui contient le fulminate de mercure, explosif très dangereux. Avec une paire de petites pinces spéciales, on serre l'extrémité par laquelle on a introduit la mèche afin d'y fixer le détonateur. On ouvre l'extrémité de la cartouche de dynamite et, à l'aide d'un bâton, on pratique un trou suffisant pour y loger le détonateur dont l'extrémité supérieure doit disparaître dans la poudre. On enveloppe alors la mèche dans le papier de la cartouche attachée soigneusement au moyen d'une petite ficelle.

INSECTICIDES ET FONGICIDES

La science des insecticides et des fongicides est loin d'être fixée. Depuis quelque temps, en vue d'une plus grande économie, on se demande si la bouillie soufrée n'est pas un fongicide inférieur à la bouillie bordelaise, et si l'arséniate de chaux n'est pas un insecticide préférable à l'arséniate de plomb. On devine l'importance de ces questions pour la bonne ou la mauvaise gestion d'un verger. Les pertes que tous les pomiculteurs ont subies depuis deux ans en ont découragé plusieurs qui négligent aujourd'hui l'entretien et la restauration de leur verger décimé. Aussi nous croyons qu'en fournissant aux cultivateurs des données

sûres et certaines sur ce point, le ministère de l'agriculture leur rendrait un service appréciable. Il existe en effet bien des théories et des controverses à ce sujet. Les uns comme M. G. Sanders, l'entomologiste de la Nouvelle-Ecosse, reviennent à la bouillie bordelaise et recommandent l'arséniat de chaux ; d'autres, tels que le professeur L. Caesar, du Collège de Guelph, s'en tiennent toujours à la bouillie soufrée et à l'arséniat de plomb. Par ailleurs, l'usage des pulvérisations sèches offre de réels avantages dans les grands vergers.

Ce problème des arrosages semble être surtout *affaire locale*. Si, pour des raisons climatériques, les vergers de la Nouvelle-Ecosse ne sont pas traités à la bouillie soufrée, on ne doit pas en conclure qu'on doive proscrire l'usage de cette bouillie dans la province de Québec où il n'y a pas à craindre la chute prématurée des pommes, effet qu'on reproche à la bouillie soufrée de provoquer dans la Nouvelle-Ecosse, quelques jours après le quatrième arrosage.

Pour bien étudier les avantages comparatifs de la bouillie bordelaise et de la bouillie soufrée, ainsi que des pulvérisations sèches, nous avons entrepris une série d'expériences sur les arbres d'un même verger planté de Wealthy, dans des conditions, par conséquent, identiques de sol et d'exposition. Chaque parcelle se compose de 44 pommiers.

Dans la parcelle A, nous avons employé de la bouillie bordelaise :4-4-40, 4 lbs de sulfate de cuivre, 4 lbs de chaux vive et 40 gallons d'eau. C'est la formule la plus usitée. Dans cette parcelle, 39 arbres ont fleuri au printemps. Comme la bouillie bordelaise a une tendance à faire roussir les fruits, surtout si on l'applique après la chute des pétales des fleurs (3ème arrosage), nous y avons substitué le soufre soluble (polysulfure de sodium). L'insecticide employé dans cette parcelle est l'arséniat de chaux dans les proportions suivantes :

- ½ lb. d'arséniat de chaux,
- 5 lbs de chaux hydratée,
- 1 lb. de soufre soluble,
- 40 gallons d'eau,

pour le troisième arrosage, quand les pétales sont tombés. Pour le quatrième arrosage, mêmes matières et mêmes proportions, sauf pour l'arséniat de chaux dont la quantité est portée à une livre.

Dans la parcelle C, dans laquelle 32 arbres ont fleuri, nous avons employé de la bouillie soufrée et de l'arséniat de plomb, d'après les formules préconisées par le professeur Caesar de Guelph. Pour l'arrosage semi-dormant, cette bouillie avait une densité de 1.008 d. s. ; aux deux arrosages suivants, 1,007 d. s. et enfin, au dernier, 1,006 d. s. Comme insecticide, nous avons ajouté 1 livre d'arséniat de plomb en poudre pour combattre surtout la pyrale.

Dans la parcelle E, où 41 arbres ont fleuri, nous avons suivi à la lettre le calendrier de pulvérisations de M. G. Sanders, de la Nouvelle-Ecosse, selon la formule nouvelle de bouillie bordelaise qu'il préconise :

2 lbs de sulfate de cuivre,
10 lbs de chaux vive,
40 gallons d'eau.

Ainsi que pour le troisième arrosage de la parcelle A, nous avons appliqué du soufre soluble et de l'arséniat de chaux dans les mêmes proportions. Notons en passant qu'il ne faut jamais oublier de mettre 5 lbs de chaux hydratée dans 40 gallons d'eau quand on emploie le soufre soluble.

Dans trois autres parcelles, B. D. et F. nous avons fait des pulvérisations sèches.

Dans la parcelle B, nous avons employé du soufre en poudre très fine, du talc et de l'arséniat de chaux, dans les proportions suivantes :

40 lbs de soufre,
50 lbs de talc,
10 lbs arséniat de chaux,

Depuis deux ans déjà nous employons cette formule pour nos pulvérisations.

Dans la parcelle D, où 32 arbres ont porté des fleurs, nous avons fait usage de bouillie bordelaise anhydre (sèche) et d'arséniat de chaux dans les proportions suivantes :

46 $\frac{1}{4}$ lbs de bouillie bordelaise anhydre,
46 $\frac{1}{4}$ lbs de chaux hydratée,
7 $\frac{1}{2}$ lbs d'arséniat de chaux.

Cette bouillie bordelaise sèche est un composé tout à fait nouveau que nous avons utilisé pour la première fois ce printemps. Le mélange mécanique de cette poudre de sulfate de cuivre, de chaux hydratée et d'arséniat de chaux se projette sur les arbres en une poussière blanche très fine qui adhère facilement même aux feuilles sèches. La première rosée qui suit l'application fournit assez d'humidité pour produire une réaction chimique entre le sulfate de cuivre et la chaux hydratée, de façon à produire une vraie bouillie bordelaise bleue à la surface des feuilles.

Dans la parcelle F, dont 38 arbres ont fleuri, nous n'avons fait que trois pulvérisations sèches, nous conformant en tout point à la formule que nous employons dans nos autres vergers. Nous omettons donc l'arrosage semi-dormant liquide, alors que les boutons des feuilles sont bien ouverts. Voici le détail des proportions employées :

15 lbs de soufre,
80 lbs de chaux hydratée,
5 lbs d'arséniat de chaux.

Nous avons aussi fait le relevé des dépenses en matériel et en main-d'œuvre pour chaque parcelle, ainsi que du coût moyen par arbre, et nous constatons

que les parcelles soumises aux pulvérisations sèches sont plus onéreuses que les parcelles où se firent les arrosages liquides.

Nous avons de plus noté exactement l'état de floraison de chaque arbre des six parcelles, afin de faciliter la comparaison de la récolte par arbre à la fin de la saison. Sur les 30 rangs de pommiers, six sont exclus de l'expérience du fait qu'ils servent de séparation entre chaque parcelle.

Il est impossible actuellement, 1er juillet 1919, de donner les résultats de ces expériences. Nous voyons cependant déjà se confirmer l'opinion que nous avons toujours professée, à savoir que la bouillie soufrée peut s'employer dans la province de Québec, sans craindre la chute subséquente des pommes. Nous avons même commencé à opérer l'éclaircissage des fruits sur les arbres de toutes les parcelles. Revenir à la bouillie bordelaise, dont la fabrication et l'usage présentent plus de difficultés que la bouillie soufrée, serait, comme le disait le professeur Parrott, de la Station expérimentale de Geneva, E.-U., lors de la convention entomologique d'Ontario l'hiver dernier : "Revenir à la bouillie bordelaise dans le verger, c'est rétrograder de dix ans."

Le tout humblement soumis,

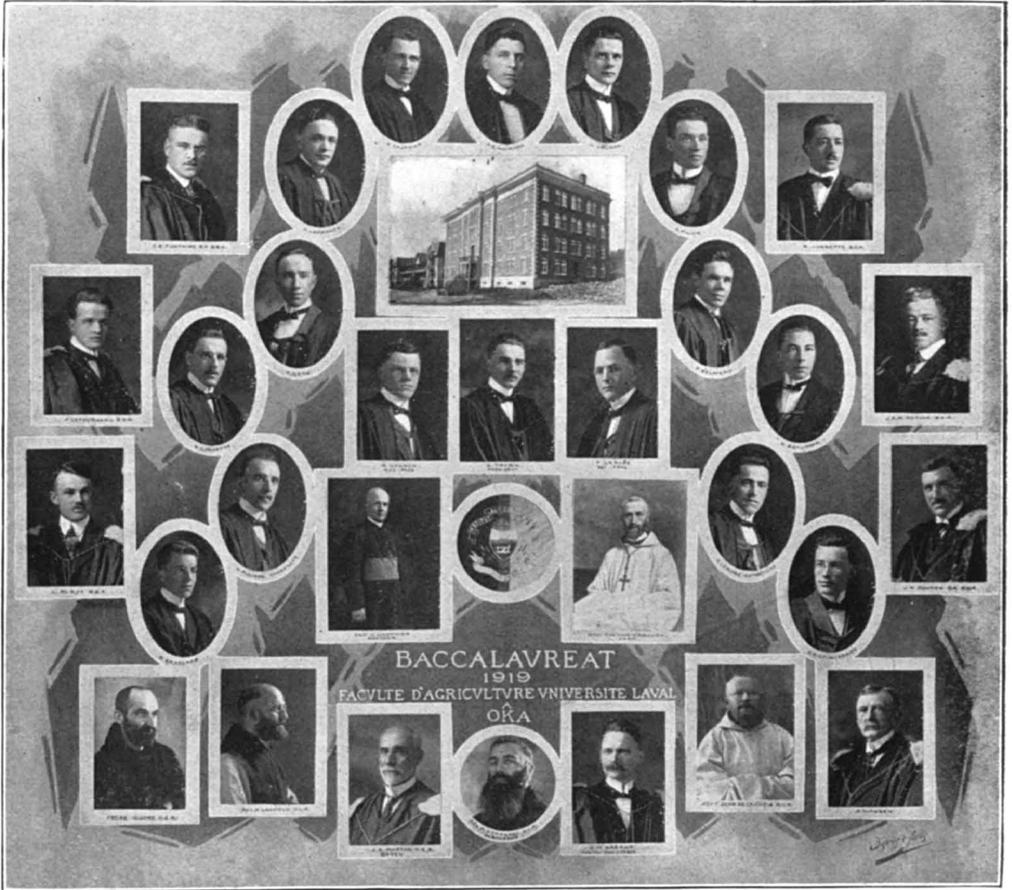
Je demeure,

Monsieur le Ministre,

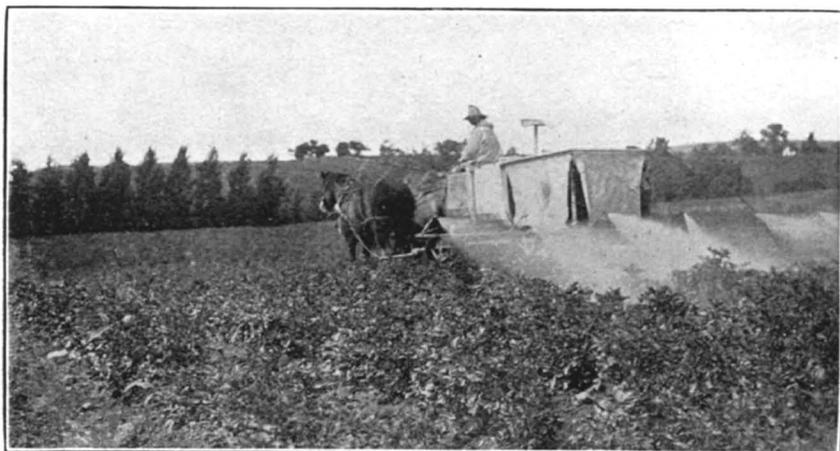
J.-M. ATHANASE,

Directeur.

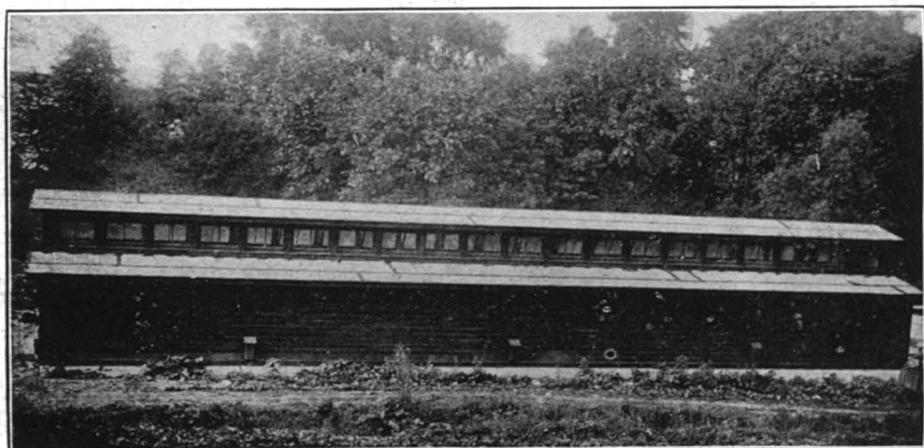
La Trappe, le 5 juillet 1919.



Personnel de l'Institut Agricole d'Oka, et élèves finissant en 1919.



Institut Agricole d'Oka.—L'arrosage des pommes de terre.



Institut Agricole d'Oka.—Le clapier, vue extérieure.



Institut Agricole d'Oka.—Le clapier, vue intérieure.

TABEAU I

PLAN DES PARCELLES D'ARROSAGES ET DE PULVÉRISATIONS

Etat de la floraison au printemps de 1919.

Parcelle	A				5	B				10	C				15	D				20	E				25	F				30
	1	2	3	4		6	7	8	9		11	12	13	14		16	17	18	19		21	22	23	24		26	27	28	29	
1	1/6	O	O	3/4	3/4	O	X	O	O	O	O	O	O	O	O	1/6	X	1/2	1/4	X	3/4	1/4	1/6	1/6						
2	1/6	1/2	1/6	1/6	X	O	1/4	3/4	O	O	O	O	1/6	O	O	1/6	X	1/4	1/2	1/2	1/6	1/4	1/4	1/4						
3	1/4	X	1/2	X	1/6	1/6	O	3/4	X	1/2	1/6	1/4	1/4	1/2	1/2	O	3/4	3/4	X	X	1/4	1/4	1/4	1/4						
4	3/4	1/6	1/2	3/4	3/4	3/4	X	X	1/2	X	1/4	O	O	X	3/4	3/4	X	X	X	3/4	1/4	3/4	1/4	1/4						
5	X	X	1/4	X	X	1/2	X	3/4	X	O	1/2	1/6	3/4	O	X	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	O	1/2	3/4	O						
6	X	X	X	X	O	X	O	X	X	O	1/6	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	3/4	1/4	1/4						
7	X	1/4	X	X	3/4	O	X	O	X	X	1/4	3/4	X	O	O	3/4	X	X	X	O	3/4	3/4	1/4	O						
8	X	X	X	X	3/4	O	X	O	X	3/4	X	X	3/4	X	O	X	X	X	3/4	X	3/4	3/4	O	1/6						
9	X	X	3/4	X	X	X	1/4	3/4	3/4	3/4	X	X	3/4	3/4	X	3/4	3/4	X	3/4	3/4	3/4	3/4	1/4	1/4						
10	X	X	X	X	X	3/4	X	X	X	X	1/2	X	X	3/4	3/4	3/4	3/4	X	X	1/2	X	3/4	1/2	X						
11	O	3/4	O	X	3/4	X	X	X	X	1/6	3/4	X	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	X	1/2	3/4	3/4	X	3/4	1/6						
Rgs. d'arbres	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Parcelle	A					B					C					D					E					F				

Six parcelles de quatre rangs d'arbres, dont trois, A, C, E reçoivent des arrosages liquides, et trois, B, D et F, des pulvérisations sèches.

Chaque parcelle est séparée par un rang complet de pommiers, le 5ème, le 10ème, le 15ème, le 20ème, le 25ème et le 30ème rang.

Explications des signes :

O—Aucune floraison, l'arbre n'a reçu aucune pulvérisation.

X—Pleine floraison.

1/6, 1/4, 1/2 et 3/4 indiquent le degré de floraison de chaque arbre.

TABLEAU II

Parcelle A, 39 arbres, arrosage liquide

BOUILLIE BORDELAISE—SOUFRE SOLUBLE ET ARSÉNIATE DE CHAUX

Date	Epoque des applications	Température après l'application	Mélange employé	Quantité employée	Coût du matériel	Coût de la main-d'œuvre	Total des dépenses	Temps pour chaque application
13 mai	Bourgeons des feuilles bien ouverts	Beau temps...	Bouillie bordelaise 4-4-40.	90 gls	0.92¼	0.37½	\$1.29 ¾	½ hrs
26 mai	Boutons roses	Beau temps...	Bouillie bordelaise 4-4-40.	80 gls	0.82	0.31¼	\$1.13¼	25 min.
4 juin	Après la chute des pétales	Pluie, nuit, du 5 au 6, du 6 au 7, 7 et 8, temps couvert.	Soufre soluble, Chaux hyd. Ars. de chaux. * 1-½-5-40.	95 gls	0.80¼	0.50	\$1.30¼	40 min.
16 juin	Pommes bien formées.	Beau temps...	Soufre soluble, Chaux hyd. (comme en haut).	90 gls	0.76¼	0.37½	\$1.14	30 min.

* Le soufre soluble est un polysulfure de sodium dont on emploie 1 lb avec ½ lb d'arséniate de chaux et 5 lbs de chaux hydratée dans 40 gallons d'eau.

TABLEAU III

Parcelle B, 34 arbres, pulvérisations sèche

SOUFRE EN POUDRE—TALC ET ARSÉNIATE DE PLOMB EN POUDRE

Date	Epoque des applications	Température après l'application	Mélanges employés	Quantité employée	Coût du matériel	Coût de la main-d'œuvre	Coût total	Temps employé
15 mai	Boutons des feuilles bien ouverts.	Pluie du 16 au soir jusqu'au 18 au soir.	Bouillie soufrée d. s. 1,008.	90 gls	0.59½	0.31¼	\$0.90¼	25 min
26 mai	Boutons roses	Beau temps...	Soufre et talc, 60-40.	80 lbs	2.04	0.18¼	\$2.22¼	15 min
4 juin	Après la chute des pétales.	Pluie nuit, du 5 au 6, du 6 au 7, temps couvert le 7 et 8.	Soufre, talc et Ars. de plomb, 40-50 10.	70 lbs	3.61½	0.18¼	\$3.80¼	15 min.
17 juin	Pommes bien formées.	Beau temps...	Soufre, talc et Ars. de plomb, 40-50-10.	80 lbs	4.36	0.18¼	\$4.54¼	15 min.

N.-B.—Le premier arrosage fut fait avec de la bouillie soufrée liquide, tel qu'on l'emploie pour l'arrosage semi-dormant.

TABLEAU IV

Parcelle C, 32 arbres, arrosage liquide

BOUILLIE SOUFRÉE ET ARSÉNIATE DE PLOMB (formule de L. Caesar de Guel).

Date	Epoque des applications	Température après l'application	Mélanges employés	Quantité employée	Coût du matériel	Coût de la main-d'œuvre	Coût total	Temps employé
16 mai	Boutons des feuilles bien ouverts.	Pluie du 16 au soir au 18 au soir.	Bouillie soufrée, d. s. 1.008.	80 gls	0.53	0.37½	\$0.90½	30 min.
26 mai	Boutons roses	Beau temps...	Bouillie soufrée, 1.007.	70 gls	0.37½	0.25	\$0.62½	20 min.
4 juin	Après la chute des pétales.	Pluie, nuit du 5 au 6, du 6 au 7, temps couvert, 7 et 8.	Bouillie soufrée, Ars. de plomb, 2½ lbs 1.007 *	70 gls	0.97	0.18¾	\$1.15¾	15 min.
16 juin	Pommes bien formées.	Beau temps...	Bouillie soufrée, 1.006, Ars. de plomb, 2½ lbs.	80 gls	0.42	0.25	\$0.67	20 min.

* L'arséniate de plomb employé est l'ars. en poudre et non en pâte.

TABLEAU V

Parcelle D, 32 arbres, Pulvérisation sèche.

BOUILLIE BORDELAISE ANHYDRE ET ARSÉNIATE DE CHAUX.

Date	Epoque des applications	Température après l'application	Mélanges employés	Quantité employée	Coût du matériel	Coût de la main-d'œuvre	Coût total	Temps employé
19 mai	Boutons des feuilles bien ouverts.	Pluie du 16 au soir au 18 au soir.	Bouillie soufrée, 1.008.	80 gls	0.53	0.37½	\$0.90½	30 min.
26 mai	Boutons roses	Beau temps...	Bouillie bordelaise anhydre * 2½ cuivre métallique.	80 lbs	3.20	0.31¼	\$3.51¼	25 min.
4 juin	Après la chute des pétales.	Pluie, nuit du 5 au 6 du 6 au 7, temps couvert, le 7 et le 8.	Bouillie bordelaise anhydre, 46 ¼ lbs, Chaux hydr. 46 ¼ lbs, Ars. de chaux, 7 ½ lbs.	70 lbs	3.15	0.31¼	\$3.46¼	25 min.
17 juin	Pommes bien formées.	Beau temps...	Bouillie bordelaise anhydre avec formule comme pour le 4 juin.	65 lbs	2.92½	0.25	\$3.17½	20 min.

* La bouillie bordelaise anhydre s'achète toute préparée. Elle contient environ % de cuivre métallique et la balance est de la chaux hydratée. Pour nos pulvérisations, nous avons réduit cette proportion de moitié, ajoutant le 26 mai, 50% de chaux hydratée à 50% de bouillie bordelaise anhydre.

TABLEAU VI

Parcelle E, 41 arbres, Arrosage liquide.

BOUILLIE BORDELAISE 2-10-40, SOUFRE SOLUBLE ET ARSENIATE DE CHAUX (formules de G Sanders de N.E)

Date	Epoque des applications	Température après l'application	Mélanges employés	Quantité employée	Coût du matériel	Coût de la main-d'œuvre	Coût total	Temps employé
16 mai	Boutons des feuilles bien ouverts.	Pluie du 16 au soir jusqu'au 18 au soir.	Bouillie soufrée, 1.008.	90 gls	0.59½	0.43¼	\$1.03¼	35 min.
26 mai	Boutons roses	Beau temps...	Bouillie bordelaise 2-10-40, 2 lbs de CuSo4.	80 gls	0.53	0.31¼	\$0.84	25 min.
4 juin	Après la chute des pétales.	Pluie nuit, du 5 au 6, du 6 au 7, temps couvert, 7 et 8.	Soufre soluble * lbs, Chaux hyd. lbs, ½ lb Ars. de ch.	90 gls	0.48	0.27½	\$0.75½	20 min.
16 juin	Pommes bien formées.	Beau temps...	Bouillie bordelaise 2-10-40, 1 lb Ars. de ch.	75 gls	1.01¼	0.27½	\$1.28¼	20 min.

* Après la chute des pétales des fleurs il faut employer de préférence le soufre soluble, pour ne pas faire roussir les fruits, ce qu'il faut toujours craindre avec la bouillie bordelaise. C'est ce que nous avons fait le 4 juin.

TABLEAU VII

Parcelle F, Pulvérisation sèche.

SOUFRE, CHAUX HYDRATÉE ET ARSENIATE DE CHAUX (formule de l'I. A. O.).

N.-B.—Pas d'arrosage liquide qui se fait au moment où les boutons s'ouvrent et les feuilles sont assez ouvertes.

Date	Epoque des applications	Température après l'application	Mélanges employés	Quantité employée	Coût du matériel	Coût de la main-d'œuvre	Coût total	Temps employé
26 mai	Boutons sort déjà roses.	Beau temps...	Soufre et chaux hydratée : 60-40.	80 lbs	2.08	.25	\$2.33	20 min.
4 juin	Après la chute des pétales.	Pluie, nuit du 5 au 6 et du 6 au 7, 7 et 8, temps couvert.	Soufre, 15; Ars. ch., 5 Ch. hy., 80.	75 lbs	1.90¼	.25	\$2.15¼	20 min.
17 juin	Pommes bien formées.	Beau temps...	Soufre ars. de chaux et chaux hydratée, comme pour le 4 juin.	80 lbs	2.02½	.18¼	\$2.21¼	15 min.

N.-B.—Nous recommandons volontiers ces formules pour quiconque veut se servir de pulvérisations sèches : elles sont les plus économiques pour l'application de poudres sèches : soufre, chaux hydratée et arséniate de chaux.

TABLEAU VIII

Parcelles d'arrosages et de pulvérisations.

COMPARAISON DU COUT TOTAL POUR CHAQUE PARCELLE ET POUR CHAQUE ARBRE.

PARCELLE	MATÉRIEL	MAIN D'ŒUVRE	TOTAL	ARBRES	COÛT PAR ARBRE
A	\$ 3.31¼	\$ 1.56¼	\$ 4.87¼	39	\$ 0.12¼
B	10.61	0.87½	11.48½	34	.0.3378
C	2.29½	1.06¼	3.35¼	32	0.1049
D	9.80½	1.25	11.05½	32	0.3454
E	2.62¼	1.30½	3.92¼	41	0.0957
F*	6.00¼	0.68¼	6.69½	38	0.1762

* Cette parcelle F, n'a reçu que trois pulvérisations sèches sans aucun arrosage liquide semi-dormant, comme les cinq autres parcelles, A, B, C, D et E.

RAPPORT DU COLLÈGE MACDONALD

A l'honorable J.-ED. CARON,
Ministre de l'Agriculture,
 Québec.

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport suivant pour l'année 1918-19.
 Le chiffre total des étudiants inscrits au collège pendant cette année s'élève à 442 et est ainsi formé :

ÉCOLE D'AGRICULTURE

Quatrième année.....	Aucun
Troisième année.....	12
Deuxième année.....	18
Première année.....	22
Étudiant suivant un cours spécial.....	1
Étudiants spéciaux sous les auspices de la "Commission canadienne des soldats invalides".....	69
	122

ÉCOLE NORMALE

Cours modèle.....	89
Jardin de l'enfance.....	3
Cours élémentaire, 1er terme, 23)	
Cours élémentaire, 2ème terme, 27).....	50
	142

ÉCOLE MÉNAGÈRE

Administration, séniors.....	16
Administration, juniors.....	8
Industrie domestique (homemakers).....	42
Cours abrégés d'enseignement ménager (3).....	43
Étudiants spéciaux.....	3
	112
Cours d'été pour l'amélioration rurale.....	66 66
Total.....	442

L'an dernier le total se montait à 489 étudiants.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES ÉTUDIANTS

Pays ou province	École d'agriculture	École normale	École ménagère	Cours d'été	Total
Québec.....	110	139	62	38	349
Ontario.....	2		20	26	48
Nouveau-Brunswick.....	2	3	11		16
Nouvelle-Ecosse.....	3		5		8
Ile-du-Prince-Edouard.....			5		5
Manitoba.....			1		1
Terreneuve.....	1		3		4
Antilles anglaises.....	1				1
Angleterre.....	3				3
Union Sud-Africaine.....			3		3
Etats-Unis.....			2	2	4
Total.....	122	142	112	66	442

CLASSEMENT SUIVANT LE SEXE

	Garçons	Filles	Total
Ecole d'agriculture.....	117	5	112
Ecole normale.....		142	142
Ecole ménagère.....		112	112
Cours d'été.....	65	1	66
Total.....	182	260	442

Voici quelques détails touchant la part prise par le collège Macdonald dans la préparation des soldats réformés pour leur rentrée dans la vie civile : Anciens élèves de l'école d'agriculture qui ont repris leur cours régulier après avoir fait du service actif..... 13

Soldats de retour d'outre-mer, qui se sont inscrits pour la première fois et qui suivent des cours réguliers..... 3

Étudiants inscrits sous les auspices de la "Commission canadienne des soldats invalides"..... 69

Le principal a été chargé, au cours de l'année, de surveiller l'enseignement agricole donné par l'université Khaki du Canada dans ses diverses sections européennes, et il est revenu après la fermeture de la dite université.

 ECOLE D'AGRICULTURE

Le 22 mai 1919, deux finissants ont reçu, de l'université McGill, leur diplôme de bacheliers en science agricole. Le nombre total des diplômes, jusqu'à date, est de 135 ainsi réparti :

1911.....	15
1912.....	20
1913.....	19
1914.....	20
1915.....	19
1916.....	17
1917.....	12
1918.....	11
1919.....	2
Total.....	135

Par suite des ravages de la grippe espagnole dans les comtés ruraux de la province, nous avons été forcés de suspendre, pour 1918-19, les cours abrégés que nous avons l'habitude de donner en hiver.

Pendant l'été 1918, à cause des restrictions concernant le transport des voyageurs, émises pour la durée de la guerre, aucune excursion régulière ne fut organisée par les cultivateurs pour visiter le collège. Toutefois, 118 visiteurs, sont venus à Ste-Anne, par petits groupes organisés.

Le travail accompli pendant l'année au Collège d'Agriculture est résumé de la façon suivante par les chefs des différentes sections.

Génie rural.—Pendant la dernière année les cours suivants ont été donnés : Première année : menuiserie de la ferme, y compris le travail d'atelier et le dessin architectural et l'emploi du béton sur la ferme. Nous avons porté une attention toute particulière à l'élaboration des plans et à la construction des étables, laiteries et glacières. Seconde année : drainage souterrain, aqueduc de la ferme, égouts, forge, plomberie, machinerie et pouvoir moteur. Nos travaux de drainage ont fait des progrès notables ; les heures supplémentaires accordées aux travaux pratiques ont été avantageusement employées. On pourrait avec profit donner plus de temps pour ce genre de travail et nous visons à obtenir, aussitôt que la chose sera possible, deux semaines de travaux pratiques sur le terrain.

Au cours de mécanique agricole, nous avons surtout insisté sur l'emploi des machines, leurs avantages et leur entretien. Nous croyons que les fermiers québécois perdent beaucoup par suite du manque de précautions dans l'exploitation de leurs machines aratoires et la négligence dont ils font généralement preuve à leur égard.

La question du pouvoir moteur nous a permis d'accorder une attention spéciale aux moteurs à essence (gazoline et pétrole) et à leur application aux travaux de la ferme. Nos étudiants ont montré beaucoup d'intérêt aux leçons théoriques et pratiques touchant la construction et l'exploitation des tracteurs. La nouvelle bâtisse mise à notre disposition pouvait abriter plusieurs tracteurs et cette étude mérite, à notre avis, plus d'attention.

Elevage et troupeau.—Au cours de l'année dernière cette section a manqué de personnel et il a été extrêmement difficile de trouver de la main-d'œuvre satisfaisante pour poursuivre les opérations régulières. En conséquence nous n'avons entrepris que bien peu de recherches expérimentales.

Il nous a cependant été possible d'accumuler des données importantes au sujet du coup d'entretien et d'exploitation de ce qu'on peut appeler l'équipement spécial. A ce point de vue le tracteur nous a fourni des détails intéressants.

Grâce à l'obligeance du ministre de l'Agriculture de Québec, un tracteur "Fordson" fut confié à nos soins l'an dernier. Dans l'ensemble, cet instrument a donné satisfaction. Il fut mis entre les mains d'un homme qui n'avait aucune expérience préalable, en sorte que le résultat de cette première année donne une bonne idée de ce qui pourrait arriver dans des conditions ordinaires.

Le tracteur sert surtout au labour, au hersage, au rechaussage et au chargement du foin. Les accessoires de la poulie ne nous sont parvenus qu'à l'hiver, si bien qu'il se présentait peu d'occasions d'utiliser le tracteur comme moteur fixe.

Le rapport suivant peut être pris comme un état financier pour une année de travail. Il convient de noter ici que la possibilité d'un tracteur ne réside pas tant dans le bas prix du pouvoir moteur, que dans la somme de travail qui peut être accomplie et la rapidité avec laquelle le travail peut être exécuté.

RAPPORT SOMMAIRE SUR LE TRACTEUR "FORDSON" POUR 1918.

Intérêt sur prix d'achat, 7% sur \$750.....	\$ 52.50
Dépréciation annuelle, 12½%.....	94.00
Réparations, etc.....	25.71
Main-d'œuvre pour réparations.....	11.25
Essence.....	265.57
Huile et lubrifiant.....	117.00
Salaire de l'opérateur.....	218.70
Salaire d'un aide (un garçon, 140 heures).....	21.00

Total..... \$ 805.73

Heures de labour.....	265
Heures de hersage.....	284
Heures de chargement.....	106
Heures de travail stationnaire.....	28
Heures de travaux divers.....	46

Total..... 729 heures

Coût moyen par heure.....	\$ 1.10
Nombre d'acres labourées.....	88
Coût moyen par acre.....	\$ 3.30
Nombre d'acres hersées, etc.....	300
Coût moyen par acre.....	\$ 1.04

Bactériologie.—Nous avons donné les leçons ordinaires. Le chef de cette section était cette année président de la section V de la Société Royale du Canada et le sujet de son travail, en cette qualité, fut : Premiers chapitres de l'histoire de la bactériologie laitière.

Biologie.—En dépit des multiples difficultés qui se sont présentées au cours de l'année, le travail de cette section s'est effectué à peu près selon le même programme que d'habitude et tel que résumé dans notre dernier rapport. Par suite toute fois du manque d'étudiants spéciaux en biologie, dans la quatrième année, l'enseignement régulier a requis moins de temps qu'à l'ordinaire, mais plusieurs membres du personnel ont donné des cours aux soldats qui étudiaient sous les auspices de la "Commission canadienne des soldats invalides".

Pendant l'année, les recherches suivantes ont été faites dans cette section biologique. Le professeur Fraser et mademoiselle Margaret Newton, une élève diplômée, ont étudié la question de la rouille et ont particulièrement recherché quelle était la résistance relative de certaines variétés de blé à la rouille noire.

M. E.-M. Du Porte a continué ses recherches sur l'anatomie des insectes et il a publié deux ou trois articles. M. P.-I. Bryce s'est beaucoup occupé des insectes et des maladies cryptogamiques qui ont endommagé les diverses cultures pendant la saison d'été.

Comme par les années passées, le chef de cette section a rédigé l'édition anglaise du "Journal d'Agriculture". Il a aussi publié un ouvrage intitulé "Class-book of Economic Entomology" qu'il espère voir largement utilisé dans les collèges agricoles du Canada et des Etats-Unis.

Nous avons à regretter le départ du professeur Fraser, qui a accepté une position au Service de la Botanique, à la Ferme expérimentale centrale, où il a la direction des recherches sur le problème des rouilles qui sévissent dans l'ouest. Son successeur n'a pas encore été nommé.

Culture des céréales.—Le travail de cette section, comme par les années passées, a porté sur l'enseignement, les recherches et la propagande. Pendant les mois compris entre septembre et juin nous avons donné des cours sur les céréales et les sols. De plus, des leçons sur les mêmes sujets ont été données aux soldats réformés protégés par la "Commission des soldats invalides". Pendant l'été nous avons continué nos recherches sur les essais de variétés, les méthodes culturales, l'amélioration des céréales les plus importantes, la culture fourragère et

la culture des plantes-racines. Nous faisons de la propagande sur la culture de la luzerne, du maïs, sur la production des graines de semence, la distribution des graines et la production des récoltes en général.

Etude des variétés et des méthodes de culture.—Chaque année nous mettons à l'épreuve certaines variétés de nos plus importantes céréales afin de déterminer leur rendement et leur adaptation aux conditions climatériques de cette province. Les expériences touchant les façons de cultiver sont aussi en honneur et portent sur l'époque des semailles, la quantité et la méthode de semer. Quelques séries d'expériences en sont rendues à leur dixième année d'essai dans le champ et les résultats en seront publiés en temps opportun.

A cause du prix élevé des moulées et de la possibilité de cultiver avec avantage la fève de soja à cette fin, nous avons commencé une série d'expériences portant sur la quantité à semer, les méthodes de semis et nous les poursuivrons pendant plusieurs années.

Hybridation.—Nous faisons beaucoup d'hybridation avec les plus importantes cultures de la ferme. Environ cinquante nouvelles variétés d'avoine, — résultant du croisement des meilleures lignées — ont déjà atteint l'essai en plein champ et promettent beaucoup. Plusieurs centaines de sortes de chacune des espèces suivantes : blé, avoine, orge, luzerne, trèfle rouge, mil, herbe de verger, navets et de betteraves ont été isolées et on en fait l'essai au point de vue de leur valeur relative, de leur qualité, du rendement et d'autres caractéristiques.

Le "Québec 28" est maintenant une variété reconnue de blé-d'Inde à grains dont la culture convient le mieux en plusieurs endroits de la province à cause de sa précocité et de son fort rendement. La demande de semence cette année a de beaucoup dépassé l'approvisionnement. Son utilité a également été prouvée en d'autres sections du pays. Au collège d'agriculture du Manitoba cette variété a donné d'excellents résultats pour ce qui est du rendement et de la maturité et on l'emploie comme base pour des recherches futures.

Propagande.—Nos champs de démonstration sur la culture de la luzerne sont suivis avec attention et nous avons ajouté quelques parcelles d'essai additionnelles. Nous avons encouragé la production des plantes-racines dans la province en coopération avec les départements d'agriculture fédéral et provincial.

Le personnel de cette section a aussi pris une part active dans le jugement des concours de récoltes sur pied, les expositions de semences et les expositions scolaires. Pour ces dernières nous avons envoyé plusieurs échantillons de graines.

Nous avons coopéré avec la section du collège qui s'occupe des jardins scolaires, pour organiser en plusieurs comtés, des concours de culture de blé, cultivé par les garçons, et à tous points de vue le succès a été complet. Il y eût de nombreuses inscriptions et les concurrents maintinrent leur enthousiasme

sans relâche. Par là nous avons intéressé les jeunes à récolter de bons grains de semence et plusieurs, sans doute, continueront dans cette voie.

L'avoine Alaska a donné de si bons résultats au collège l'an dernier, que nous avons décidé d'en faire l'essai au point de vue de son adaptation à cette province. Un certain nombre d'échantillons furent envoyés à des coopérateurs au printemps de 1918 et, à part de rares exceptions, le succès a été remarquable. C'est une variété d'avoine très hâtive, de qualité et de rendement exceptionnels. Par sa précocité elle conviendrait particulièrement à cette section de la province où la maturation se fait difficilement. Cette année nous en avons expédié huit minots dans le but de poursuivre les essais et de multiplier la semence.

Après huit années d'expériences avec le seigle d'automne, au collège Macdonald, nous concluons que l'hiver lui cause peu de dommages. Il n'a jamais manqué de donner une bonne récolte et son rendement par acre est de plusieurs centaines de livres supérieur à tout autre grain. Il semble donc que le seigle d'automne doive trouver place dans la pratique culturale d'une ferme. Afin d'en faire de plus amples essais nous avons semé plusieurs parcelles en diverses sections de la province et nous les surveillons avec intérêt.

Nous avons aussi eu l'occasion durant l'année de donner plusieurs conférences et démonstrations, importantes et intéressantes, à la population rurale de Québec.

Chimie.—Les recherches sur les engrais chimiques poursuivies de concert avec la section horticole ont dû être abandonnées à cause du grand nombre d'arbres morts pendant l'hiver. Nous avons continué celles commencées avec la section des céréales. Un second cycle d'une rotation de quatre ans sera complété cette année. Le résultat de nos sept années de recherches indique que le fait de remplacer la moitié du fumier de ferme (soit 10 tonnes à l'acre) par des engrais chimiques donne des résultats tout aussi bons—et peut-être légèrement meilleurs—que l'emploi du fumier seul (soit 20 tonnes à l'acre). Vu que la plupart des fermes ne produisent pas autant de fumier qu'il serait avantageux d'en employer avantageusement, ces résultats sont intéressants et il semble utile de poursuivre les recherches commencées.

Nous avons continué nos recherches sur les produits de la sève de l'érable. Actuellement nous nous efforçons de reviser les méthodes d'analyse adoptées par l'*Association of Official Agricultural Chemists*,

En 1918, à cause de la guerre il n'y eut pas de réunion de l'association, mais un rapport couvrant les travaux des deux dernières années sera présenté à la réunion de novembre 1919.

Dans ce travail de révision des méthodes d'analyses nous travaillons de concert avec le laboratoire des aliments et des médecines du département du commerce et avec le laboratoire de la chimie des aliments du Massachusetts Institute of Technology.

M. Van Zoeren nous a quitté le premier novembre pour occuper une position à l'Ordonnance Department des Etats-Unis et le premier avril M. N.-C. MacFarlane a repris la charge d'assistant à laquelle il avait résigné en s'enrôlant en 1915. M. MacFarlane fait une étude des réactions du sous acétate de plomb avec les éléments constitutifs du sucre d'érable en vue d'améliorer les importantes méthodes d'analyse basées sur cette réaction.

L'enseignement à l'école d'agriculture se résuma à peu de chose cette année, mais les cours réguliers ont été donnés à l'école ménagère.

Industrie laitière.—Cette année, cette section n'a fait que donner des leçons théoriques et pratiques aux élèves de première et de seconde année en agriculture. Les cours ont porté sur l'essai du lait et de la crème, sur la fabrication du beurre, mais nous avons surtout insisté sur la fabrication du fromage et sur les principes scientifiques qui gouvernent le procédé suivi. Nous avons fait des fromages Cheddar, Cheshire et des petits fromages comprimés d'une livre et nous avons eu toutes les facilités voulues pour préparer des fromages doux et à la crème.

Horticulture

a) *Enseignement.*—Toutes les leçons régulières ont été données, sauf en quatrième année où il n'y avait pas d'élèves. Comme d'habitude nous avons donné des conférences dans divers centres, en rapport avec la campagne de surproduction agricole. Nous avons aussi fourni des juges pour les exhibits horticoles des expositions d'automne, y compris Sherbrooke, Ottawa, Brome, Granby, etc., et aux expositions scolaires.

b) *Aménagement.*—Pour ce qui est de la récolte, l'année 1918 a été excellente dans l'histoire de cette section. Comme en 1917, il y eût beaucoup de pluie et pas une seule période de sécheresse de tout l'été. L'automne fut exceptionnellement humide, rendant bien difficile la récolte des grains surtout, des oignons et des légumes tardifs. Les légumes ont donné, sur toute la ligne presque, une bonne récolte ; les fraises ont bien rapporté ; les framboises et les gadelles très bien. Les pommes, selon les variétés, récolte moyenne ou bonne, avec un rendement total de 800 barils.

Depuis cinquante années l'hiver de 1917-18 a été le plus terrible que cette province ait connu et comme résultat plusieurs arbres sont morts et d'autres de toutes espèces ont été fort malmenés. On ne connaît pas encore toute l'étendue des ravages, car plusieurs arbres, au tronc ou à la fourche endommagés, montrent actuellement (juin 1919) des signes de dépérissement. Sur 1,030 arbres situés dans la partie principale du verger et qui étaient âgés de 11 ans au printemps de 1918, 258 sont morts. Les variétés Fameuse, Saint-Laurent, Ben Davis, Wolf River, Milwaukee et Pewaukee ont eût le plus à souffrir. De même nos pêcheurs, nos variétés de cerises sûres et nos prunes européennes

n'ont pas résisté. En dépit de tout cela les pronostics de la récolte de 1919, n'ont jamais été aussi bons, car les arbres ont donné une forte floraison et les fruits se sont formés nombreux.

Nous avons récolté des graines de betteraves, carottes, panais, pois, haricots, tomates, etc., en grandes quantités que nous avons ensuite distribuées aux jardins scolaires ou vendues pour le commerce.

Dans le parc du collège, les arbres, arbrisseaux et fleurs se sont bien développés et sont en bonne condition en dépit des dégâts de l'hiver de 1917-18.

c) *Recherches.*—Dans le verger nous avons continué nos expériences sur les arrosages, avec le résultat que l'arséniat de chaux a largement remplacé l'arséniat de plomb, comme poison pour les arbres fruitiers et les pommes de terre, surtout à cause de son bas prix. Sous l'influence de certaines conditions il peut se produire un léger échaudage du feuillage des arbres par suite de l'emploi de cet arséniat de calcium, mais employé suivant les justes proportions, soit $\frac{3}{4}$ de lb. à 1 lb. dans 40 gallons avec un surplus de chaux hydratée cette préparation est égale à l'arséniat de plomb pour les insectes broyeurs, et bien meilleur marché. Comme d'habitude nous avons surtout employé la bouillie soufrée pour la tavelure, mais nous continuons quand même nos recherches sur la bouillie bordelaise. Une partie de ces expériences se fait à Abbotsford, et l'autre partie au collège.

Cette année nous compléterons nos recherches sur les sortes d'oignons, lesquelles en sont à leur troisième année d'essais. Ces expériences ont amplement démontré qu'il était sage d'acheter des semences de la meilleure qualité et des seuls bons grainetiers. Des semences de même variété, obtenues chez 20 marchands, ont montré des différences appréciables, et pour la qualité des produits, et pour leur taille. Nous espérons pouvoir publier les résultats de ces essais au cours de l'hiver.

d) *Propagande.*—Cette section a distribué ce printemps, par l'entremise de la section des jardins scolaires, des semences de légumes et de fleurs à 2398 enfants, de la façon suivante :

Pommes de terre.....	325 lots (8 lbs)
Betteraves.....	556 " (1 once)
Blé d'Inde.....	151 " (2 onces)
Fleurs.....	904 " (5 paquets)
Tomates.....	462 " (1 paquet)

Avec ces graines nous avons envoyé des instructions complètes au sujet de leur emploi et de leur entretien. Pour l'école de Drummondville nous avons fait un plan de parc et avons fourni les arbres, arbustes ou arbrisseaux requis. Les plants ont été mis en terre sous la direction des commissaires d'école. Il est regrettable qu'une seule école dans la province se soit prévalu de l'offre gratuite que nous avons faite de fournir les plantes d'ornement pour l'embel-

lissement des terrains scolaires. L'année précédente neuf écoles avaient profité de cette offre.

A l'église congréganiste de Waterville nous avons donné une collection appropriée d'arbres et arbustes, etc, et nous espérons doter d'autres églises de la même façon à l'avenir. La correspondance fut aussi forte qu'auparavant et par ce moyen beaucoup de renseignements furent fournis.

Physique.—Les cours de physique ont été donnés pendant l'année à 3 classes de l'école d'agriculture, deux classes de l'école ménagère et deux classes de l'école normale. En outre, des leçons de mathématiques élémentaires furent données aux élèves des deux premières années de l'école d'agriculture.

Les recherches ont porté sur une méthode électrique permettant de déterminer les engrais que requiert le sol. La théorie sur laquelle cette méthode est basée peut être résumée ainsi : Il est possible qu'un sol qui manque d'un engrais donné, soit potasse, acide phosphorique, azote ou chaux, absorbe une plus grande quantité de cet élément en solution qu'un autre sol qui n'en a pas besoin. S'il en est ainsi, le besoin qu'un sol peut avoir d'un engrais quelconque pourrait être rapidement déterminé par un simple essai à l'électricité qui mesurerait la quantité absorbée. Cette expérience se continue encore et il n'est pas possible d'en tirer des conclusions actuellement.

Aviculture

a) *Poulailler commercial.*—Pendant la saison de production nous avons gardé 700 pondeuses, 70 coqs et un petit groupe d'oies africaines et Embden. La ponte fut meilleure que d'habitude. La vente des œufs pour incubation et de sujets reproducteurs fut plus considérable qu'auparavant et 3,500 poulets furent élevés.

b) *Propagande.*—La propagande, y compris les conférences et démonstrations données en diverses parties de la province, s'est faite selon le même programme que précédemment. A trente expositions scolaires tenues dans l'automne de 1918, on a exhibé 3,018 poulets appartenant à 600 exposants. Au printemps de 1918, nous avons distribué 9,876 œufs à 823 élèves. Ces œufs furent fournis par seize fermiers dont les basses-cours sont sous le contrôle de notre section avicole et qui chaque année achètent des coqs au Collège. Placés en différentes parties de la province, ces troupeaux sélectionnés forment une excellente base pour l'amélioration de l'industrie avicole et pour l'établissement de centres d'élevage coopératif. Nous avons fourni des juges pour toutes les expositions scolaires et aussi pour l'exposition avicole annuelle et les exhibits de poules aux expositions agricoles régulières.

c) *Enseignement.*—En plus des cours réguliers nous avons donné beaucoup d'attention à enseigner la bonne méthode pour garder des poules dans les villes.

d) *Expériences.*—Nous devons enregistrer des progrès remarquables dans notre travail d'élevage de sujets à ascendance déterminée et c'est particulièrement le cas pour les rockaises barrées et les rhodaises rouges, parmi lesquelles plusieurs types ont été développés. Nous travaillons aussi à développer des types de pondeuses parmi les Wyandottes argentées et blanches et les Leghorns blanches. Plus de 3,000 poulets de pure race ont été élevés.

Dans le travail d'incubation nous avons déterminé l'effet de pourcentages variables de dioxyde de carbone sur l'aptitude à éclore des œufs. Nous avons aussi déterminé la perte moyenne en poids sous diverses conditions variables des œufs couvés.

Nous avons cherché à déterminer le coût de production de chapons Leghorns, jusqu'au stade de grillage et des chapons rockais et rhodais rouges jusqu'au stade de rôtissage, de même que le coût de production de poules de ces trois espèces, jusqu'à l'âge de la ponte. Pour le moment nous n'avons pas de résultats à publier.

Nous recherchons également quel est le degré de croissance des rockaises barrées et des rhodaises rouges à l'état de poulets.

Nous avons continué notre série d'expériences sur l'engraissement des sujets pour le rôtissage ; il faudra encore deux ou trois années avant d'avoir des résultats à publier.

Jardins scolaires.—Ce travail ressemble beaucoup à celui accompli l'an dernier. A l'automne, cependant, des arrangements furent faits en vertu desquels toutes les expositions scolaires françaises seraient contrôlées directement par le service d'horticulture du ministère de l'Agriculture et par l'intermédiaire des agronomes de comté. Notre travail se trouve donc principalement confiné aux écoles anglaises.

Expositions scolaires.—Au printemps de 1917, 4893 élèves reçurent du matériel, et à l'automne des expositions furent tenues dans 21 centres différents. En 1918, 7825 élèves bénéficièrent de nos envois et 30 expositions eurent lieu. Sept de ces expositions furent organisées pour des élèves de langue française.

Malgré de piètres conditions de croissance pendant l'été et la température défavorable qui régna pendant le mois de septembre, lorsque furent tenues les expositions, la qualité et la quantité des exhibits étaient excellentes et l'assistance donna un plus fort pourcentage que pour les années passées. On ne pouvait rien désirer de mieux soit pour l'intérêt, soit pour l'enthousiasme dont les enfants firent preuve.

Suit une liste des expositions scolaires organisées à l'automne de 1918 par les agronomes de district, avec notre concours.

Lieu de l'exposition	Comté	Agronome	Anglaise ou française
Huntingdon.....	Huntingdon.....	E. N. Blondin.....	Anglaise.
Howick.....	Châteauguay.....	"	"
Hemmingford.....	Huntingdon.....	"	"
Beauharnois.....	Beauharnois.....	"	Française.
Ste-Martine.....	Châteauguay.....	"	"
Ste-Chrysostôme.....	"	"	"
Chapeau.....	Pontiac.....	C. H. Hodge.....	Anglaise.
Campbell's Bay.....	"	"	"
Shawville.....	"	"	"
Bristol.....	"	"	"
Quyon.....	"	"	"
Sherbrooke.....	Sherbrooke.....	W. G. McDougall.....	Française.
Compton.....	Compton.....	"	"
Lennoxville.....	Sherbrooke.....	"	Anglaise.
Ayer's Cliff.....	Stanstead.....	"	"
Mégantic.....	Frontenac.....	L. C. Roy.....	Française.
Cookshire.....	Compton.....	"	Anglaise.
Bury.....	"	"	"
Scotstown.....	"	"	"
Richmond.....	Richmond.....	L. V. Parent.....	Anglaise.
Danville.....	"	"	"
Waterloo.....	Shefford.....	"	"
Bromptonville.....	Richmond.....	"	Française
Aylmer.....	Wright.....	Section—jardins scolaires..	Anglaise..
Luskville.....	"	"	"
Lachute.....	Argenteuil.....	"	"
Clarenceville.....	Missisquoi.....	"	"
Cowansville.....	"	"	"
Brome.....	Brome.....	"	"
West Bolton.....	"	"	"

Le nouveau système d'inscription adopté pour toutes ces expositions a marqué une grande amélioration sur les vieux systèmes qui étaient tous plus ou moins temporaires ou incomplets. Par son emploi, l'encombrement d'autrefois a disparu et en même temps il fut possible de prendre avec clarté et de façon systématique les notes et renseignements concernant l'exposition.

Cette année, de nouvelles expositions anglaises ont été organisées à Kinner's Mills, comté de Mégantic, à Bishop's Crossing, comté de Wolfe ; tandis que celles de Dunham, Clarenceville et Ayer's Cliff ont été augmenté en ajoutant d'autres écoles de différents districts.

Démonstrations et conférences.—Cette partie de notre besogne a été quelque peu désorganisée par suite de maladies qui prévalaient dans le pays. En dépit de cet inconvénient l'école ménagère a fait donner cinquante démonstrations bien réussies sur la cuisine, la mise en conserve et la couture, auxquelles assistaient plus de 2,000 enfants et parents.

Nous n'avons pas l'intention de nous accaparer le crédit du travail splendide accompli par les instructeurs, mais nous devons dire que l'organisation de ces

réunions a pris souvent beaucoup de notre temps. En plusieurs endroits garçons et filles furent amenés des écoles éloignées et alors un membre de notre personnel donna des conférences sur l'agriculture et l'histoire naturelle. Presque toutes les écoles participant à une exposition scolaire ont été visitées deux fois pendant l'année, une fois à l'automne et une fois au printemps. En outre les enfants possédant un jardin à domicile ont reçu notre visite au cours l'été.

Divers.—Cette section, avec le concours des agronomes officiels, a aidé la section des céréales à organiser dans différents comtés des concours de culture de blé entre les garçons. 112 garçons y participèrent et la plupart d'entre eux ont cultivé une acre de blé avec un succès marqué. Nous avons également aidé à la section horticole à améliorer les terrains scolaires.

Comme d'habitude nous avons donné beaucoup de temps à l'organisation, à la rédaction de bulletins, formules, circulaires, etc., et à nous procurer un approvisionnement de semences.

Les cadres de ce rapport ne nous permettent pas de donner les détails de plusieurs initiatives appréciables, entreprises depuis l'an dernier, mais l'année qui vient de prendre fin peut compter comme une des plus profitables et des plus intéressantes depuis l'organisation de cette section. Nous voulons éviter les répétitions, mais nous ne pouvons nous empêcher, comme dans notre dernier rapport, de remercier cordialement tous ceux qui ont si bien travaillé avec nous pour assurer le succès de cette année.

SCIENCE VÉTÉRINAIRE

Pendant l'année le travail d'enseignement s'est composé de deux cours : l'un théorique, donné aux élèves de première année, sur la structure et la composition du corps de l'animal ; nous avons surtout insisté sur les organes les plus essentiels, ceux qu'un étudiant en agriculture doit surtout bien connaître. L'autre pratique, donné en seconde année, a porté sur les maladies les plus communes des animaux de la ferme et sur les préventifs et les premiers soins ; nous avons aussi étudié le contrôle des maladies contagieuses et démontré l'importance économique de cette question en rapport avec l'élevage dans le pays.

En diverses parties de la province des conférences spéciales et des démonstrations pratiques furent données devant les cercles agricoles, les sociétés d'éleveurs et autres organisations similaires.

Aux soldats réformés, étudiant sous le contrôle de la commission des soldats invalides, nous avons donné un simple cours sur les éléments de science vétérinaire indispensables sur la ferme.

ÉCOLE NORMALE

Histoire naturelle et agriculture élémentaire.—Au cours de l'année passée le travail de cette section s'est fait selon le même programme que par les années précédentes. Etude sur le terrain et au laboratoire des plantes, insectes, minéraux, sols, oiseaux et autres questions d'histoire naturelle avec référence particulière aux questions agricoles, telles que les mauvaises herbes et les insectes nuisibles. Pendant l'hiver, étude au laboratoire des phénomènes de température, capillarité, osmose des gaz de l'air, dans leurs relations avec les animaux et les plantes, et autres sources ordinaires d'énergie, particulièrement celles qui intéressent l'agriculteur. Nous avons aussi fait des travaux de jardinage et autres travaux horticoles comme la propagation des plantes par les semences et boutures.

ÉCOLE MÉNAGÈRE

Pendant l'été et le début de l'automne 1918, le personnel de l'école se mit à la disposition de la commission canadienne des vivres afin de l'aider dans la campagne qu'elle avait entreprise pour "une plus grande conservation" et qui fut mise en action à diverses expositions. Ce travail fut fait à Toronto, Ottawa, Québec et Sherbrooke.

A l'automne, les cours de l'école furent interrompus par le fait que le collège dû fermer ses portes pendant cinq semaines par suite de l'épidémie d'influenza. En diminuant d'une semaine les vacances de Noël et en prolongeant d'une semaine le second terme, et, en outre, grâce aux efforts des professeurs nous avons réussi à reprendre le temps perdu et à couvrir pratiquement tout le programme tracé. Comme l'influenza régnait encore en janvier, nous n'avons pas cru sage de tenir les cours abrégés spéciaux d'une semaine, inaugurés en 1918, mais nous espérons pouvoir les donner l'an prochain.

En plus du travail ordinaire de l'enseignement, nous avons tout particulièrement insisté, là où il était possible, sur la question du bien-être de l'enfant. A la fin de l'année, le 11 juin, il y eût exposition des travaux des élèves et cette importante question reçut une attention marquée. Dans la section de la confection, on exposa des habits appropriés aux enfants, et dans la blanchisserie, on pouvait voir des vêtements d'enfants blanchis comme il convient. La section culinaire exhiba d'excellents échantillons de boîtes à dîner, bien garnies des aliments qui conviennent le mieux aux garçons et filles. On exhiba aussi des repas pour enfants de différents âges. Le tout prouve que le travail fait pendant l'année, sur ce point, donne de bons résultats.

La grippe a interrompu et limité, dans une certaine mesure, notre travail de propagande ou de vulgarisation. Malgré tout, les membres des cercles d'industrie domestique (homemakers' clubs) ont fait un travail excellent. Ces cercles ont aidé plusieurs œuvres patriotiques et, pendant l'épidémie de grippe, ont rendu des services signalés. Six nouveaux cercles ont été formés et deux autres ont repris leur activité. Notre propagande s'est continuée avec grand succès dans les écoles des districts ruraux : on y a donné 139 démonstrations sur la couture et l'art culinaire. Les clubs de notre section de propagande s'efforcent de faire servir un mets chaud à l'école, au repas du midi, et d'améliorer les éléments de la collation apportée par l'élève. On constate une amélioration marquée à l'heure du dîner scolaire.

L'influenza a fait dans les rangs de notre personnel de tristes ravages. En octobre, mademoiselle Barbara DuBois succomba à cette terrible maladie après une brève maladie. En janvier, madame Macfarlane, directrice des cercles d'industrie domestique mourut. Madame Macfarlane avait organisé ces cercles, et elle était devenue si compétente dans cette question, que sa disparition cause une perte bien lourde au collègue et à la province.

Cours d'été pour l'amélioration rurale.—Des cours d'été sur l'amélioration rurale pour le clergé de la campagne et autres personnes, intéressées au bien-être rural, furent donnés au Collège Macdonald, du 5 au 16 août, sous la direction conjointe du collège Macdonald et des collèges de théologie de Montréal. En plus du personnel du collège Macdonald, des conférences furent données par Warren H. Wilson, Ph. D., chef de la section de sociologie rurale et doyen de la faculté des arts et sciences du State Collège, Durham, N. H., par le Rév. Chanoine L.-N. Tucker, D.C.L., London, Ont., et par le Rév. John Macdougall, D. D., Port Elgin, Ont. L'assistance se chiffrà à 66 et le succès fut complet.

LE COLLÈGE MACDONALD ET LA GUERRE, ENRÔLEMENT ET AUTRES SERVICES

Enrôlement, etc., des membres anciens et actuels du personnel enseignant, des employés présents et anciens, des diplômés et étudiants de l'école d'agriculture, de l'école normale, de l'école manénière et des élèves du Macdonald High School :

Nombre de personnes enrôlées 314

CLASSIFICATION	Hommes	Femmes	Total
Personnel.....	27	7	34
Employés.....	47		47
<i>Ecole d'agriculture :</i>			
Diplômés.....	51		51
Autres étudiants.....	138	1	139
<i>Ecole normale :</i>			
Diplômés et autres étudiants.....	15	3	18
<i>Ecole ménagère :</i>			
Diplômés et autres étudiants.....		11	11
<i>High School :</i>			
Diplômés et autres.....	33	1	34
	311	23	334
Moins les inscriptions en double.....			20
			314

Tués au feu.....	34
Morts.....	4
Prisonniers de guerre.....	6
Blessés.....	73
Revenus au Canada.....	116
Décorés.....	18
Réformés.....	74

DIPLOMÉS DE L'ÉCOLE D'AGRICULTURE

(Ecole a été ouverte le 1er novembre 1907)

<i>(Premiers étudiants diplômés en 1911)</i>	
Total des diplômés à date.....	133
Diplômés enrôlés.....	51
Réformés.....	24
Tués au feu.....	4
Morts.....	2
Blessés.....	13
Revenus au Canada.....	10
Décorés.....	4

PERSONNEL ENSEIGNANT (1)

Ecole d'Agriculture

"F.-C. Harrisson, D.Sc., F.R.S.C., principal, doyen de la faculté d'agriculture et professeur de bactériologie.

"William Lochhead, B.A., M.S.C., F.A.A.S., professeur de biologie.

"Carleton J. Lynde, Ph. D., professeur de physique.

"J.-F. Snell, Ph. D., professeur de chimie.

"H. Barton, B.S.A., professeur d'industrie animale.

"T.-G. Bunting, B.S.A., professeur d'horticulture.

"Robert Summerly, B.S.A., professeur de grande culture.

George-E. Emberley, chargé des cours de génie agricole et de travaux manuels.

M.-A. Jull, B.S.A., régisseur de la basse-cour et conférencier avicole.

H.-S. Hammond, B.S.A., F.C.S., assistant en chimie.

Douglas MacFarlane, Ph.D., assistant en anglais et en histoire.

(A nommer), assistant en bactériologie.

(A nommer), assistant professeur de biologie.

L.-C. Raymond, B.S.A., assistant en culture de céréales.

(A nommer), assistant en physique.

J.-A. Starrack, assistant en génie agricole et travaux manuels.

L.-C. McOuat, B.S.A., assistant en industrie animale.

C.-B. Larry, instructeur en industrie laitière.

A. Grant Lochhead, M. Sc., Ph.D., assistant en bactériologie.

P.-I. Bryce, assistant en biologie.

(A nommer), assistant en horticulture.

E.-M. Ricker, B.S.A., assistant en horticulture.

A.-H. Walker, fleuriste.

A.-R. Ness, B.S.A., assistant en industrie animale.

Employés en vertu de la loi de l'enseignement agricole 1913 (Canada)

A. Savage, B.S.A., D.V.M., vétérinaire.

E.-M. DuPorte, B.S.A., M.Sc., assistant en biologie.

A.-E. McLaurin, B.-S.-A., chargé de propager l'industrie animale.

N.-C. MacFarlane, B.A., assistant en chimie.

Mme M. M. Chute, directrice des clubs "Home makers" de Québec.

A.-G. Taylor, B.S.A., assistant en aviculture.

E.-A. Lods, B.S.A., chargé de la propagande de la culture des céréales.

J.-Harold McOuat, B.S.A., organisateur des jardins scolaires (section anglaise).

Mlle Laura Kirby, assistante pour l'organisation des "Home Makers" clubs.

Mlle Florence A. Buzzell, conférencière à l'école ménagère.

(1)—Plusieurs membres du personnel enseignant donnent des cours dans les trois écoles; leur nom est mentionné sous le nom de la classe où ils font la majeure partie de leur travail.

"Ce signe indique les membres de la Faculté d'Agriculture.

Conférencier spécial.

Economie sociale et politique : J.-C. Hemmeon, Ph.D.

Ecole normale

Sinclair Laird, M.A., B.Ph., doyen de l'école normale et professeur agrégé de pédagogie.

H.-D. Brunt, M.A., Ph.D., assistant en anglais.

W.-P. Percival, B.A., assistant en mathématiques.

Mademoiselle Léa-E. Tanner, assistante en français.

J. Egbert McOuat, B.S.A., assistant en histoire naturelle et en agriculture élémentaire.

A.-R.-B. Lochhart, B.A., assistant en pédagogie élémentaire.

G.-A. Stanton, L.R.A.M., A.R.C.M., professeur de musique.

John-Grant Thompson, M.A., assistant en histoire et géographie.

Mlle L.-W. Bailey, professeur de dessin et d'art domestique.

Mlle Margaret L. Brackett, professeur de culture physique.

High School Macdonald

A.-D'Arcy Chapman, M.A., F.R.G.S., principal.

Mlle Frida Kruse, institutrice.

Mlle E.-L. Rollins, B.A., institutrice.

Mlle M.-D. Price, institutrice.

Mlle Florence-I. Drummond, M.A., institutrice.

Mlle Jean A. MacLeod, institutrice.

Mlle Pearl Harwood, institutrice.

Mlle Antonia Saiden, B.A., institutrice.

Mlle Hilda Fowlie, institutrice.

Ecole ménagère

Mlle Anita-E. Hill, principale.

Mlle Bessie-M. Philp, professeur de science ménagère.

Mlle T. Babb, assistante en science ménagère.

Mlle L.-M. Hebler, assistante en science ménagère.

Mlle Evelyn Smith, B. S., assistante en science ménagère.

Madame W.-J. Wright, assistante en science hospitalière.

Préposées à la garde des résidences

(A nommer), surintendante des résidences.

(A nommer), assistante-gouvernante.

Mlle Jeanne-M. Fraser, gouvernante.

Médecin

R.-F. Kelso, B.A., M.D.

Conseil médical pour la culture physique

F.-W. Harvey, B.A., M.D.

Econome

T.-Fred. Ward.

Bibliothécaire

Madame Frank-J. James.

Secrétaire du principal

William-J. Wright.

Ce rapport serait incomplet, si je ne vous exprimais de nouveau, Monsieur le Ministre, les remerciements sincères du Collège Macdonal pour l'intérêt pris par votre ministère à l'œuvre qu'il poursuit et pour les octrois que le gouvernement provincial accorde, par l'intermédiaire du collège, aux élèves des écoles d'agriculture et de science ménagère résidants dans la province de Québec. Ces octrois, surtout ceux dont bénéficie l'école d'agriculture, ont été d'un grand appoint pour beaucoup de jeunes gens de talent, mais de ressources limitées, en leur facilitant l'acquisition de connaissances techniques agricoles qu'ils n'auraient jamais pu espérer posséder autrement.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Ministre,

Votre obéissant serviteur,

F.-C. HARRISON,

Principal.



Portique du Collège Macdonald, à Ste-Anne de Bellevue.



Groupe de professeurs de l'École d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière et de quelques visiteurs.



LE BIEN-ETRE DE L'ENFANT

A l'Exposition du Bien-Etre de l'Enfance qui a été tenue à Montréal, par les Ecoles Ménagères Provinciales. Chaque jour, comme on peut le voir dans cette vignette, un professeur de l'école donnait des démonstrations aux personnes qui le demandaient.—Mademoiselle Blanche Clément donnant une démonstration ayant trait à l'hygiène de l'enfant: vêtement, bain, alimentation, depuis la naissance jusqu'à l'âge de 24 mois.

RAPPORT DE L'ÉCOLE D'AGRICULTURE DE STE-ANNE DE LA POCATIÈRE

L'honorable J.-ED. CARON,
Ministre de l'Agriculture,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport des principaux travaux accomplis à l'École d'Agriculture de Sainte-Anne de la Pocatière en cette année 1918-1919.

Cette année est mémorable par la paix glorieuse que les armées alliées viennent d'obtenir. Nous espérons que la fin de la guerre va amener un regain de vigueur à notre institution d'enseignement agricole. "Nous avons gagné la guerre, ai-je lu quelque part, il faut maintenant gagner la paix". Qu'est-ce à dire? C'est que la tâche qui incombe aux peuples affectés par la guerre est immense. Ces cinq années de destruction à outrance requièrent après elles un quart de siècle de reconstruction.

Nous avons vu une autre fléau, aussi épouvantable que la guerre, le bolchévisme, menacer la sécurité du monde entier. Où trouver les énergies qui concourent efficacement au maintien de la paix et à la consolidation de la victoire? C'est à la campagne, c'est dans le réservoir des forces paysannes que l'on va puiser les éléments stabilisateurs par excellence de la nation. Les cultivateurs canadiens, à la fois ouvriers et patrons, furent reconnus, même par nos adversaires, comme les facteurs les plus puissants du progrès et de la sécurité de la nation.

C'est donc à dire qu'une impulsion de plus en plus vigoureuse doit être donnée à tous les organismes destinés à promouvoir les intérêts des ruraux et à favoriser la culture du sol. Par là, nous espérons contribuer efficacement à ce mouvement de rénovation agricole qui caractérise notre époque, pourvu que votre coopération s'élargisse en proportion. Si nous regardons soixante ans en arrière, nous voyons que nous avons fait un pas colossal, mais si nous regardons en avant, nous nous convainquons rapidement de tous les progrès futurs que nous pouvons réaliser. Nous espérons que votre ministère déjà bienfaisant d'une façon si louable nous aidera à atteindre les cimes convoitées. Vous savez mieux que nous, peut-être, que les institutions d'enseignement agricole sont les moyens les plus efficaces pour arriver au triomphe des sciences agronomiques et à la ruralisation désirable du peuple canadien.

SOIXANTENAIRE DE L'ÉCOLE

Il se prépare actuellement de grandes fêtes pour la célébration des noces de diamant de l'École, la translation des restes du vénéré François Pilote, inspirateur et organisateur de la fondation de l'école d'agriculture. C'est dans le cimetière de Saint-Augustin que seront exhumés ces restes que la vénération des nôtres requiert à Sainte-Anne. Plus de six cents anciens élèves, plusieurs personnages officiels éminents seront invités à participer à cette fête.

Nous aurons encore avec nous dans cette semaine mémorable, les missionnaires agricoles qui viendront fêter dans nos murs le vingt-cinquième anniversaire de leur fondation.

Fort de ses longues traditions de science agronomique et de dévouement, notre école, nous l'espérons, continuera après soixante ans d'existence, de grandir et de se perfectionner pour le meilleur intérêt de l'agriculture de notre province.

VISITEURS

L'École d'Agriculture a attiré, au cours de cette année, plusieurs centaines de cultivateurs et de personnages de marques, curieux de se mettre au courant de l'enseignement donné ici.

Son Eminence le Cardinal Bégin, que son origine, son intelligence et son cœur rattachent à la terre, a bien voulu encore venir donner quelques conseils à nos élèves.

Son Excellence le Lieutenant-Gouverneur de Québec a visité l'École ainsi que Sa Grandeur Monseigneur Brunault et l'honorable Ministre de l'Agriculture. L'honorable Thomas Chapais et M. Victor Pelletier accompagnaient le Professeur Bracq. Ce dernier fut très favorablement impressionné par la vision de nos élèves aux champs. L'honorable juge Camille Pouliot, MM. les députés de Kamouraska et de L'Islet et plusieurs dignitaires de l'état ecclésiastique s'intéressèrent à notre modeste école.

La visite de M. Antonio Grenier, sous-ministre de l'Agriculture et celle de M. Oscar Lessard, secrétaire du Conseil d'Agriculture avec les visiteurs officiels sont des événements annuels qui sont toujours très appréciables pour l'école.

M. Black d'Ottawa et le Docteur Chapais sont également venus nous encourager dans nos travaux.

ENSEIGNEMENT

A mesure que se perfectionne notre matériel d'enseignement, nous pouvons faire une plus large part à la pratique des laboratoires et aux travaux de démonstration.

Le laboratoire de chimie fonctionne normalement avec un outillage qui permet de faire toutes les recherches que nécessitent l'enseignement et la pratique agricole. Les appareils sont des plus modernes pour éviter bien des pertes de temps et des risques. Le chimiste a pu analyser diverses céréales, des tourteaux de lin, des betteraves, des choux de Siam, l'eau de Sainte-Anne, des laits, des beurres, des échantillons de terre, de calcaire, de phosphate, de cendres, etc., etc., afin de renseigner les cultivateurs ou les autres professeurs.

Pour l'équipement du laboratoire de botanique, plusieurs centaines de piastres ont encore été dépensées cette année. Un petit nécessaire pour la microscopie est inclus dans une boîte spéciale mise à la disposition de chaque élève. L'usage du rasoir ordinaire pour la coupe a été remplacé par un manche spécial muni de lames de rasoir de sûreté. L'identification des maladies des plantes et des insectes se fait au laboratoire et aussi dans les champs. Chaque élève devra à l'avenir présenter une collection d'une cinquantaine de spécimens de mauvaises herbes, de graines de mauvaises herbes, de plantes malades et d'insectes.

Pour favoriser l'étude du mouton, le ministère de l'Agriculture d'Ottawa a mis à notre disposition des vitrines spéciales renfermant divers spécimens de laine. Au laboratoire de microscopie, les élèves apprécient la finesse de chacune de ces espèces de laines.

C'est sous la direction de leur professeur que les élèves ont traité les grains de semences de la ferme.

À l'avenir les élèves pourront très probablement suivre des cours réguliers de médecine vétérinaire, afin de se mettre au courant, au moins, des principales données de cette science.

PROGRAMME D'ÉTUDES

Les progrès des sciences agronomiques, le perfectionnement de nos méthodes et de notre matériel d'enseignement avaient rendu nécessaires plusieurs remaniements à notre programme. Ce travail s'est fait avec lenteur parce que le départ ou l'arrivée de quelques professeurs amenait toujours quelques modifications. Du reste il faut un certain temps, un certain essai même d'un programme avant de le livrer à la publication. C'est ce que nous avons fait depuis deux ans.

Avant de rendre public notre nouveau programme, nous avons voulu le soumettre à l'approbation de nos anciens élèves. C'est à eux, les professionnels de l'agriculture d'aujourd'hui, de nous dire les besoins qu'ils éprouvent et les lacunes qu'ils ont remarquées. Des cours sur l'embellissement des fermes ont été ajoutés à la demande générale des agronomes officiels. À l'avenir aussi, les élèves ne pourront choisir et développer une spécialité que

pendant leur quatrième année. On évitera ainsi l'écueil d'une spécialisation à outrance sans formation agronomique générale.

PERSONNEL ENSEIGNANT

Une douloureuse saignée a été opérée dans le corps enseignant, par le retour en France de M. Joseph Pasquet, professeur d'industrie animale. M. Pasquet a aimé d'un amour désintéressé l'Ecole et il lui a consacré six ans d'une vie laborieuse et remplie d'œuvres de toutes sortes. Il s'était acquis une réputation d'agronome, de conférencier et de professeur vraiment remarquable.

C'est MM. Louis de Gonzague Fortin et Adélar Godbout qui vont occuper cette chaire importante. M. Godbout est actuellement à Amherst, à parfaire ses connaissances agronomiques.

M. l'abbé Am. Giasson travaille depuis plus d'un an au laboratoire de chimie afin d'être en mesure de succéder à M. l'abbé G. Côté.

M. l'abbé G. Dupuis s'entraîne avec M. l'abbé Levasseur à découvrir tous les secrets de la culture fruitière et de l'apiculture.

C'est à l'Université de Cornell (à Ithaca, N. Y.), que le nouveau professeur M. Chs Gagné prépare sa licence en économie rurale.

Le professeur Georges Bouchard a pu, cet hiver, suivre à Cornell des exercices spéciaux de pathologie végétale, afin de donner encore plus d'efficacité à son enseignement.

CERCLES D'ÉTUDES

Ils sont une heureuse initiative aux choses de la vie agronomique. Avant de prêcher la coopération et l'amour des études agricoles, nos agronomes en donnent l'exemple en préparant des travaux qui sont débités et discutés dans les séances du "Cercle Agricole" et du "Cercle Saint-Isidore". Les multiples rouages des cercles agricoles sont connus dans leur application. L'habitude de la parole publique y est acquise également. Que nos élèves soient plus tard des agronomes officiels ou des agriculteurs, la situation privilégiée qui leur est faite par leur passage à l'école les mettra en vedette dans la société et les obligera de parler au public.

L'AMICALE DES ANCIENS ÉLÈVES

Cette société est plus vivace que jamais sous la présidence de M. Léo Brown. Elle est en quelque sorte comme une première ligne de défense placée autour de l'Ecole. Cette association est formée d'une élite de défenseurs de la terre et des meilleurs intérêts de la classe agricole.

Plusieurs anciens élèves occupent aujourd'hui dans le monde agronomique des positions importantes qui les honorent et honorent notre école. C'est en même temps un encouragement de plus pour notre personnel enseignant.

AU CHAMP D'HONNEUR

Nous ne voulons pas dresser la liste de ceux de nos élèves qui coururent fièrement à la défense du droit des alliés. Nous mentionnerons les noms qui nous viennent rapidement à la mémoire. Ce sont MM. Allyre Genest, Hyacinthe Bois, Rosaire Cloutier, Joseph Pelchat, Louis Duclos, Edouard Brisebois, Wilfrid Morin, Joseph Leclerc, Miville Lebrun, Napoléon Lévesque, Gleason Belzil, Gaspard Boucher, Philippe Caron, Napoléon Bordleau, Réginald Barbin, Robert Latulippe, P. Pelletier, Condé Bélanger, Antoine Cloutier, etc., etc.

M. L.-D. Huguenin du service de l'horticulture a conquis la croix de guerre en quatre années de service.

ACTION EXTÉRIEURE

Cette action de plus en plus étendue et efficace revet diverses formes populaires dont il ne sera dit qu'un mot. A elle seule cette action pourrai justifier l'existence de notre institution d'enseignement, puisque l'influence des professeurs de l'École a été avant l'établissement des agronomes l'une des plus bien-faisantes qui aient été connues jusqu'alors.

COURS ABRÉGÉS

Ils sont un des modes d'enseignement agricole très populaire et très efficace. Au témoignage de quelques agronomes officiels, ce sont les cours abrégés donnés par les professeurs de notre école, sous les auspices de votre ministère de l'Agriculture qui ont fait accepter certaines données de l'agriculture moderne dans quelques endroits du bas de Québec. Les professeurs de l'École se sont acquis une réputation qu'ils ont à cœur de maintenir.

Si les cours abrégés n'ont pas eu lieu l'hiver dernier, c'est que le départ de M. Pasquet pour la France, le voyage d'étude de M. Bouchard à Cornell, avaient réduit un personnel déjà pas trop nombreux. De plus la trop fameuse grippe faisait encore des ravages en certains endroits, et il était quasi imprudent d'entreprendre une telle course à travers plusieurs comtés.

Nous avons cependant continué de recevoir pour une semaine tous les cultivateurs qui se présentaient aux cours abrégés donnés ici à l'école au cours du mois de juillet.

COURS DE VACANCES.—Cette initiative fut prise par l'école concurremment avec votre ministère dans un double but patriotique : 1o Intéresser à la cause de la surproduction les étudiants de nos collèges ; 2o Intéresser à l'agriculture ceux qui occuperont plus tard une position importante dans la société civile ou religieuse. Cinquante élèves de divers collèges passèrent deux mois sur la ferme de l'école et assistèrent à une conférence chaque jour. La vie champêtre menée ici a été acceptée avec délice par la plupart de ces étudiants.

CONVENTIONS.—L'Ecole se fait représenter par un de ses professeurs dans les principales conventions, expositions tenues au pays, comme à Ottawa, Ormston, Québec, à la Société de Protection des Plantes, à la Société de Pomologie, à la Société des Eleveurs de Québec, etc. Nous désirons vivement que nos professeurs puissent bénéficier des initiatives prises dans ces divers milieux agricoles.

BUREAU D'AGRONOME.—Vous avez nommé les professeurs de notre école agronomes pour le comté de L'Islet, sous la direction de M. Geo. Bouchard. C'est une innovation que je considère comme très heureuse, parce qu'elle élargit le champ d'opération et d'observation des professeurs. On nous reprochera moins d'être des théoriciens, quand on nous aura vus à l'œuvre dans le champ même du cultivateur. Ce nouveau bureau d'agronome fonctionne depuis plus de trois mois à la grande satisfaction des agriculteurs du comté de L'Islet.

GRAINS DE SEMENCES.—Plus d'une centaine d'échantillons de grains de semences ont été soumis à l'essai dans notre laboratoire de botanique afin de renseigner les cultivateurs. L'année prochaine nous voudrions donner plus d'extension à ce service.

Pour les cultivateurs également nous avons donné des démonstrations sur le traitement des grains à la formaline et à l'eau chaude, afin d'éviter les charbons et caries des céréales.

VULGARISATION DE LA SCIENCE.—Nos professeurs s'adonnent depuis longtemps à la dissémination d'une saine doctrine agricole à travers les masses populaires. Ils furent les premiers à prendre la direction d'une page agricole hebdomadaire entièrement consacrée à l'agriculture dans les plus grands journaux de Québec, "L'Action Catholique" et "Le Soleil". Cette action bienfaisante a déjà eu une répercussion considérable.

Le "Bulletin des Agriculteurs", le "Journal d'Agriculture" renferment régulièrement des articles de nos professeurs.

EXPOSITION DE CHEVAUX.—Celle de l'an dernier fut encore un franc succès qui contribuera énormément à faire avancer l'élevage de bons chevaux Percherons dans la région. On espère arriver à la création d'un centre important pour l'élevage des chevaux de trait. C'est à la suite de cette exposition que M. l'abbé Bois fut envoyé à l'exposition de Chicago et délégué par votre ministère pour acheter des pouliches Percheronnes aux Etats-Unis. Quatorze pouliches et deux étalons ont été achetés puis revendus aux cultivateurs de la région.

ÉLÈVES

Au nombre de 105 les élèves sont pour la plupart de bons sujets. Nous n'admettons au cours agronomique que des jeunes gens qui ont une instruction au moins commerciale ou équivalente.

Dans le cours de l'année scolaire, 17 élèves ont obtenu le diplôme de bachelier ès-sciences agricoles. Ce qui porte à 52 le nombre des bacheliers sortis de l'école depuis 1912.

En outre six élèves ont obtenu le diplôme de capacité agricole à la fin de leur cours abrégé.

ARBORICULTURE

Les arbres fruitiers montrent une grande vigueur de croissance. Les arrosages à la bouillie soufrée ont été faits régulièrement avec le concours ou sous les yeux des élèves. La préparation des insecticides et fongicides occupe aussi les élèves pendant un certain temps. A titre de démonstration, le professeur a amené ses élèves pour travailler au rajeunissement de quelques vergers dans la région.

Nos arbres ont fait preuve d'une résistance que n'ont pas montrée les arbres importés de la province voisine.

Les fraisiers ont souffert pendant l'hivernement ou au printemps. Le quatre-cinquième a péri. La récolte sera donc réduite cette année.

POTAGER

La sécheresse cause un retard considérable dans la végétation des plantes potagères. Les repiquages ne sont pas toujours faits dans les conditions les plus désirables. Il y a un grand nombre et une grande variété d'insectes qui tiennent également les plants en échec. Le ver à choux, le ver de la racine de l'oignon, les vers gris et, les vers blancs, tels sont les principaux coupables.

La poudre de pyrèthre, le vert de Paris, l'arséniat de plomb, ont un rôle important à jouer, et les élèves utilisent les machines à poudrer, à pulvériser ou à arroser.

M. L.-D. Huguenin, un décoré de la grande guerre, a repris charge du jardin après quatre années de service actif en France.

GRANDE CULTURE

Ce sont les travaux de la grande culture qui absorbent le plus du temps et de l'application des élèves.

La culture des céréales, du blé en particulier, prend une place importante. Les plantes racines conquièrent également du terrain, tant l'efficacité de ces plantes se manifeste surtout pour l'hivernement des vaches laitières. Nous avons soixante arpents en culture sarclée.

Les légumes semés vers le vingt mai n'ont pas pu arriver à sortir de terre tant la sécheresse a sévi avec ardeur. Heureusement que nous avons une certaine quantité de plants qui nous ont permis de réparer partiellement ce désastre.

La végétation est en retard. Les céréales pourront peut-être se refaire, mais la récolte de foin semble compromise dans notre région.

Les prix relativement bas payés pour les fèves, l'antracnose et la brûlure qui sévissent terriblement ont amené une réduction dans l'espace consacré à cette culture.

Ecurie.—Nos deux étalons Percherons font le service pour les cultivateurs de la région. Les résultats obtenus jusqu'ici démontrent jusqu'à l'évidence que l'élevage des chevaux s'améliore chez nos cultivateurs. Nos étalons sont toujours maintenus en activité en participant aux travaux de culture. Nous avons fait cet hiver l'achat de trois pouliches Percheronnes. L'une d'elles a donné poulain ce printemps. Nous nous proposons bien de continuer l'élevage de race Percheronne.

On peut dire que l'initiative que votre Ministère a prise avec le concours de M. l'abbé Bois, aura un effet considérable. Les pouliches Percheronnes enregistrées que vous avez achetées et vendues aux cultivateurs ont ouvert bien des yeux. L'élevage des chevaux de trait enregistrés va venir à s'établir sur plusieurs fermes.

Vacherie.—M. Nap. Jourdain, B. S. A., dirige ce département. Le troupeau se compose de 80 vaches laitières dont 40 ayrshires, 12 canadiennes enregistrées. Le reste est formé de vaches croisées holstein et durham. Trente taures ayrshires, cinq canadiennes de deux ans et d'un an, et vingt génisses de l'année sont destinées à augmenter nos troupeaux de races pures.

Le troupeau d'animaux croisés diminue graduellement devant l'augmentation des animaux de race pure. Quelques animaux de choix de race ayrshire ont été introduits cette année dans le troupeau.

Grâce aux légumes, nous pouvons hiverner un plus grand nombre de têtes tout en les tenant en meilleures conditions. Nous réussissons aussi à faire donner du lait tout l'hiver à nos vaches.

BERGERIE.—Elle contient une quarantaine de têtes de la race Oxford down. Nous avons cette année baigné tous nos moutons. Les résultats devraient nous dédommager généreusement de ce travail.

Porcherie.—Sous les soins de M. Frs Dionne, B. S. A., cet élevage est prospère et l'industrie du bacon se développe. Ce département a toujours à peu près le même nombre de têtes. Des deux races yorkshires et chester blanc, nous préférons la race yorkshire. Nos truies portières hivernent toujours dehors et prennent autant d'exercice que bon leur semble.

Aviculture.—L'hiver dernier, moins rigoureux et moins humide que d'ordinaire, a été plus favorable à la ponte. Nous avons deux races : la Plymouth Rock barrée et la Rhode Island rouge. Nous nous proposons d'augmenter le troupeau à l'automne. A cette fin, quatre cents poulets ont vu le jour ce printemps, grâce aux soins vigilants et assidus de M. O. Caron et M. M. Gagnon. L'incubation a été faite dans des appareils Prairie State et Cyphers, qui furent chauffés au moyen du gaz.

Pour donner une plus grande impulsion à cette industrie, pour aider les cultivateurs par le moyen d'incubateurs coopératifs, pour être en mesure de distribuer des œufs sélectionnés en nombre considérable, il nous faudrait agrandir notre basse-cour, avoir une main-d'œuvre plus stable, mais aussi plus dispendieuse.

Tracteurs.—Les élèves ont été à même d'apprécier les qualités et les défauts des trois tracteurs suivants : Fordson, Avery et Happy Farmer. Ils ont vu ces trois tracteurs à l'œuvre assez longtemps pour se former une idée précise sur leur valeur relative. Quelques élèves même ont conduit ces tracteurs.

BUREAU DE DIRECTION

Mgr Auguste Boulet....Supérieur.
 Rév. Ludger Dumais.....Chanoine, Procureur.
 Rév. Noël Pelletier.....Directeur.
 Rév. H. Bois.....Sous-directeur et Préfet des Etudes.

PROFESSEURS (PRETRES)

M.M. Arthur Beaudoin.....Professeur de Minéralogie et de Géologie.
 Noël Pelletier.....Professeur de Catéchisme.
 Hon. Bois.....Professeur d'agronomie et de Géographie agricole.

- Geo. Côté..... Professeur de Chimie.
 Paul Levasseur..... Professeur d'Arboriculture et d'Apiculture.
 Amédée Létourneau..... Professeur d'Horticulture, de Sylviculture et
 de Rédaction française.
 Edouard Beaudoin..... Assistant-Préfet des Etudes, Professeur de
 Dessin, d'Arithmétique, d'Algèbre, de
 Géométrie, d'Anglais et de Catéchisme.
 Gilbert Dupuis..... Régent, Répétiteur en Arboriculture et en
 Apiculture.
 Amédée Giasson..... Répétiteur en Chimie.
 Aurèle Hudon..... Régent, Professeur d'Arithmétique et de
 Français.

LAIQUES

- M.M. Joseph Pasquet..... Professeur de Zootechnie et d'Aviculture.
 (Jusqu'au 1er janvier 1919).
 Georges Bouchard..... Professeur de Botanique et d'entomologie.
 Albert Sirois, B. S. A.... Professeur de Physique, de Génie rural et
 d'Agronomie.
 Ls de Gonz.-Fortin, B.S.A. Professeur de Zootechnie générale et d'Ali-
 mentation.
 Louis Dupuis, notaire... Professeur de Droit rural.
 Adélar Godbout, B.S.A. Professeur de Zootechnie spéciale.
 Charles Gagné, B.S.A.... Etudiant en Economie rurale et Politique à
 l'Université Cornell, Professeur d'Econo-
 mie rurale.

REGISSEURS

- M. M. Aimé Boutet..... Chef de pratique générale.
 Napoléon Jourdain..... Sous-chef de pratique générale (jusqu'au mois
 de février).
 Industrie bovine (depuis le 1er février).
 François Dionne, B.S.A.... Industrie du bacon.
 L.-D. Huguenin..... Horticulteur.
 Philéas Boulet..... Sous-chef de pratique générale.
 Albert Jalbert..... Arboriculteur.
 Joseph Verret..... Industrie laitière.

Aves les respectueux hommages de votre humble et dévoué serviteur.

NOEL PELLETIER, ptre,
Directeur.

Sainte-Anne-de-la-Pocatière, juillet 1919.

RAPPORT DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE ET DE SCIENCE VÉTÉRINAIRE DE MONTRÉAL

A l'honorable J.-ED. CARON,
Ministre de l'Agriculture,
QUEBEC.

Monsieur le Ministre,

L'ouverture des cours de l'École Vétérinaire Laval pour la session qui vient de finir, a eu lieu le dix-sept de septembre mil neuf cent dix-huit, devant les professeurs et les élèves réunis. Le nouveau président, le Docteur D. Généreux, a fait l'allocution de circonstance qui exprimait aux élèves l'utilité de la médecine vétérinaire ; puis les cours ont commencé le lendemain.

La loi de conscription et l'enrôlement personnel ont encore diminué cette année le nombre des nouveaux élèves, six seulement se sont inscrits.

Voici la liste des élèves pour chaque année inscrits au registre de l'École.

1ère ANNÉE

J.-H.-A. Benoit ; J.-A. Leclerc ; A.-E. Labelle ; J.-C. Gosselin ; L. Labranche ; J.-Ed. Gariépy. (6)

2ème ANNÉE

J.-A.-E. Archambault ; J.-C. Roy ; Alphonse Labelle ; J.-L. Canuel ; J.-A.-L. Samson ; A. Croisetière ; J.-A. Ouellet ; G.-H. Rajotte. (8)

3ème ANNÉE

L. Delaquis, (Suisse) ; J.-B.-A. Lefebvre ; J.-E. Tétreault ; J.-R. Rivard ; J.-C. Poirier ; G.-J.-A. Dupré ; J.-P. Doutre ; J.-G. Hélie ; Th.-A. Bérubé ; L.-P. Jasmin ; J.-Sylvio Jasmin ; H. Fradette ; J.-I. Bigras ; J.-G. Lambert ; J.-R. Boucher ; G.-M. Tétreau. (18). Ce qui fait un total de 30 élèves.

Tous ces élèves ont suivi les cours régulièrement et ont conservé les quatre-vingt % de présences requises par nos règlements. Quatre élèves de deuxième année n'ont suivi que quelques leçons au commencement de l'année, par conséquent, leur année ne compte pas.

Il me fait grand plaisir de vous dire que nous avons eu l'insigne honneur d'avoir la visite officielle des Dames et des Messieurs qui composaient "The

English Educational Mission" le 1er novembre 1918. Les membres de cette commission de gens de lettres d'Angleterre ont paru satisfaits de notre institution.

Il me fait encore plaisir, de vous rappeler, Monsieur le Ministre, que le 10 du mois de novembre dernier, nous avons inauguré notre nouvel hôpital vétérinaire avec de belles perspectives, en présence de Sir Lomer Gouin, Premier Ministre de la province de Québec, de Monseigneur l'Archevêque de Montréal, Paul Bruchési, assisté de son auxiliaire Monseigneur Georges Gauthier et de vous-même, ainsi que de votre estimé collègue l'honorable Jérémie Décarie, le Commissaire en vertu de la Loi de l'Instruction Agricole du Dominion, Monsieur le docteur J.-C. Chapais, et de plusieurs personnes distinguées des gouvernements d'Ottawa et de Québec, de même que de plusieurs person-nages marquants. Le personnel de l'Ecole a été très honoré de cette marque de déférence à son égard. Nous vous en remercions bien cordialement.

Ce nouvel hôpital fonctionne régulièrement, mais ne paye pas encore pour rencontrer toutes ses frais, ce qui crée un surcroît de dépenses à l'Ecole.

La fréquentation de l'hôpital par les étudiants les a mis à même d'approfondir mieux les cours théoriques, soit par les cliniques journalières, soit par les diverses opérations pratiquées sur les patients par les élèves eux-mêmes, sous ma direction.

Nous avons reçu à l'hôpital de beaux sujets à traiter, plusieurs venant des districts ruraux, pour ceux-ci presque gratuitement. Nous voulons intéresser les cultivateurs afin qu'ils fassent soigner leurs animaux malades sans qu'il leur en coûte trop.

Enfin, nous voulons compléter notre enseignement et le placer au niveau des autres institutions de ce genre au Canada.

Les examens du premier terme ont eu lieu le 27 décembre 1918, tous les étudiant se sont présentés. Le résultat est que les notes obtenues étaient de bonne moyenne en général.

Les examens écrits de fin d'année ont eu lieu les 12, 13 et 14 de mai 1919, et l'examen oral le 15 du même mois, devant Messieurs les professeurs et les représentants des gouvernements, le Docteur Baker représentant le Gouvernement d'Ottawa et le Docteur Duchesne celui de Québec. Messieurs les Docteurs H. Pilon, M.P.P. et O. Poirier représentant le Collège des Médecins Vétérinaires de la Province de Québec. Voici la liste des candidats heureux à l'examen du doctorat, savoir : Messieurs I.-J. Bigras, J.-C. Poirier, J.-B.-A. Lefebvre, J.-E. Tétreault, J.-G. Hélie, L.-P. Jasmin, J.-S. Jasmin, H. Fradette. (8).

Les autres candidats devront reprendre cet examen oral au commencement d'octobre 1919. Les bacheliers sont : J.-C. Roy ; J.-A.-E. Archambault ; J.-L. Canuel ; Alph. Labelle.

Quelques-uns des nouveaux médecins se sont présentés avec succès aux examens du service civil, le 22 de mai 1919, pour les diverses positions, soit

d'inspecteur sanitaire, soit d'inspecteur de viandes ou de maladies contagieuses ou encore de denrées alimentaires dans le Dominion.

Permettez-moi, Monsieur le Ministre, de vous dire que nous ressentons tous dans notre école, l'absence forcée de notre bien-aimé et regretté président fondateur, feu le Docteur E. Persillier Lachapelle M.D. Sa mort nous prive d'un conseiller éclairé et qui, dans sa vaste carrière si remplie, a toujours trouvé le temps nécessaire pour aider au progrès et à l'avancement de l'Ecole Vétérinaire Laval.

Je n'ai pas besoin d'ajouter, Monsieur le Ministre, que si notre école a pu perfectionner son enseignement, elle en doit la possibilité à la bienveillance de l'Université Laval, de Sir Lomer Gouin et à la générosité de vous-même et d'autres membres du gouvernement de Québec, ainsi qu'aux larges subventions du gouvernement du Dominion.

Soyez assuré que ces bienfaits ne sont pas perdus, et qu'ils porteront des fruits abondants dans le domaine de l'agriculture, de l'élevage, du commerce, de la conservation des produits alimentaires et plus spécialement de l'art vétérinaire.

Veillez agréer Monsieur le Ministre, l'expression de mes meilleurs sentiments, et me croire.

Votre tout dévoué,

P.-T. DAUBIGNY,

Directeur.

Montréal, 11 juillet 1919.

RAPPORT DES ÉCOLES MÉNAGÈRES PROVINCIALES

A l'honorable J.-ED. CARON,

Ministre de l'Agriculture,

Québec.

Monsieur,

Pour la première fois dans les annales de l'École Technique de Montréal, on inscrira, ce que j'appellerai un événement extraordinaire, la participation de l'École Ménagère à sa séance de clôture des cours. C'est une heureuse innovation, nous semble-t-il, dont nous remercions le bureau de direction de l'École Technique. Qui nous vaut l'honneur de cette distinction ?..... Probablement les événements de l'année d'épreuves que nous venons de traverser, qui ont fait se resserrer davantage les liens d'amicales relations qui unissaient déjà les deux écoles, depuis 9 ans. Peut-être aussi que, sentant la gravité de la situation créée par la guerre, chacun éprouvait le besoin de s'allier afin de marcher ensemble, la main dans la main, vers un même but, avec une même pensée : être utile à son pays et faire bénéficier un plus grand nombre de personnes des connaissances scientifiques, plus que jamais indispensables.

En juin 1918, nous terminions les cours, encouragées des succès obtenus, mais très anxieuses de l'avenir. Il y avait bien en perspective une bâtisse nouvelle à construire qui serait terminée pour la rentrée des classes, où l'on installerait l'École Ménagère. Le local que nous quittions devant être mis à la disposition des braves soldats de retour du front ; des cours normaux à créer, une plus grande propagande à faire à travers la ville et la province. Cependant ces beaux projets s'assombrissaient du départ constant de centaines de braves Canadiens allant faire leur devoir, et qui reviendraient quand ?

Hélas ! quelques pierres et quelques briques étaient posées en septembre. Où nous loger pour commencer le cours normal ? L'École Technique vint à notre secours ; M. le Principal mit gracieusement à notre disposition une superbe classe attenante à la bibliothèque pour les cours du jour, et la modeste installation du restaurant pour les cours de cuisine. C'était plus que nous n'espérions dans les conditions actuelles ; il fallait de toute nécessité trouver le moyen de ne pas désappointer les demoiselles, qui sacrifiaient une année pour se qualifier maîtresses en enseignement ménager. De plus, grâce à M. Macheras, des cours de physique et de chimie appliquées à l'Économie Domestique nous furent donnés par M. H. Cinq-Mars, dans l'amphithéâtre de l'École Technique.

A peine avions-nous pris contact avec nos normaliennes, que la terrible épidémie de la grippe espagnole, nous forçait, nous aussi, à fermer la porte de nos classes durant 5 semaines. La situation devint très critique, car la maîtresse chargée du cours normal, Mlle L. Boéchat, gravement atteinte de la grippe, ne put reprendre ses classes. Après avoir fait bénéficier notre école de ses nom-

breuses connaissances scientifiques, et cela, avec un dévouement inlassable, elle a été obligée de retourner chez elle, en Suisse, refaire ses forces. Il me fait plaisir de rendre hommage au zèle infatigable et à la compétence de cette bonne maîtresse, qui a donné à notre pays, durant 5 ans, le meilleur d'elle-même. Nous formons des vœux pour le prompt rétablissement de sa santé et nous espérons qu'un jour elle nous reviendra.

Il fallut alors répartir le travail des cours entre les maîtresses qui restaient en ville en ce moment. Mlle J. Brault, vu l'incertitude dès l'ouverture des cours publics, avait accepté un service de 4 mois à l'hôpital militaire de Guelph, Ontario, comme "diétitienne", travail qui consiste dans l'ordonnance et la préparation des repas pour les malades et les convalescents. Mlle Brault nous est revenue avec un brevet spécial, et, beaucoup d'éloges de la part des autorités de l'hôpital. Sa connaissance des deux langues française et anglaise, l'a mise à même de rendre d'appréciables services.

Le cours normal continuait de fonctionner depuis quelques semaines, sous la direction de Mlle Bétournay, quand on vint d'Hawkesbury demander à notre école, les services d'une maîtresse d'enseignement ménager, parlant français et anglais, pour y fonder des cours de cuisine, de couture et d'hygiène. Devait-on refuser d'agrandir notre champ d'action ? Assurément non, Mlle Bétournay y alla durant 14 semaines interrompues à deux reprises par la grippe. Hawkesbury est demeuré sous le charme et l'enthousiasme de ses fructueuses leçons. La compagnie de pulpe Fiordow fait les frais d'une installation nouvelle et les élèves assidues attendent avec impatience le mois de septembre. Des louanges trouvent ici leur expression envers cette compagnie pour son dévouement envers ses employés. Nous espérons qu'un si bel exemple sera suivi ailleurs dans notre province. Mlle Bétournay ira bientôt à Grand'Mère ouvrir des cours, à la demande de la Compagnie "Laurentide Pulp". Entre ses voyages à Hawkesbury, Mlle Bétournay donnait des cours publics du jour et du soir, à notre école. Durant ce temps le cours normal marchait toujours, mais cette fois sous la direction de Mlle B. Clément, qui après avoir fait preuve d'un dévouement admirable au service de l'hôpital Sainte-Justine, durant la grippe, a pu continuer toute l'année cours normal et cours publics. A son retour de l'hôpital militaire de Guelph, Mlle Brault vint nous aider à déménager et à installer le nouveau local de l'Ecole Ménagère. Tant de fatigues jointes à l'épidémie furent la cause d'une rechute, et malheureusement notre maîtresse si habile, si affable et si gaie ne put reprendre son service.

Les expressions me manquent pour exprimer toute mon admiration, leur plus douce récompense est le succès de leur travail, la joie et la satisfaction de leurs élèves et de l'administration des deux écoles. Des louanges et des remerciements aussi à nos autres professeurs : M. l'abbé O. Maurault, notre dévoué chapelain pour son cours d'Apologétique si intéressant et si utile; de couture, Mme Boulianne ; de modes, Mlle Kaye ; d'hygiène, le Dr H. Forgues ; de dessin,

M. G. Landreau; de chimie et physique, M. Cinq-Mars ; notre secrétaire, Mlle Boyer et l'obligeance de notre auditeur M. H. Gauthier, sec. compt., de l'École Technique.

Un mot seulement de la nature de nos cours. Nous avons 10.—Un cours normal d'une durée de 9 mois, pour la formation de maîtresses d'enseignement ménager. Ce cours s'adresse aux institutrices de la province. Ces demoiselles bénéficient de bourses spéciales que vous leur accordées.

Permettez-moi, M. le Ministre, d'y ajouter notre gratitude pour tout l'encouragement que vous nous avez donné par vos sages conseils, et l'aide financière de votre département de l'agriculture. C'est grâce à votre énergie et votre sage administration, que nombre d'institutrices se sont qualifiées maîtresses ménagères et sèment la bonne semence dans notre province.

Le nombre de cours donnés cette année, tant à l'École que dans la ville, est une preuve qu'ils sont appréciés. L'exposition en est la confirmation.

Nous avons eu depuis février 159 élèves régulières qui ont suivi les cours :

Cuisine.....	109 élèves
Couture.....	22 “
Modes.....	7 “
Hygiène et Croix-Rouge.....	21 “

Dont 12 élèves ont subi un examen spécial : “Premiers soins en cas d'accidents et soins des malades à la maison”. Il leur est accordé un certificat de la Société St-Jean de Jérusalem.

Les Sociétés Fédérées des employées de bureaux, de magasins, de manufactures et des femmes d'affaires ont un soir spécial, où après le labeur de la journée, ces demoiselles viennent s'initier au secret de l'art culinaire, de l'hygiène et de la tenue de maison. C'est un bel exemple de courage au-dessus de toutes les louanges.

La Fédération Nationale St-Jean-Baptiste à laquelle nous sommes affiliées, a pris l'initiative d'organiser des cours ménagers dans différentes paroisses de la ville, ce sont nos maîtresses qui donnent ces cours. Montréal se développant sans cesse, il est impossible que les personnes des quartiers excentriques viennent toutes chez nous. C'est encore à vous M. le Ministre que nous devons le succès de ces cours, car il est très difficile de faire quelque chose si l'argent manque. Les cours donnés dans les 11 paroisses affiliées à la F. N. St-J.-B., sont de 100 ; le total des présences 6276, la moyenne des présences au cours, 641. Des chiffres aussi éloquents encourageront certainement la poursuite du travail commencé, et Monsieur le Ministre peut être fier d'avoir contribué au bien-être de notre population. Les normaliennes ont aidé, tour à tour nos maîtresses diplômées : Mlles Clément, Bétournay, Sicotte, Ouellet, E. Painchaud et B. Painchaud, à donner ces cours, c'est un entraînement admirable pour ces futures maîtresses. Nos heureuses graduées ont aussi pris part à l'Exposition du Bien-Être de l'Enfance, chez Almy, en mai dernier. Elles ont visité leurs

compagnes des "Cours Abrégés", etc. Ces visites permettent de se rendre compte d'installations et d'organisations différentes et sont un précieux enseignement.

Enfin, l'ordonnance, la confection et le service d'un banquet à Sir Lomer Gouin à notre école par le conseil d'orientation de l'École Technique, d'un déjeuner à l'association des anciens élèves de l'École Technique, puis la grande Kermesse au Parc Lafontaine, au profit de l'Hôpital Notre-Dame, sont autant de problèmes que ces demoiselles ont résolus avec un remarquable savoir-faire et une distinction parfaite. L'École a fait tout son possible pour tirer des événements, souvent très embarrassants, un enseignement profitable à ses élèves attentives et studieuses dont elle n'a qu'à se louer.

Merci, mille merci, au zèle inlassable des dames du comité et des dames Patronesses, en particulier à notre chère présidente Mme F.-L. Béique qui préside aux destinées de l'École depuis 1904. Au Sénateur Dandurand notre Président à M. G. DeSerres et à Mgr LePailleur ainsi qu'à l'Abbé O. Maurault à tous nos bons directeurs et délégués des commissions scolaires nos sincères remerciements pour leur précieux concours.

Qu'il soit dit à l'honneur des commissions scolaires qui ont toutes voté cette année un subside spécial, afin de permettre à quelques-unes de leurs institutrices, les plus méritantes, de se qualifier comme maîtresse d'enseignement ménager, qu'en agissant ainsi elles assurent le succès toujours grandissant de cet enseignement. Merci encore à notre administrateur, M. Macheras, du grand dévouement dont il a fait preuve en toute occasion à notre égard et merci au bienveillant public qui nous encourage.

GRADUÉES DES ÉCOLES MÉNAGÈRES PROVINCIALES 1918-1919

1.—Hélène Durand de St-Jean de Matha, comté de Joliette, diplôme avec grande distinction. Prix décerné par l'honorable J.-Ed. Caron, ministre de l'Agriculture.

2.—Alice Duval d'Asbestos, comté de Richmond, diplôme avec distinction. Prix décerné par l'honorable R. Dandurand, président.

3.—Laura Gingras, Woburn, comté de Beauce, diplôme avec satisfaction. Prix décernés par Mme F.-L. Béique présidente et Madame N.-K. Laflamme.

4. Gabrielle Barette de Montréal, diplôme avec satisfaction, Prix décerné par M. et Mme G. DeSerres.

5.—Germaine Dupras, de Montréal, diplôme avec satisfaction. Prix décerné par Mme A. Macheras.

CERTIFICATS ACCORDÉS AUX FÉDÉRATIONS PAROISSIALES

Hochelaga—Mlle Aurore Huet.

St-Henri—Mme Bourbonnais.

Immaculée Conception—Mlle Létourneau et Mlle Eva Lefrançois.

La directrice,

JEANNE ANCTIL

RAPPORT DE L'ÉCOLE NORMALE CLASSICO-MÉNAGÈRE DE ST-PASCAL

A l'honorable JOS.-ED. CARON,
Ministre de l'Agriculture,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport de l'École Normale Classico-Ménagère de Saint-Pascal pour l'année scolaire 1918-1919.

Nous avons eu 143 pensionnaires et 102 externes, qui toutes, même les plus petites, ont chacune leur part d'enseignement ménager.

Comme le cours ménager, qui surtout intéresse votre ministère, est intimement uni au cours classique, vous aimerez, Monsieur le Ministre, à connaître le nombre et le degré des diplômes gagnés par nos élèves, ces diplômes démontrant, à part la capacité ordinaire pour obtenir le brevet d'institutrice, un entraînement ménager en proportion du degré du brevet reçu. Il est bon de noter cette dernière remarque pour ne pas juger l'École-Ménagère par ses oiseaux de passage qui s'envolent après quelque mois et proclament que leurs études se sont faites à l'École-Ménagère de Saint-Pascal.

Cours supplémentaire.....	3	diplômes
“ académique.....	10	“
“ intermédiaire.....	13	“
“ élémentaire.....	16	“
“ spécial.....	12	“

y compris 8 mérités par des religieuses qui ont fait les deux stages d'étude à notre école.

Mademoiselle Germaine Pelletier, de Fraserville, élève du cours supplémentaire, a mérité avec grande distinction la médaille gracieusement offerte par vous-même, Monsieur le Ministre, que nous remercions hautement pour votre dévouement vraiment remarquable en faveur de l'enseignement ménager.

Au cours de l'année écoulée, des éducateurs ont répété avec la meilleure foi, et sans aucune arrière pensée de reproche, que notre cours était inférieur à celui d'autres couvents, où les jeunes filles étudiaient 10 à 12 ans, tandis qu'à Saint-Pascal, disait-on, le cours classico-ménager n'est que de 4 ou 5 années.

Voici la vérité, il me semble : L'École Normale Classico-Ménagère proprement dite, de même que les autres Ecoles Normales ordinaires, a 4 années de

cours normaux : préparatoire au besoin, élémentaire, intermédiaire et académique. Pour faire partie du cours préparatoire, l'élève doit avoir au moins 14 ans révolus et un certain bagage intellectuel déterminé, qu'elle a acquis soit dans d'autres institutions, soit au pensionnat tenu dans une partie séparée de notre institution, où on accepte des élèves de 6 ans et plus. Que l'éducateur en question additionne 7 ou 8 années d'étude avant le cours normal avec 4 ou 5 ans de celui-ci, et je crois qu'il arrivera au même nombre d'années d'étude que dans les autres couvents. Et les leçons de choses, que sont nécessairement toutes les pratiques d'enseignement ménager, données pendant les 11 ou 13 années de cours ne contribuent pas peu au développement intellectuel de la jeune fille, comme l'ont constaté maintes vieilles éducatrices quand est arrivé l'enseignement ménager. Donc. . . . Et ce n'est pas vaine gloire si je parle ainsi, mais je dois défendre l'importante question d'enseignement ménager, le gouvernement provincial, le Conseil de l'Instruction publique et l'Université Laval qui poussent à la roue de l'enseignement ménager, et démontrer par là aux familles intelligentes et pratiques qui encouragent cet enseignement qu'elles sont dans la meilleure voie.

Malgré les 90 milles qui nous séparent de Québec, nous avons été favorisés encore cette année de visites distinguées.

La vôtre en septembre dernier, Monsieur le Ministre, nous a particulièrement réjouis. Parmi les encouragements bien sentis que vous avez donnés à nos maîtresses et élèves, nous nous rappellerons longtemps ces paroles heureuses : "Il y a longtemps que j'ai eu le bonheur de vous visiter. Mais soyez assurées que mes sympathies continuent d'être très vives pour le genre d'enseignement de votre école. Vous avez conquis mes amours dès la première heure, et vous savez que les premières amours sont toujours les meilleures."

The last but not the least : Au dernier jour de l'année scolaire, entrant dans nos murs tout réjouis : Son Excellence le Lieutenant-Gouverneur, Sir Charles Fitzpatrick, avec Lady Fitzpatrick, son aide de camp le Major Pelletier, Mademoiselle Fitzpatrick et leur chapelain Monsieur l'abbé A. Maheux, du Séminaire de Québec. Le sous-ministre de l'Agriculture, Monsieur Antonio Grenier, et Monsieur Adolphe Stein, député du comté, faisaient partie de la visite vice-royale.

Dîner et souper furent pris à l'Ecole-Ménagère. Tous les sens des augustes visiteurs furent mis en opération pour constater si l'Ecole méritait sa bonne renommée, et il paraît, dit le chroniqueur, que tous les sens se déclarèrent satisfaits.

Dans une heureuse improvisation, Son Excellence a dit entre autres bonnes paroles : "C'est avec plaisir que je me trouve aujourd'hui dans cette célèbre institution qui, le 16 juin 1909, a été la première des institutions de filles à être affiliée à l'Université Laval, affiliation qui n'a pas manqué de faire rayonner davantage ses études pratiques, fortifiées par l'enseignement religieux et le plus beau dévouement. A l'enseignement pratique et raisonné du ménage

se joint ici l'enseignement désintéressé des lettres et des beaux-arts. A voir le programme des cours élémentaire, moyen, supérieur et supplémentaire, tant de l'enseignement général que de l'enseignement ménager, il n'entrera dans l'esprit de personne que nous soyons ici dans une maison où règne l'oisiveté. Vous êtes vraiment privilégiées, mesdemoiselles, étant sous l'égide de maîtresses qui sont même allées jusqu'en Europe pour acquérir les trésors de la science qu'elles vous dispensent avec la plus grande générosité. Je regrette que des engagements m'empêchent de demeurer plus longtemps avec vous. Vraiment votre institution mérite d'être étudiée à fond. C'est une de nos gloires nationales. J'y reviendrai."

Monsieur le sous-ministre Antonio Grenier parut extrêmement satisfait de constater une fois de plus combien hautement était appréciée l'œuvre d'éducation féminine commencée en 1904 sous le patronage du Ministère de l'Agriculture d'alors, et qui n'a cessé depuis d'être encouragée par messieurs les ministres et sous-ministres distingués qui s'y sont succédés.

L'épidémie de grippe espagnole nous a visités à deux reprises, en octobre et en janvier, et chaque fois a mis aux portes de la mort plus de la moitié de nos élèves, mais n'a été fatale pour aucune cependant, grâce à la protection du ciel tout d'abord, grâce aussi à l'habileté et au dévouement de nos maîtresses, à la salubrité de notre maison et aux règles d'hygiène qui y sont étudiées et pratiquées.

Nous pleurons Monsieur O.-E. Dallaire, secrétaire et directeur de la Société de l'Industrie Laitière de Saint-Hyacinthe, décédé au cours de l'année écoulée. Avec son jugement droit et éclairé, il fut le premier à approuver l'idée de joindre obligatoirement l'enseignement ménager au cours classique ordinaire des filles. Que toutes les femmes accomplies qui sortiront des écoles classico-ménagères soient par leurs mérites multiples auprès de leurs familles et de la société comme une douce rosée qui rafraîchisse son âme d'apôtre de l'éducation.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Ministre,

Votre très respectueux et obéissant serviteur,

ALPH. BEAUDET, ptre,

Principal.

St-Pascal, 14 juillet 1919.

RAPPORT DE L'ÉCOLE MÉNAGÈRE DE ROBERVAL

A l'honorable J.-ED. CARON,
Ministre de l'Agriculture,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport de notre école ménagère pour l'année 1918-19.

Au début de l'année scolaire, nous avons inscrit dans nos registres un total de 328 élèves internes et externes. Vers la mi-octobre, le fléau de la grippe nous a obligées, comme tant d'autres communautés, de donner congé à nos élèves, congé qui s'est prolongé jusqu'au 29 novembre. De cette date au 21 janvier, les classes se sont poursuivies avec ardeur pour reprendre le temps perdu : les vacances de janvier ont même été sacrifiées au bénéfice des études.

Vous savez, Monsieur le Ministre, quelle épreuve le Bon Dieu nous a envoyée en ce jour inoubliable du 21 janvier ; nous nous vîmes donc forcées de nouveau de congédier nos élèves internes pour le reste de l'année, faute de local, les bâtisses non incendiées ayant été fortement endommagées par l'eau, le feu et la fumée.

Après un travail énergique et assidu de trois semaines, pour remettre un peu d'ordre dans la partie du pensionnat la moins affectée par les suites de l'incendie, nous avons pu reprendre notre apostolat auprès de nos élèves externes et continuer, autant que possible, nos cours d'enseignement ménager.

Le dévouement de nos anciennes élèves dans cette pénible circonstance, nous a prouvé, une fois de plus, leur attachement à leur Alma Mater, et nous a fait toucher du doigt la nécessité de poursuivre l'œuvre à laquelle nous nous dévouons. Que de gênes, que de sacrifices nous entrevoyons pour atteindre ce but !

Nous vous le répétons, Monsieur le Ministre, sans un secours spécial de la Providence, nous ne pouvons songer à relever de ses ruines cette partie incendiée de notre établissement.

Ferme.—Les pluies fréquentes du printemps 1918 ont quelque peu entravé les semailles ; néanmoins la récolte a été très satisfaisante, tant pour le grain que pour le foin.

Notre troupeau de bétail canadien, formé par une sélection soignée, est très apprécié dans la localité, et le profit que nous en retirons nous dédommage de nos frais et de nos soins.

Un ami de notre maison nous a fait don du lapin "Géant des Flandres" ; jusqu'ici le climat paraît favorable au développement de cette race, bien qu'elle semble moins rustique que celle de notre lapin commun.

Notre modeste rucher (21 ruches) nous a donné près de 4000 lbs de miel. Nous avons la satisfaction de constater que nous ne sommes pas étrangères au développement de cette industrie dans la région du Lac St-Jean, non plus qu'à l'aviculture à laquelle nous donnons aussi une attention spéciale ; la poule "Rouge" qui s'accommode facilement du poulailler froid, est excellente pondreuse et bonne couveuse ; les nids à trappe nous facilitent la sélection des meilleurs sujets.

Nous avons remplacé par des plants nouveaux la majeure partie des arbres fruitiers de notre verger, détruits par le froid exceptionnellement rigoureux de l'hiver 1917-18. Nos expériences en cette culture depuis nombre d'années, nous donnent peu d'espoir de succès pour l'avenir. Les petits fruits donnent d'excellents résultats ainsi que notre jardin potager.

Espérant, Monsieur le Ministre, que vous accueillerez favorablement ces quelques notes, je termine en vous exprimant de nouveau notre reconnaissance pour l'intérêt que vous portez à notre œuvre et je vous prie d'agréer le respect avec lequel je suis,

Votre très humble et obligée,

S. M. DU CARMEL, Supre.

Monastère des Ursulines.

Roberva', 4 juillet 1919.

RAPPORT DE L'ÉCOLE MÉNAGÈRE DE SUTTON

A l'honorable J.-ED. CARON,
Ministre de l'Agriculture,
QUEBEC.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport annuel de l'École Ménagère de Sutton pour l'année 1918-19.

Le chiffre des élèves qui ont suivi le programme d'études et le cours ménager de notre institution est de 71 pensionnaires et 41 externes. Comme partout ailleurs, nos leçons d'enseignement ménager et nos classes furent suspendues pendant un long mois par la terrible épidémie de l'influenza. Cependant, nous n'avons compté, "chez-nous", que quelques cas peu sérieux. Que Dieu soit béni et remercié... pour cette protection de sa divine Providence !...

En dépit du retard, nos élèves se sont efforcées d'acquérir le maximum des connaissances requises pour les différents cours. Huit de nos finissantes ont obtenu, avec distinction, un certificat d'enseignement ménager.

Monsieur l'abbé O. Martin, inspecteur, a fait la visite de notre école en janvier dernier, il a paru satisfait de tout ce qu'il a vu et entendu. Son passage au milieu de nous, ses encouragements et ses précieux avis furent un stimulant pour nos élèves toujours anxieuses et intéressées pour tout ce qui concerne cette branche d'enseignement.

Notre petite ferme nous a donné, malgré les gelées de juin 1918, un rendement de 70 minots d'avoine, 13 minots d'orge, 7 minots de pois. La récolte des patates a été moins abondante que les années dernières. Les pois ont fait une excellente soupe, souvent préparée par nos élèves.

Le jardin potager s'est fort ressenti des gelées, sauf les choux, les oignons, les carottes qui ont donné un bon résultat. La récolte et les jardinets de l'année courante s'annoncent beaux et abondants.

Nous avons hiverné, en de très bonnes conditions, sept colonies d'abeilles ; grâce à l'essaimage, notre rucher en compte actuellement treize. Nous regrettons l'absence de nos élèves à cette époque de l'année où nous pourrions si facilement leur donner des leçons pratiques d'apiculture.

Notre petit troupeau de moutons nous a donné 27 lbs de laine qui seront employées pour le filage et la confection des matelas.

Depuis le printemps, nos trois vaches nous ont donné une quantité suffisante de lait pour l'utilité de la cuisine et pour fabriquer dix à douze livres de

beurre par semaine. Les élèves des trois premières classes ont procédé à tour de rôle à la séparation de la crème du lait et à la fabrication du beurre. La satisfaction de voir sur leur table, au repas du soir, le fruit de leur travail, de le goûter "en famille", leur fait apprécier l'importance de cette industrie.

Les leçons de coupe ont été données assidûment, chaque semaine ; un grand nombre de sous-vêtements, tels que chemises, caleçons, jupons, tabliers de ménage, etc., figuraient à notre exposition de travaux manuels en juin dernier. Puis, à la vue des vingt-huit verges de tapis tissés, des tapis crochetés, de la laine filée, des couvre-pieds piqués, des chapeaux de paille nattée, on entendait les visiteurs se dire : "Ici, on fait revivre le bon vieux temps".

Puisse notre modeste école ménagère remplir son noble programme et voir réaliser, dans l'avenir, chez nos jeunes filles la femme idéale dont parle l'Écriture.

Veillez agréer, Monsieur le Ministre, avec ce rapport, que nous-vous soumettons humblement, les sincères remerciements et les respectueux hommages des

Sœurs de la Présentation de Marie,

SR MARIE ST-NAZAIRE.

Directrice.

Ecole Ménagère de Sutton, 10 juillet 1919.



Ecole Ménagère de Sutton.—Groupe d'élèves à crocheter un tapis.



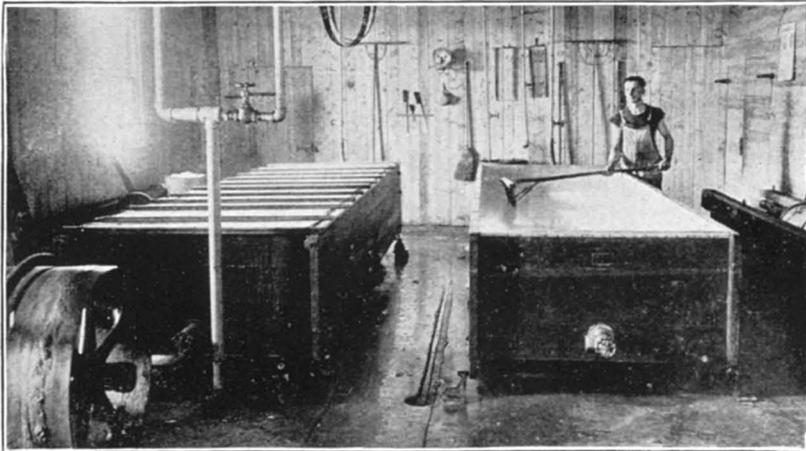
Ecole Ménagère de Sutton.—Groupe d'élèves au lessivage.



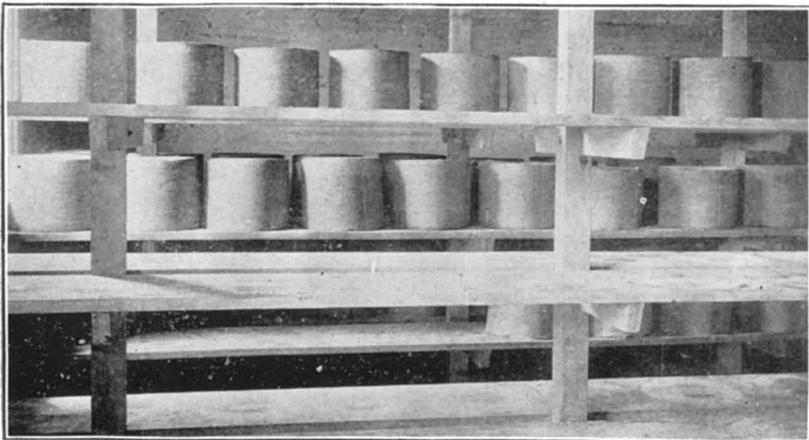
Exposition horticole de St-Romuald.



Fromagerie de M. Dosithee Turcotte, La Présentation village, cte St-Hyacinthe.—Cette fabrique est bien construite et bien outillée.



Vue intérieure de la fabrique de M. Turcotte.—Salle de fabrication.



Chambre de maturation chez M. Turcotte ; 22 x 16 et 12 pieds de hauteur.

RAPPORT DE L'INSPECTEUR DES ÉCOLES MÉNAGÈRES

A l'honorable J.-ED. CARON,
Ministre de l'Agriculture,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous présenter mon rapport "sur les Ecoles Ménagères", pour l'année scolaire qui s'étend de septembre 1918 à juin 1919, inclusivement.

Il vous met sous les yeux ce qui concerne leur établissement, leur nombre, leur personnel, leur fonctionnement, leurs progrès, leurs épreuves et certains autres détails qui se rattachent à l'œuvre, assez intimement.

1. *Leur établissement.*—On entend par là, sans doute, la création de nouvelles écoles ménagères auxquelles votre ministère accordera, comme aux autres déjà existantes, un octroi annuel. Le couvent de Saint-Romuald dans le comté de Lévis, dirigé par les R.R.S.S. de la Congrégation de N.-D., l'Académie protestante de Stanstead et le couvent de Sainte-Martine, de Château-guay, sont les trois institutions qu'il s'agit, présentement, de mentionner et d'ajouter à la liste déjà belle de l'an dernier.

2. *Leur nombre.*—La liste, contenue dans le rapport précédent, indique cinquante-trois Ecoles-Ménagères, réparties sur divers points de la province. Nous en comptons donc aujourd'hui cinquante-six, si l'on y ajoute les trois dernières, que je signale au paragraphe précédent.

Les opérations ont commencé, à Saint-Romuald, avec septembre 1918. Elles ne commenceront, au couvent de Sainte-Martine et à l'Académie de Stanstead, qu'en septembre 1919, ces dernières créations n'ayant été décrétées que tout récemment.

3. *Leur personnel.*—Il convient peut-être de mentionner que le personnel enseignant est plus nombreux et mieux qualifié que certains pourraient ou auraient pu le supposer.

Plus nombreux, en ce sens que, bien que la règle ordinaire, à laquelle on a tâché de se conformer jusqu'aujourd'hui dans l'établissement des écoles-ménagères, n'exige qu'une seule maîtresse diplômée ou qualifiée, qui assumera le titre et la charge de directrice de tout l'enseignement domestique, on a vite reconnu, cependant, dans la pratique, la nécessité, pour toutes les maîtresses qui composent le corps enseignant, de donner régulièrement à cette directrice une généreuse coopération. C'est la condition *sine qua non* du succès, une seule maîtresse ne pouvant certes pas suffire à une tâche aussi lourde et la mener à bonne fin.

Mieux qualifié, parce que, pour la plupart, déjà porteuses d'un diplôme *ad hoc*, les maîtresses se perfectionnent en enseignant.

Le personnel étudiant, qui forme un total d'environ 7,500 élèves de cinq à 18 ans, est toujours admirable d'entrain et de bonne volonté. Aussi, puis-je vous dire avec quelle fierté, et même avec quelle émotion, je constate et contemple tout à la fois, et le dévouement des maîtresses, et l'incroyable bon-vouloir des élèves, et les merveilleux résultats que l'on obtient ! Je me prends alors à louer et à remercier le bon vieux Salomon, du programme incomparable que, dans sa sagesse inspirée d'en haut, il a su tracer pour la juste formation de la femme comme il faut. Je songe, en même temps..... qui ne le ferait ?..... au bonheur que met dans sa famille, la femme bonne épouse, bonne mère et bonne ménagère, et je le goûte, ce bonheur. Je songe aussi, hélas !..... qui ne le ferait ?..... revers de la médaille !—au malheur des familles que gouvernent, et comment ! ces femmes, égoïstes ou inaptes à leurs devoirs, qui ne sont ni bonnes épouses, ni bonnes mères, ni bonnes ménagères, et je le déplore ce malheur.

4. *Leur fonctionnement.*—C'est donc vous dire, Monsieur le Ministre, que nos écoles ménagères vont très bien et qu'elles donnent de superbes résultats. Plusieurs, peut-être le plus grand nombre, me semble-t-il, ne sauraient faire davantage. Malgré le contre-temps sérieux qu'a jeté partout la fameuse "grippe espagnole", j'ai vu dans certaines écoles ménagères, des monceaux d'exhibits de toutes sortes qui parlaient éloquemment en faveur des ouvrières et ne laissaient paraître aucune trace de dérangement. Vous me permettrez d'illustrer ce qui précède par les quelques détails qui suivent.

COUPE—CONFECTION—RACCOMMADAGE—CHAPELLERIE

Vêtements et sous-vêtements, taillés tantôt dans du neuf, tantôt dans du vieux, ajustés et cousus par les élèves. Lingerie complète, raccommodée et reprise à l'école ménagère. Coiffures de toutes saisons, réparées ou renouvelées au même atelier. Matelas, oreillers et coussins, taillés, cousus, rembourrés, vidés, lavés rembourrés de nouveau et bourrés, selon le cas, par les élèves. Dans plusieurs couvents, on a beaucoup travaillé pour les soldats et pour les pauvres.

FILAGE—TISSAGE—TRICOTAGE

Le nombre des rouets égale au moins celui des écoles ménagères. Plusieurs élèves s'y exercent à filer la laine et le lin.

Le métier à tisser fait partie du mobilier de plusieurs écoles ménagères. On en compte une trentaine et l'on s'en sert pour tisser couvre-pieds, catalogne, toile du pays, couverture de laine non usagée, couverture de "laine défaite",

etc. Une élève, du couvent de Bonaventure, s'est même permis de tailler et de confectionner pour elle-même un costume et un chapeau, dans une pièce de toile de lin qu'elle avait tissée de ses mains. Les tricots de toutes sortes abondent : Bas, chaussettes, pantoufles, chandails, jupons, mitaines "nuages" ou "crémones", on fabrique avec plaisir de toutes ces bonnes choses.

CUISINE

On exerce les élèves à faire une cuisine hygiénique et économique en même temps. Un tableau, qui indique la valeur nutritive des aliments, est sous leurs yeux et elles doivent, en travaillant, le consulter. On les dresse à tenir compte, dans la préparation des aliments, de l'âge et des fonctions des personnes à qui on les destine, aussi de la saison que l'on traverse. On leur fait observer que, si les épiciers tiennent sur leurs tablettes des produits alimentaires si nombreux et si variés, c'est que la bonne cuisinière fait souvent, hélas ! défaut à la maison ! Dans plusieurs écoles ménagères, on fait le pain de ménage cuit au poêle, même au four.

Il est bien entendu que, avant de cuisiner, l'élève se sera déjà exercée à l'entretien du poêle, des ustensiles, de la vaisselle, des tables et des armoires.

Pour éviter une longueur qui deviendrait fastidieuse, j'ometts les autres détails du programme pratique.

5. *Matériel.*—On admettra sans peine que ce matériel est aujourd'hui très considérable, si l'on tient compte du nombre des écoles ménagères et des divers champs d'opérations sur lesquels évoluent les élèves. Poêles et ustensiles de cuisine, armoires et tables, cuves, seaux et essoreuses, machines à coudre, métiers à tisser, avec accessoires, rouets, séparateurs-centrifuges, barattes et malaxeurs, outils de jardinage, etc., etc., voilà, certes, un bagage qui chargerait, le cas échéant, plusieurs wagons de chemins de fer. Et ce matériel est en bon ordre, parce qu'on l'entretient. J'ajoute qu'il n'est pas rouillé, parce qu'on s'en sert.

6. *Locaux.*—Vous ne serez pas surpris, Monsieur le Ministre, d'entendre dire que les locaux affectés à l'enseignement ménager n'ont pas partout la même ressemblance, ni non plus, qu'ils sont plutôt étroits que spacieux à certains endroits. Le seul appartement que j'exige, ordinairement, lorsqu'il s'agit d'établir une nouvelle école ménagère, c'est une cuisine spéciale, à elles, où les élèves pourront travailler à l'aise et quand elles le voudront.

Mais on peut bien, dans cette cuisine, exécuter d'autres travaux. Alors, les élèves ont sous les yeux la reproduction de ce qui existe dans bien des familles, c'est-à-dire un seul appartement plutôt petit que grand, où l'on brasse ceci et cela—*multa in pauco*—à la condition expresse, cependant, que tout y soit propre et dans un ordre parfait.

7. *Progrès.*—Est-il permis de penser, d'après ce qui précède, qu'il y a réellement progrès dans nos écoles ménagères? Oui, si l'on parle du personnel enseignant qui, à part la préparation spéciale et très soignée dont il s'est muni, acquiert une expérience constante en ce genre d'enseignement.

Oui encore, si l'on considère que l'outillage nécessaire à la théorie et à la pratique, se grossit ou s'améliore assez considérablement chaque année.

Mais, je me garderai de faire la même affirmation, si l'on ne parle que des seules élèves. Leur stage au couvent est si court; elles s'y remplacent si souvent! De ce va-et-vient inévitable, résultera donc une assez sensible variation dans le baromètre de la science ménagère. Et si, à cela, on ajoute l'inégale répartition des aptitudes personnelles, de même que l'inégal entraînement au foyer familial, on comprendra facilement que, à telle année, avec telles élèves, on obtiendra des résultats qui donneront facilement l'illusion du progrès; tandis que, l'année suivante, avec telles autres élèves, moins bien douées ou moins entraînées, on aura peut-être l'illusion d'un recul. Toutefois, le talent des maîtresses, uni à leur ingénieux dévouement, réussira très souvent à faire d'étonnantes compensations et à nous faire constater que, malgré tout, le succès ne se ralentit pas trop.

7. *Les épreuves.*—La présente année en a été remplie et elles n'ont certes pas manqué aux écoles ménagères. La grippe, on le sait, s'est promenée partout, orgueilleusement, et a fait l'œuvre d'une terrible ravageuse. Les décès, cependant, ont été rares dans les couvents; mais il n'en reste pas moins regrettable à signaler que les classes, partout, ont dû être suspendues à une et même deux reprises différentes, pendant, chaque fois, un laps de temps assez considérable.

Une école ménagère, celle de Roberval, a été plus éprouvée que toutes les autres et c'est avec une plume sincèrement endeuillée que l'on enregistre ici la complète destruction arrivée le 27 janvier 1919, au cours de l'après-midi, de cette institution qui, par son ancienneté, son organisation et ses résultats, occupait une des plus honorables places parmi ses congénères de la province de Québec. Cette maison qui donnait, avant ce triste événement, une instruction et une éducation de tout premier ordre à trois cent vingt-huit élèves, venues de divers points de la province, n'en contenait et présentait que cent quarante, lors de la visite officielle que j'y fis en mai dernier. Toutes les dignes religieuses que l'épreuve venait de frapper, étaient encore bien debout, pleines de courage et de confiance en l'avenir. L'enseignement ménager ne paraissait pas mort, tant s'en faut, ni englouti à tout jamais dans les décombres de cette maison qui fut, dit-on, son berceau en Amérique. Au contraire, il semblait plutôt renaître vigoureux, des cendres, de ses propres cendres à peine éteintes. Le déploiement habituel manquait; mais le petit matériel rapaillé, la "boîte

à piano" chargée d'ustensiles de cuisine, par exemple, disait éloquemment qu'on entendait se relever et vivre encore, pour le bien de la cause ménagère.

8. *Exposition de Québec.*—Comme d'habitude, les écoles ménagères ont pris part à l'exposition de Québec. Comme d'habitude aussi, elles y ont fait bonne figure. Quelques exhibits nouveau genre, changeaient l'aspect ordinaire de l'étalage : c'était le métier à tisser, l'ourdisson, le "cannelier," la machine à broyer le lin (la vieille "braye"), le peigne à filasse, le rouet, le dévidoir et des échantillons très variés de tous les tissus domestiques. Les gens pratiques, qui connaissent la valeur de ces derniers et qui, en outre, ont encore au cœur l'amour des vieilles traditions, n'ont pas regardé ce "clou" d'exposition d'un œil trop indifférent.

Les meilleurs exhibits ont obtenu des prix assez consolants, de la part de messieurs les commissaires de l'Exposition.

9. *Cours de vacances.*—Le seul couvent de Matane, dirigé par les R.R. S.S. du Bon-Pasteur, en a donné, en juillet, et ils ont été couronnés du plus beau succès. Quatre réunions, chaque jour, durant cinq jours, se sont tenues, auxquelles ont assisté, chaque fois, avec entrain, cent cinquante à deux cents personnes, environ. Ces leçons théoriques, suivies de démonstrations pratiques, font généralement grand bien aux personnes qui en sont les témoins. Elles produisent aussi un autre précieux résultat : c'est celui de faciliter l'enseignement ménager aux élèves qui fréquentent les couvents, en ce sens que les mères et les grandes sœurs, converties, quand il y a lieu, à cette excellente cause, encouragent ensuite, de leurs paroles et de leurs exemples, les jeunes élèves que façonnent les religieuses.

10. *L'Ecole Ménagère de Montréal.*—Les nouveaux locaux où elle se trouve aujourd'hui déménagée, m'ont paru bons et bien aménagés. L'ancienne cuisine, toutefois, au point de vue espace et éclairage, valait mieux que la nouvelle. Le personnel que j'y ai rencontré, Mademoiselle J. Anctil en tête, accomplit avec dévouement et précision, une besogne considérable. Au foyer de l'Ecole, on forme des maîtresses et l'on donne conseils, leçons et entraînement aux diverses personnes qui viennent s'y renseigner. A l'extérieur, en plusieurs points de la ville, si je me rappelle bien, on poursuit encore une tâche qui devrait donner d'excellents résultats.

Cinq élèves, jeunes filles graduées, suivent actuellement les cours réguliers de l'Ecole en vue d'obtenir un diplôme, à la fin de cette année.

11. *Obstacles à l'enseignement ménager.*—J'en mentionne trois et cela suffit, vu leur importance : le programme "classique", excessivement chargé ; la mentalité fautive ou à rebours de certains parents et enfin, le genre de vie actuel. Un mot d'explication.

(a) *Programme trop chargé.*—Toutes les personnes qui se dépensent pratiquement à l'instruction des élèves de nos couvents, et bien d'autres encore, le

proclament depuis longtemps. Avec ce programme, on prépare, dit-on, des maîtresses d'école. C'est très bien, car il en faut et de bonnes. Mais, ces maîtresses, une fois faites, sont-elles généralement proportionnées à l'ampleur du programme qu'elles ont suivi et à l'enseignement qu'elles devront ensuite donner ? N'est-il pas vrai, en outre, que pour se préparer à une carrière où elles n'entreront peut-être pas, ou qu'elles ne suivront que durant la très courte période de quatre ou cinq ans, au plus, elles dépensent le meilleur temps de leur jeunesse ? N'est-ce pas pendant ce même temps qu'elles devraient également se préparer et avec non moins de soins, à une autre carrière, qui durera peut-être cinquante ans, la plus certaine celle-là, pour la plupart d'entre elles, celle où se joue le bonheur ou le malheur domestique, et qui a une si grosse répercussion sur l'état général de la société ? Quel temps les jeunes élèves de nos couvents ont-elles donc pour préparer cette carrière ? Des miettes, hélas ! pas autre chose que des miettes !—Je vois venir les coups et je m'enfoncé jusqu'aux yeux, un casque d'airain !

(b) *Mentalité fausse de certains parents.*—On se convertit peu à peu à la nécessité de l'enseignement ménager dans les couvents. On commence à comprendre que, dans les circonstances actuelles surtout, l'éducation d'une fille ne saurait être complète et solide sans la possession de cette matière, la plus importante après le catéchisme. Mais on entend dire encore, dans certains couvents : "Telle élève perd à la maison, au contact de ses parents, ce que nous travaillons ici à lui inculquer". Est-ce vrai ? Hélas ! oui, bien vrai !

(c) *Genre de vie actuel.*—Une dame, une demoiselle, ne doit pas travailler, ne doit pas même savoir travailler ! Qu'elle s'avise de manquer à la consigne, elle dégringole aussitôt de son piédestal et perd ses titres de noblesse. La servante est là. C'est à elle qu'incombent les graves responsabilités de l'administration domestique.

Telle est, je crois, l'opinion d'un grand nombre, en cette matière. Est-elle juste ? Juste ou non, peu importe. On se fait une fausse idée de ce que signifient et comportent ces deux mots : dame, demoiselle, et l'on vit, et l'on tâche de vivre conformément à cette toquade qui, dans bien des cerveaux, a pris la place du bon sens. Et l'exemple, donc, des mille et une folies de la rue ; l'exemple aussi des travers et extravagances domestiques, exercent une influence néfaste qui rejaillit jusque sur les jeunes imaginations des élèves de nos couvents et de nos écoles ménagères.

J'inclus une liste des écoles ménagères actuelles, qui reçoivent un octroi annuel ; l'endroit aussi et le comté où elles sont situées.

Je vous prie, Monsieur le Ministre, d'agréer mes respectueux hommages et de me croire,

Votre humble serviteur,

OL. MARTIN, ptre,

Inspecteur des Ecoles Ménagères Provinciales.

Saint-Denis de Kamouraska, le 30 juin 1919.

LISTE DES COMTÉS QUI POSSÈDENT UNE OU PLUSIEURS ÉCOLES-MÉNAGÈRES

Lac-St-Jean.....	1	Québec (ville).....	2
Kamouraska.....	1	Québec (comté).....	1
Portneuf.....	1	Dorchester.....	1
Témiscouata.....	2	Drummond.....	1
Beauce.....	2	Matane.....	2
Arthabaska.....	1	Gaspé.....	2
Chicoutimi.....	1	Iles-de-la-Madeleine.....	1
Yamaska.....	1	Shefford.....	1
Stanstead.....	2	Montmorency.....	1
Montréal (ville).....	1	Champlain.....	2
Brome.....	1	Terrebonne.....	1
Bagot.....	1	Deux-Montagnes.....	1
Labelle.....	4	Pontiac.....	1
Bellechasse.....	2	Richelieu.....	1
Jacques-Cartier.....	1	St-Maurice.....	1
Montmagny.....	2	Maskinongé.....	1
L'Islet.....	1	Missisquoi.....	1
Lotbinière.....	3	Nicolet.....	1
Témiscamingue.....	1	Lévis.....	1
Rouville.....	1	Châteauguay (7 juin 1919).....	1
Bonaventure.....	2		

56

LISTE DES ECOLES MENAGERES OFFICIELLES POUR L'ANNEE 1918-1919, AVEC DATE DE FONDATION

Monastère des Dames Ursulines,	Roberval (1882),	1897
Congrégation Notre-Dame,	St-Pascal (Kam.),	1905
Ecoles-Ménagères Provinciales	14, Church, Montréal,	1907
Congrégation Notre-Dame,	Neuville Portneuf,	1910
Couvent de Jésus-Marie,	Trois-Pistoles (Témisc),	1910
Congrégation Notre-Dame,	Ste-Marie (Beauce),	1910
Congrégation Notre-Dame,	Victoriaville (Arthabaska),	1910
Couvent de la Présentation,	St-Frs-du-Lac (Yam.),	1910
Couvent du St-Rosaire,	Mont-Joli (Matane),	1910
Hôtel-Dieu St-Vallier,	Chicoutimi,	1911
Couvent des Dames Ursulines,	Stanstead,	1911
Couvent de la Présentation,	Sutton (Brome),	1911
Couvent de la Présentation,	Acton-Vale (Bagot),	1911
Académie du Bon-Pasteur,	Fraserville,	1911
Couvent des S.S. Grises de la Croix,	Montebello (Labelle),	1911

Couvent de St-Jos. de St-Vallier,	Ville-Montcalm (Québec),	1911
Couv. du Bon-Pasteur, (Acad. St-Ls)	Québec,	1911
Couvent de Jésus-Marie,	Saint-Gervais, (Bellechasse),.	1912
Collège Macdonald,	Ste-Anne-de-Bellevue,	1912
Couvent du Bon-Pasteur,	St-Pierre de Montmagny,	1912
Couvent du Bon-Pasteur,	L'Islet.	1912
Couvent de la Cong. N.-Dame,	Ste-Croix de Lotbinière,	1912
Couvent des S.S. Grises de la Croix,	Ville-Marie (Témiscamingue)	1912
Couvent de la Présentation,	Marieville (Rouville),	1912
Couvent du St-Rosaire,	Bonaventure.,	1912
Couvent du Bon-Pasteur,	St-Isidore (Dorchester),	1912
Couvent du Bon-Pasteur,	St-Georges (Beauce),	1912
Couvent du Bon-Pasteur,	St-Louis de Lotbinière,	1912
Couvent du Bon-Pasteur,	Matane,	1912
Couvent des S.S. Grises de la Croix,	Buckingham (Labelle),	1912
Couvent du Bon-Pasteur,	Grande-Rivière (Gaspé),	1912
Couvent de la Cong. Notre-Dame,	Hâvre-aux-Maisons,	1912
Couvent de la Présentation,	Drummondville,	1912
Couvent de la Présentation,	Roxton-Falls (Shefford),	1912
Couvent du Bon-Pasteur,	St-Laurent, I. O.,	1913
Couvent du St-Rosaire,	St-Alexis de Métapédia,	1913
Couvent du Bon-Pasteur,	Champlain,	1914
Couvent du St-Rosaire,	Ste-Anne-des-Monts,	1914
Couvent de la Congrégation Notre-Dame,	Ste-Thérèse de Terrebonne,	1914
Couvent des S.S. Grises de Montréal	St-Benoit (Deux-Mont.),	1914
Couvent de la Congrégation Notre-Dame,	St-Frs de Montmagny,	1914
Couvent de la Présentation,	St-Aimé (Richelieu),	1914
Ecole de Shawville,	Comté de Pontiac,	1914
Couvent des Filles de la Sagesse,	Papineauville,	1915
Couvent des S.S. Grises de la Croix,	Pointe-du-Lac (St-Maurice)	1915
Ste-Ursule S.S. de la Providence,	Maskinongé,	1916
Ste-Thècle, Filles de Jésus,	Champlain,	1916
St-Sylvestre, Bon-Pasteur,	Lotbinière,	1916
Nominingue, S.S. de Ste-Croix,	Ottawa-Labelle,	1916
Farnham, S.S. de la Présentation,	Missisquoi,	1916
Loretteville, S.S. de St-Ls de France,	Québec,	1916
St-Damien, S.S. du Perpétuel Secours,	Bellechasse,	1917
Bécancourt, S.S. de l'Assomption,	Nicolet,	1917
St-Romuald, S.S. de la Congr. Notre-Dame,	Lévis,	1918
Académie de Stanstead,	Stanstead	1919
Ste-Martine, SS. des S.S. Noms de Jésus et de Marie.	Châteauguay,	1919

RAPPORT DU CONSEIL D'AGRICULTURE

A l'honorable JOS.-ED. CARON,
Ministre de l'Agriculture,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport du Conseil d'Agriculture pour l'année finissant le 30 juin 1919.

SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE

Le nombre des sociétés d'agriculture qui ont bénéficié de l'allocation régulière est resté celui de l'an dernier, soit quatre-vingt-sept, et le nombre des membres a été près de 22,000.

Les programmes habituellement suivis par les sociétés ont été mis de nouveau à exécution durant l'année. Ils comprennent des expositions agricoles, des concours de récoltes sur pied et des fermes les mieux tenues, des achats d'animaux reproducteurs en vue de l'amélioration des troupeaux, et une aide appréciable accordée aux membres pour leur permettre de faire des essais sur certaines cultures, et ce, toujours dans un but louable d'amélioration.

Les expositions tenues par les sociétés ont eu beaucoup de succès et il faut ajouter que, grâce au bon fonctionnement et à la bonne entente des bureaux de direction, elles ont été beaucoup mieux préparées que par les années passées.

Les concours de récoltes sur pied pour lesquels une subvention spéciale est accordée par votre ministère ont été tenus en plus grand nombre que l'an dernier, et le blé et le trèfle ont surtout été à l'honneur. Quatre-vingt-seize concours ont été tenus et le nombre des concurrents fut de 1737.

Il y a eu augmentation dans les concours de labours à l'automne, et les cultivateurs comprennent que les labours bien faits sont le meilleur moyen de préparer la terre pour en obtenir au printemps un meilleur service.

Soixante-quatre expositions de grains de semence ont été tenues par les sociétés et il nous fait plaisir de constater que leur nombre a subi une légère augmentation.

L'élevage de la race chevaline est suivi de près par la plupart des sociétés, et plusieurs de celles-ci ont su profiter de l'avantage qui leur fut offert de se procurer de très bons reproducteurs, grâce à l'importation qui en fut faite des Etats-Unis par votre ministère. Une de ces importations fût faite par l'entremise de

l'Ecole d'Agriculture de Ste-Anne de la Pocatière, et l'autre, par votre ministère. Des chevaux de races Percheronne et Belge ont été achetés, et sur les dix étalons importés, six ont été vendus à des sociétés d'agriculture. Des pouliches Percheronnes, qui avaient aussi été achetées en même temps sont devenues la propriété de cultivateurs demeurant dans des districts où les étalons de même race ont été placés par les sociétés, ce qui assure en ces endroits l'amélioration de l'espèce chevaline.

Le montant de l'allocation régulière accordée aux sociétés s'est élevé à \$37,000.00. En plus de cette somme un grand nombre de sociétés ont bénéficié de l'aide additionnelle offerte pour leur permettre d'améliorer les terrains d'exposition, de voir à l'entretien des bâtisses, ou encore à augmenter les prix dans les expositions.

Les conseils donnés depuis longtemps aux sociétés, les engageant à bien préparer leurs expositions et à faire un bon choix des juges, sont maintenant suivis par un grand nombre. Lors des expositions, les produits et les animaux sont divisés par classes afin de faciliter le travail des juges, et le secrétaire qui accompagne ces derniers voit à ce qu'une carte ou un ruban soit attaché ou placé, désignant le rang obtenu, ce qui renseigne le public.

Des démonstrations pratiques et intéressantes sur les divers genres de cultures, etc., sont aussi données et les cultivateurs peuvent y puiser des renseignements fort utiles et appréciables.

CERCLES AGRICOLES

Le nombre des cercles agricoles a quelque peu augmenté depuis l'an dernier.

Les programmes d'opérations sont pratiquement les mêmes chaque année, et tous tendent à développer le plus possible et faire bien comprendre les choses agricoles.

Presque tous les cercles s'occupent en premier lieu de l'amélioration de races pures et une attention spéciale est apportée aux sujets laitiers.

A la vente annuelle faite l'automne dernier par la Société des Eleveurs, un grand nombre de cercles ont chargé leurs représentants d'y acheter de bons sujets, et le total de ces ventes a presque atteint la somme de \$11,000.00. La vente ambulante inaugurée l'an dernier a été continuée cette année sur le parcours du chemin de fer du Lac St-Jean jusqu'à Chicoutimi, et elle a reçu l'encouragement des cercles et des cultivateurs en général, et plus de cent têtes ont été vendues.

Les concours de récoltes sur pied, de labours, de jardins, etc., ont été plus nombreux que par les années passées. Ils sont fort appréciés et demandés par les cultivateurs qui, par le concours de surproduction de 1918, se sont rendus compte que ces concours sont le facteur principal de l'augmentation constante de la production agricole.

Je dois faire ici une mention spéciale des concours d'étables tenus dans vingt-quatre districts où il y a des agronomes. Les gens comprennent que l'hygiène à l'étable est de première importance et aide à conserver la valeur des animaux gardés en stabulation.

Les animaux gardés ou primés par les cercles sont visités de temps à autre par les agronomes ou des inspecteurs du ministère qui doivent nous faire rapport de leur travail, et aucune allocation n'est payée aux cercles si ces rapports d'inspection ne sont pas satisfaisants.

EXPOSITIONS PROVINCIALES

Comme par les années passées le Ministère a fait faire des installations des divers produits de la Province aux expositions de Québec, de Sherbrooke et des Trois-Rivières. Ces installations, dues à l'habile direction de monsieur A.-G. Lambert, un des principaux officiers du Conseil, ont obtenu un grand succès et ont contribué largement à faire connaître les richesses agricoles de notre province. Tous ceux qui ont eu l'avantage de visiter ces expositions ont fort apprécié cette heureuse coopération du Ministère.

CONSEIL D'AGRICULTURE

Deux séances régulières ont été tenues, à part celles des différents comités.

Au cours de la séance de l'automne dernier on a procédé à l'élection des officiers et à la nomination des comités permanents. On y a aussi étudié plusieurs questions concernant la tenue des expositions, afin de rendre celles-ci de plus en plus profitables à la classe agricole, et des suggestions dans ce sens ont été faites aux sociétés d'agriculture.

A la séance du mois de mars, les programmes des sociétés ont été examinés avec soin et on a surtout insisté pour que les sociétés définissent clairement leurs listes de prix aux expositions et que les diverses classes soient divisées en sections pour chaque espèce d'animaux.

Afin de se conformer à la loi, on a de plus nommé un comité de surveillance des étalons chargé d'établir des règlements concernant l'inspection de tous les étalons de la province de Québec. Cette loi, depuis longtemps désirée, semble être bien vue par la classe agricole. Elle deviendra en force le 1er janvier 1920, et après cette date aucun propriétaire ou possesseur d'étalon ne pourra le faire servir pour la monte des juments appartenant à autrui, à moins qu'il ne soit porteur d'un permis en conséquence accordé par les inspecteurs du ministère de l'agriculture. Cette loi permettra certainement de travailler efficacement à l'amélioration de la race chevaline dans la Province.

CONFÉRENCES AGRICOLES

Les membres des cercles agricoles comprennent toujours l'importance des conférences agricoles, et chaque année nous nous rendons aux demandes des cercles en leur faisant donner à chacun deux ou trois conférences. Près de 1200 conférences ont ainsi été données cette année par les agronomes ou d'autres officiers spécialement chargés de la surveillance des animaux. La moyenne de l'assistance est d'une centaine de personnes à peu près.

JOURNAL D'AGRICULTURE

Le Journal d'Agriculture continue d'intéresser beaucoup les cultivateurs. Les articles, les renseignements utiles qu'il renferme rendent des services appréciables à tous ceux qui le lisent et qui peuvent constater, par cette lecture même, que le Ministère ne cesse d'encourager l'Agriculture et qu'il fait tous ses efforts pour améliorer constamment les conditions de la classe agricole.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Ministre,

Votre obéissant serviteur,

Le secrétaire du Conseil d'Agriculture,

OSCAR LESSARD.

Québec, le 14 juillet 1919.

RAPPORT DU SERVICE DE L'INDUSTRIE LAITIÈRE

A l'honorable JOS.-ED. CARON,
Ministre de l'Agriculture,

Québec.

Monsieur le Ministre,

Les inspecteurs-généraux de l'industrie laitière ont l'honneur de vous présenter leur rapport conjoint pour l'année 1918.

La désorganisation survenue l'année dernière par l'épidémie dite *influenza* et par la guerre, qui est une autre épidémie, est cause que nous n'avons pu, comme par le passé, vous présenter un rapport par tableaux. Sans être aussi complet que nos rapports précédents, nous croyons vous récapituler les points principaux dans l'industrie du fromage et du beurre de la province de Québec.

L'acidité du lait reçu dans les fromageries est légèrement plus élevée qu'en 1917, soit .08.

Le pourcentage du gras a diminué quelque peu .05% de 3.99 en moyenne à 3.41%. La qualité du fromage no 1 a augmenté, et les qualités nos 2 et 3 ont diminué comme conséquence nécessaire.

En 1917 le pourcentage du No 1 était de 55 et cette année il est de 66.55 ; le % du No 2 était de 40. et cette année il est de 30.94 ; le No 3 était de 5%, cette année il est 2.49%, soit une augmentation du No 1 de 11.55% et une diminution du No 2 de 9.06% et du No 3 de 2.51%.

Ces résultats sont en somme assez satisfaisants.

La classification du fromage et du beurre a été faite par la commission d'achat du gouvernement Anglais, et sans vouloir aucunement faire de réflexions sur son travail, nous devons cependant faire remarquer que la classification faite sous son contrôle tendait à donner un aspect de sévérité outrée à celle faite par la Société Coopérative des Fromagers de Québec. Mais il n'en est rien parce que les fabriques qui étaient arrivées à l'excellence, ont subi une légère dépression, tandis qu'un certain nombre de fabriques communes qui avaient toujours fui la classification, se sont un peu relevées. Ces remarques s'appliquent au beurre comme au fromage et prouvent toute la valeur de la classification en général.

A partir de la dernière quinzaine de juillet il s'est fait dans la Province 1353 lots de fromage No 2. Ce fromage a été fait dans 1272 fabriques. Sur ce nom-

bre, 807 fabriques avaient comme fabricants le propriétaire et dans le reste des fabriques (465) le fromage était fait par des engagés.

La proportion du fromage No 2 fait par les propriétaires a été de 50.85% et le % du fromage fait par les engagés a été de 49.15%, soit 1.70% en faveur des fabricants engagés.

Sur ces 1272 fabricants, 777 sont diplômés, 371 ont des permis et 124 ont fabriqué sans permis.

Nous avons aussi fait la comparaison entre les fabricants diplômés, les fabricants avec permis et les fabricants sans permis qui ont fait du No 2.

La proportion des fabricants diplômés a été de	20.20%
La proportion des fabricants avec permis a été de	28.00%
La proportion des fabricants sans permis a été de	49.80%

Nous nous permettons ces remarques pour confirmer et corroborer le fait que tout s'améliore avec le fusionnement des fabriques qui, devenues plus importantes, recherchent des fabricants plus habiles.

La comptabilité des fabriques a été l'objet d'une attention toute particulière pendant la saison 1918. C'est là que nous avons trouvé la source cachée des rivalités des fabriques de beurre et de fromage ou le moyen généralement employé pour se faire une réputation apparente de grande habileté. Les effets de ces révisions de comptabilité, qui ne sont que des vérifications régulières, ont produit d'excellents résultats.

L'inspection a été quelque peu tolérante vis-à-vis des fabriques et des fabricants. Les circonstances particulièrement critiques énoncées plus haut, nous ont fait une quasi obligation d'en agir de la sorte. Tout cela n'est qu'une suspension temporaire ; tout reviendra dans l'ordre prochainement.

L'industrie du beurre subit une évolution considérable mais non point désirable, si on étudie les résultats qu'elle donne. La diffusion des séparateurs à main ne se ralentit point et la crème faite à domicile envahit les fabriques dans les villages comme dans les villes. Cette crème ne reçoit point, par les cultivateurs qui font l'écémage, les soins convenables pour faire du beurre de première qualité, et en général tous les commerçants qui la reçoivent sont obligés de supporter ces négligences dans leur ambition d'un approvisionnement considérable. C'est-à-dire que la qualité ne compte plus, c'est la quantité reçue qui fait tourner la meule du moulin.

Avec votre généreuse permission, nous avons tenté d'obtenir des commerçants l'imposition d'une légère sanction de leur part pour bénéficier d'une campagne spéciale en vue d'obtenir l'amélioration des crèmes. Nous demandions comme sanction, de payer un peu moins cher la crème inférieure que celle de

toute première qualité, leur laissant d'établir quelle serait cette différence. Je regrette de vous dire que nous avons subi un échec.

L'annuaire statistique publié par le département du secrétaire provincial donne des chiffres fort intéressants sur le mouvement des crèmes dans les fabriques à la campagne et dans les villes.

Le lait livré aux fabriques diminue sensiblement ; deux fabriques viennent d'annoncer que dans le mois prochain elles ne recevront que de la crème.

La contagion par l'exemple est puissante ; nos fabriques disparaissent au grand contentement des commerçants de lait et de crème qui jubilent d'avoir à transiger avec les producteurs (cultivateurs) isolément.

Suivant le rapport de la commission d'achat pour la Grande-Bretagne, la proportion des beurres No 1 pour la province de Québec était de 94.48% de la totalité fournie.

Le tout humblement soumis,

J.-D. LECLAIR,

E. BOURBEAU,

Inspecteurs-généraux.

St-Hyacinthe, le 8 juillet 1919.

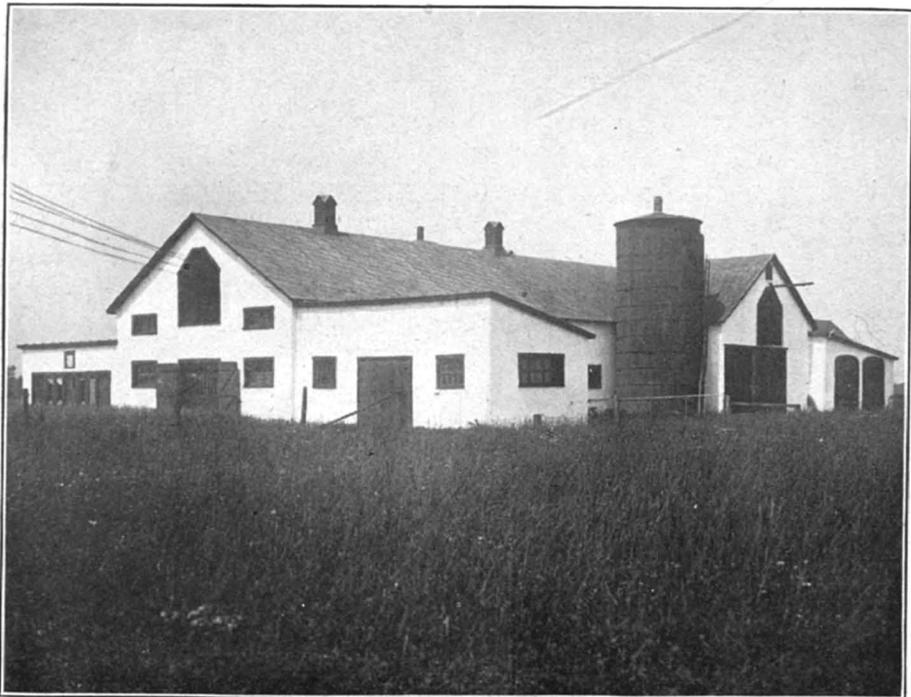
MOYENNE GÉNÉRALE ET COMPARAISON ENTRE LES ANNÉES 1917-1918

LAIT				FABRICATION			CLASSIFICATION DU FROMAGE			PASTEURISATION DES SOUS-PRODUITS	
ANNÉES	Acidité après la réception	Densité	% Gras	Temps de la coagulation	Cuisson, température	Temps dans le petit-lait	No 1	No 2	No 3	B.	F.
1918.....	20.99	30.77	3.941	32.73	103.14	2.32	193,062	89,742	7,233	1,006	343
1917.....	20.91	30.76	3.99	31.55	102.90	2.29	186,420	136,294	17,006	1,139	328
En plus...	.08	.01	.....	1.18	.24	.03	6,642	.....	.....	.....	15
En moins.....	.....	.....	.051	.....	.....	.....	.....	46,552	9,773	133	.....

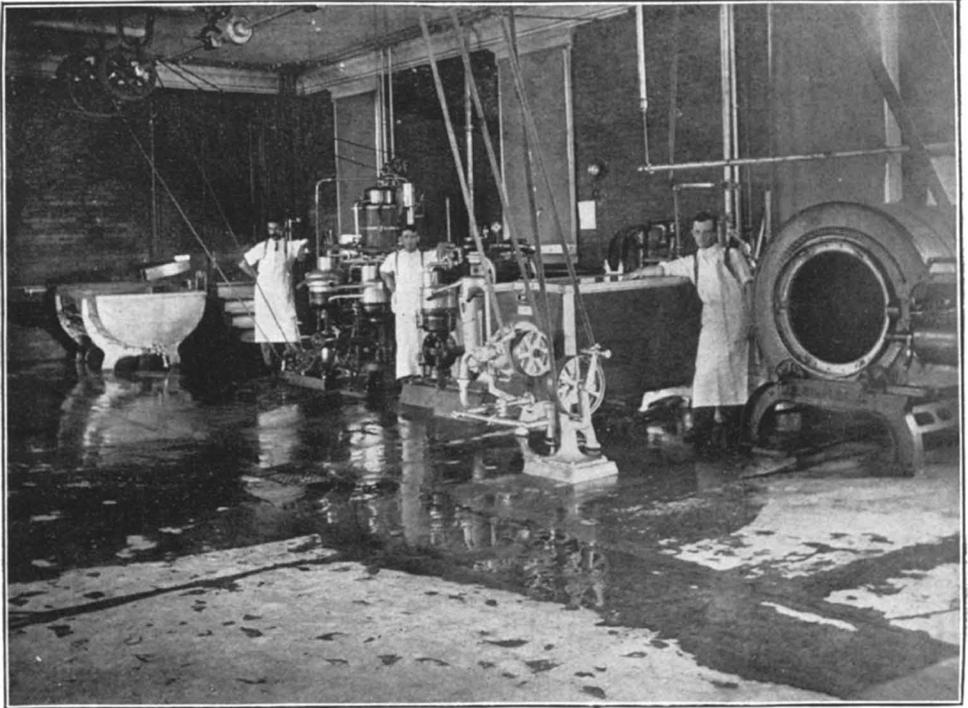
Pour cent du fromage	No 1	No 2	No 3
1918.....	66.55	30.94	2.49
1917.....	55.00	40.00	5.00
	11.55	.....	.....
		9.06	2.51



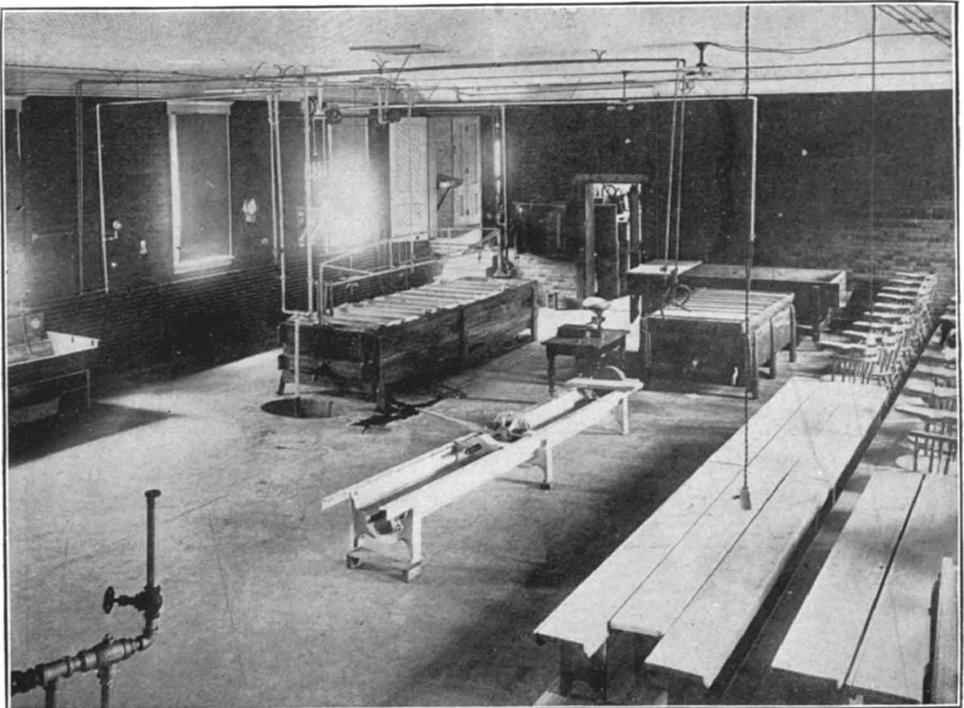
Ecole provinciale de Laiterie, à St-Hyacinthe.



Grange-étable à l'École provinciale de Laiterie.



Beurrerie de l'Ecole de Laiterie, à St-Hyacinthe.



Fromagerie de l'Ecole de Laiterie, à St-Hyacinthe.

RAPPORT DE L'ÉCOLE DE LAITERIE DE ST-HYACINTHE

A l'honorable J.-ED CARON,
Ministre de l'Agriculture,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport annuel de l'École de Laiterie provinciale dont vous m'avez confié la direction le 19 février dernier.

La mort subite et imprévue de mon prédécesseur, le regretté M. O.-E. Dalaire, et, le même jour, celle de sa fille, qui remplissait les fonctions de secrétaire du directeur de l'école, m'ont privé de beaucoup de renseignements précieux qui auraient pu me faciliter considérablement la tâche de préparer un rapport qui vous donnerait une idée adéquate des travaux accomplis durant l'année fiscale se terminant le 30 juin dernier.

LES COURS DE 1918-19

Durant cette dernière année fiscale, cinq cours de trois semaines chacun furent donnés à l'École de Laiterie provinciale.

Le premier, du 2 au 21 décembre 1918, fut pour les étudiants de langue anglaise. Toutes les leçons de ce cours sont données dans la langue anglaise et nos compatriotes anglophones sont ainsi toujours certains de recevoir, à l'École de Laiterie de St-Hyacinthe, des explications claires et précises dans leur langue maternelle. Le nombre d'élèves inscrits cette année pour suivre ce premier cours ne fut pas considérable—onze seulement.

Pour les quatre autres cours, c'est la langue française qui est la langue d'enseignement. Si toutefois certains élèves anglais, qui assisteraient à ces cours, ne pouvaient pas suivre convenablement les explications données, les professeurs se font un devoir et un plaisir de leur fournir tous les renseignements qu'ils désirent dans leur propre langue.

L'assistance aux cours français a été de 314 élèves, ce qui fournit un total de 325 élèves ayant suivi les cours de 1918-19.

CERTIFICATS ET DIPLÔMES

L'École de Laiterie a décerné en 1918-19 :
169 certificats d'experts-essayeurs de lait ;
57 diplômes de fabricants de beurre ;
75 diplômes de fabricants de fromage ;
1 diplôme d'inspecteur de beurre et fromage.

Malgré le grand nombre de diplômes de fabricants de beurre et de fromage octroyés chaque année par l'Ecole depuis son établissement, il existe encore beaucoup de fabriques qui ne peuvent se procurer les services d'un fabricant diplômé. Aussi les inspecteurs généraux de beurreries et fromageries consentent à recommander chaque année l'émission d'un certain nombre de permis de fabriquer.

PERMIS DE FABRIQUER

Ces permis de fabriquer sont pour une année et ne peuvent pas être renouvelés plus de deux fois pour la même personne.

Celui qui a obtenu un permis est tenu de venir suivre un cours à l'Ecole de Laiterie et de se qualifier régulièrement comme fabricant de beurre ou de fromage. Les permis accordés en 1918-19 sont les suivants :

- Permis de fabriquer le beurre, 288.
- Permis de fabriquer le fromage, 401.

ADMISSION AUX COURS

Sont admis aux cours tous ceux qui désirent se perfectionner dans l'art de fabriquer le beurre ou le fromage ou la science d'apprécier les produits laitiers.

Les candidats aux diplômes de fabricant de beurre ou de fromage doivent avoir au moins deux ans de pratique dans une fabrique en opération et régulièrement visitée par un inspecteur de district. Le diplôme de fabricant n'est octroyé qu'au candidat qui a démontré, dans une fabrique, qu'il est parfaitement compétent pour accomplir convenablement et proprement toutes les opérations de fabrication et qui, à l'examen, à la fin du cours, donne des preuves qu'il possède les connaissances théoriques requises pour résoudre les difficultés qui peuvent se présenter dans la conduite de sa fabrique et qui obtient son certificat d'expert-essayeur de lait.

Les élèves qui n'ont aucune expérience pratique dans une fabrique régulièrement organisée ne peuvent aspirer au diplôme de fabricant avant d'avoir acquis cette expérience. L'assistance au cours leur permet cependant d'obtenir un certificat d'expert-essayeur de lait, ce qui leur donne le droit de faire les épreuves de lait et de crème, dans les fabriques ou ailleurs, et de témoigner en cours de justice au cas où il y aurait litige concernant la pureté du lait ou la richesse de la crème dont ils auraient été appelés à faire l'épreuve. Les experts-essayeurs de lait rendent de grands services dans les villes où ils font l'inspection des produits laitiers dans le but d'empêcher la vente de laits ou de crèmes frelatés, et dans les campagnes, où ils font les épreuves de lait pour les membres des sociétés de contrôle de vaches laitières.

RECOMMANDATIONS AUX FUTURS ÉLÈVES

Nous avons remarqué une grave lacune chez un certain nombre d'élèves qui fréquentaient les cours de l'École de Laiterie. Ils n'ont pas les connaissances requises en arithmétique pour profiter des cours en industrie laitière qui leur sont donnés. Il faudrait que tout élève, qui s'inscrit pour suivre les cours de l'École de Laiterie, sache au moins les quatre règles simples. Ce serait facile pour lui d'acquérir ces connaissances, même s'il n'utilisait que les quelques semaines qui précèdent son entrée à l'école. Aidé de l'instituteur ou de l'institutrice de sa paroisse, ou de quelque personne amie de bonne volonté, il pourrait facilement se qualifier et éviter de consacrer, durant le cours, à l'étude de cette matière, un temps précieux qui pourrait être utilisé plus avantageusement à l'étude des problèmes en industrie laitière.

CONCOURS DE BEURRE

Le Conseil National d'Industrie Laitière du Canada, formé en novembre 1918, vient d'organiser un concours de fabrication de beurre dans tout le Canada. Chaque province fournit des échantillons de beurre de quatre de ses meilleures fabriques, une fois par mois. Ces échantillons sont envoyés à Montréal, où ils sont mis en entrepôt et sont là jugés, chaque mois, par trois experts. Le pointage est fait minutieusement afin d'établir la différence entre ces échantillons et établir leur qualité de conservation. Chaque fabricant doit fournir un record détaillé de fabrication des échantillons qu'il envoie au concours. Dès que les chiffres de chaque pointage sont compilés, une copie en est expédiée à chacun des intéressés. Cette expérience est certainement des plus intéressantes et ne peut manquer d'être fructueuse sous le rapport de l'uniformisation des méthodes pour arriver à produire du beurre de choix dans tout le Canada.

EXPÉRIENCES DE FABRICATION

La question de l'emploi de ferments de culture pure pour la fabrication du beurre n'est pas nouvelle. Cependant c'en est une qu'il faut scruter toujours davantage. Les autorités de l'École ont donc décidé de poursuivre une série d'expériences pour établir si, dans une fabrique bien tenue, l'emploi du ferment produit un effet marqué sur la saveur du produit et sur sa conservation en entrepôt. Afin d'établir en même temps l'effet de la plus ou moins grande proportion d'eau dans le beurre, nous avons fabriqué du beurre de 13% d'eau, avec ferment et sans ferment, et du beurre d'environ 15½%, également avec ou sans ferment. Des échantillons de 14 livres sont mis en entrepôt à Montréal, où ils seront examinés mensuellement par quatre juges experts. Le pointage se fait d'après numéros, et les juges ignorent absolument le mode

de fabrication suivi pour chaque échantillon. Le directeur de l'Ecole est chargé de consigner les chiffres de chacun des juges et ne fera connaître le résultat qu'à la fin de la saison. Le résultat ne manquera pas d'être très intéressant. Il établira s'il est possible de déterminer lequel a été fabriqué avec du ferment.

FERME

La ferme, adjointe à l'Ecole de Laiterie, a une superficie de 50 acres en culture. Un assolement de 5 ans est suivi sur cette terre et les récoltes ont une très belle apparence. Le foin est en abondance et les grains promettent un bon rendement. Une petite partie de cette ferme est drainée souterrainement et les résultats indiquent qu'il y aurait avantage à en faire drainer le reste.

Les bâtiments de la ferme commencent à être détériorés. Il faudra les réparer sous peu. Il devient nécessaire d'agrandir la grange afin d'obtenir plus d'espace pour loger les récoltes et les instruments aratoires.

Le troupeau de vaches canadiennes—14 vaches laitières et un taureau—est en bonne condition. Nous espérons pouvoir l'améliorer encore en faisant un bon élevage. Trois bons chevaux de travail constituent la population chevaline de la ferme.

Dès cet automne, je me propose de prélever des échantillons du sol de chacune des pièces de la ferme, et de les soumettre à l'analyse. J'aurai ainsi une bonne idée de la composition et de l'état de fertilité de la ferme, ce qui nous permettra d'organiser des expériences rationnelles de culture. Si nous décidons de faire des expériences, il deviendra nécessaire d'installer une grosse balance pour voitures, afin de déterminer les rendements obtenus sur les parcelles d'expérimentation.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Ministre,

Votre dévoué serviteur,

A.-T. CHARRON,

Directeur.

ST-HYACINTHE, le 9 juillet 1919.

RAPPORT DU LABORATOIRE OFFICIEL PROVINCIAL

A l'honorable JOS.-ED. CARON,

Ministre de l'Agriculture,

Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport annuel du Laboratoire Officiel Provincial pour l'année 1918-19.

Deux causes sont responsables pour le peu de résultats analytiques consignés dans le rapport de la présente année. Ce n'est que le 15 décembre dernier que j'ai pu terminer les travaux du Service de Surproduction dont vous m'aviez confié la direction. Du 1er juillet 1918 au 15 décembre suivant, j'ai dû passer quatre jours par semaine à Québec, ne me laissant que très peu de temps à St-Hyacinthe pour les travaux de laboratoire et faire la correspondance du bureau. Durant ce laps de temps je n'ai pu faire que très peu d'analyses. Mon assistant, M. O.-L. Turchot, se trouvait alors seul pour expédier le travail le plus urgent.

A mon retour à St-Hyacinthe une autre difficulté m'attendait.

La compagnie "Canada Southern", qui jusque-là fournissait le gaz au Laboratoire venait de découvrir certaines déficiences dans la tuyauterie dans les rues de la ville et arrêta soudainement nos appareils à gaz. Un laboratoire sans gaz est un corps sans âme. Impossible de continuer le travail. Malgré nos démarches réitérées et pressantes, la compagnie n'a pas fait réparer la tuyauterie et nous avons été privés de gaz jusqu'au commencement de juin, alors que nous avons pu mettre en opération l'appareil à gaz "Tirrill" qu'il nous a fallu faire installer. Durant les derniers six mois il n'y en a qu'un seul pendant lequel nous avons pu faire quelques travaux analytiques.

ECHANTILLONS RECUS POUR ANALYSE

Durant l'exercice finissant le 30 juin 1918, le nombre d'échantillons reçus pour analyse se chiffre à 229, quatre seulement de moins que le nombre enregistré pour l'année précédente.

Ces échantillons reçus sont répartis dans les catégories suivantes :

Crème.....	43
Lait entier.....	34
Lait écrémé.....	4
Petit-lait.....	1
Beurre.....	41
Fromage.....	6
Engrais et amendements.....	29
Présure.....	6
Produits de l'érable.....	3
Terre.....	30
Produits alimentaires.....	10
Eau.....	5
Produits apicoles.....	2
Divers.....	15
<hr/>	
Total.....	229

Correspondance.—Si le travail analytique a été plutôt moins considérable que l'année précédente la somme de renseignements fournis aux cultivateurs a augmenté considérablement. Le nombre de lettres expédiées a été de 2036, alors qu'il n'avait été que de 1736 l'année précédente. C'est une preuve que les intéressés apprécient toujours davantage la source d'informations mise à leur disposition et savent s'en prévaloir.

Produits laitiers.—Les échantillons de produits laitiers au nombre de 129 ont été analysés dès leur arrivée au laboratoire.

Crème.—Le commerce de crème semble avoir pris une certaine extension durant ces dernières années. En outre de la crème vendue en nature et payée d'après sa richesse, plusieurs fabriques reçoivent de la crème pour être transformée en beurre. Ceci est dû à l'introduction sur les fermes de la province de petits séparateurs à lait. C'est un état de choses qui tend à se généraliser. Si le cultivateur trouve quelques avantages en écrémant à la maison, il est néanmoins bien démontré que la qualité du beurre obtenu à la fabrique fléchit sensiblement, surtout dans les régions où un soin tout particulier n'est pas donné à la crème avant son arrivée à la fabrique. Le mélange de crèmes différant par l'acidité et par l'âge rend plus difficile la production d'un beurre de choix.

La généralisation de la vente de la crème d'après sa richesse a fait naître de nombreux différends entre vendeurs et acheteurs, et pour régler ces dis-

putes on a eu recours au Laboratoire Provincial. Nous avons analysé durant le dernier exercice 43 échantillons de crème qui nous ont été ainsi soumis. L'analyse accuse une variation dans la richesse de ces crèmes entre 22% et 49% de matière grasse; la moyenne de tous les résultats étant de 32.16%. Ces échantillons nous ont été envoyés de 27 localités différentes, quelques-unes très éloignées de St-Hyacinthe.

La pratique de la vente de la crème d'après sa richesse est maintenant admise par tous comme étant la seule équitable, mais bon nombre de fabriques se contentent encore de payer le lait au cent livres, malgré l'injustice qui en résulte pour les patrons. Naguère, la raison alléguée pour refuser d'adopter le mode de paiement du lait d'après la richesse était que les fabricants ne possédaient pas la compétence requise pour faire les épreuves avec exactitude. Cette raison n'existe plus maintenant que chaque fabricant détenant son diplôme de compétence pour la fabrication du beurre ou du fromage doit préalablement avoir obtenu son certificat d'expert-essayeur de lait. Par conséquent rien, si ce n'est la mauvaise volonté des intéressés, ne peut expliquer le fait qu'un très petit nombre de fabriques n'ont encore jusqu'ici adopté ce mode si équitable de paiement du lait.

Un certain nombre d'échantillons de lait soumis à notre appréciation ont été analysés uniquement dans le but d'en déterminer la teneur en matière grasse. La richesse de ces échantillons varie entre 3.20% et 5.40%, avec une moyenne pour tous les échantillons analysés de 4.20%. Ces chiffres démontrent que dans les fabriques où la proportion de matière grasse sert de base au paiement, la moyenne de la richesse est sensiblement élevée. Les cultivateurs, stimulés par l'augmentation des profits réalisés, s'efforcent évidemment de sélectionner leurs animaux laitiers en vue de la production d'un lait plus riche en matière grasse. C'est là un des précieux avantages que les cultivateurs retirent de l'adoption du mode de paiement du lait d'après sa richesse.

La vente du lait à la mesure pour être consommé en nature dans les villes active souvent la cupidité des laitiers. Aussi arrive-t-il que certains vendeurs peu scrupuleux sont tentés de mouiller leur marchandise. L'acheteur, toujours sur ses gardes, envoie quelquefois des échantillons au laboratoire afin d'en faire déterminer le degré de pureté. Nous avons examiné dans le cours de cette année un certain nombre de ces laits. Les résultats obtenus sont consignés au tableau ci-dessous :

LAITS ENTIERS—COMPOSITION

No	Désignation	Adresse	Eau	Matière grasse	Solides non gras
1	A. T.....	St-Bernard, Dorchester.....	90.11%	1.17%	8.72%
2	A.B. No 25.....	St-Epiphane, Témiscouata.....	87.25	3.50	9.25
3	" No 29a.....	" "	92.20	1.50	6.25
4	" No 29b.....	" "	89.08	4.65	6.27
5	D.T.....	La Présentation, St-Hyacinthe.....	89.71	2.95	7.34
6	A.B. No 9.....	St-Hyacinthe.....	88.30	3.40	8.30
7	A.B. No 10.....	" "	88.89	2.90	8.21
8	" No 14.....	" "	89.06	3.10	7.85
9	N.S.....	St-Hyacinthe-le-Confesseur.....	87.27	4.15	8.58
10	A.L.....	Ste-Hélène, Bagot.....	89.03	3.80	7.17
11	A.B.....	St-Hyacinthe.....	88.62	2.85	8.53
12	L.Z.G.....	La Présentation.....	89.44	2.77	7.79

Les résultats analytiques démontrent que, dans bon nombre de cas, les soupçons des acheteurs étaient bien fondés. En effet plus de 58% des échantillons analysés furent trouvés ou écrémés ou mouillés. Sept des douze échantillons furent déclarés falsifiés et les vendeurs furent poursuivis devant les tribunaux et payèrent l'amende. Cinq seulement furent soupçonnés injustement et l'analyse démontre leur parfaite honorabilité.

PIERRE A CHAUX BROYÉE

L'emploi de la pierre à chaux moulue comme amendement s'est répandu considérablement durant ces dernières années. La propagande considérable faite dans la province de Québec en faveur de ce produit de nos carrières a suscité de la part des acheteurs de nombreuses questions. Deux échantillons de pierre à chaux moulue, chacun portant une marque de commerce différente, nous furent soumis par un de nos correspondants avec prière d'en faire l'analyse et de dire quelle était leur valeur comparative et le prix raisonnable qui pourrait être payé pour le premier des deux. Aussi, est-il vrai que la chaleur dégagée durant l'opération du broyage ait produit une transformation dans la composition de la pierre susceptible de lui conférer une plus grande valeur comme amendement? "

Pour fournir à notre correspondant le renseignement sollicité, nous avons fait une analyse minutieuse, chimique et physique, de ces deux échantillons

et nous avons obtenu les résultats consignés ci-dessous. La pierre à chaux "Calco" provenait de la Deschambault Quarry Corporation Co., et l'échantillon marqué "Dudswell" avait été obtenu de la Dominion Lime Co., de Sherbrooke.

COMPOSITION CHIMIQUE DU "CALCO" ET DE LA PIERRE A CHAUX DE "DUDSWELL"

	"Calco"	"Dudswell"
Carbonate de calcium.....	98.09%	95.80%
Oxyde de fer et alumine.....	.79	.54
Matières insolubles.....	.61	2.92
Carbonate de magnésie, etc.....	.51	.74
	100.00	100.00

L'élément qui donne la valeur d'un amendement de ce genre est le carbonate de calcium. Les chiffres ci-dessus indiquent que le "Calco" est un peu supérieur au "Dudswell" sous ce rapport. De fait, il contient 2.94% de carbonate de calcium de plus que la pierre à chaux de "Dudswell". En nous basant uniquement sur ces chiffres, nous pouvons dire que 2,000 livres de "Calco" équivalent à 2,046 livres de Dudswell. L'écart n'est pas considérable, mais, toutefois, mérite d'être noté.

Si nous considérons l'analyse physique de ces deux pierres à chaux, nous obtenons les résultats suivants :

	"Calco"	"Dudswell"
Poudre de grosseur au-dessus de 40 mailles au pouce carré.....		4.88
" " " entre 40 et 60 mailles au pouce carré.....		9.76
" " " " 60 et 80 " " " .....	.52	7.32
" " " " 80 et 100 " " " 	1.56	4.88
" " " " 100 et 150 " " " 	3.13	21.95
" " " " 150 et 200 " " " 	5.21	17.07
Poudre plus petite que 200 mailles au pouce carré.....	89.58	34.15

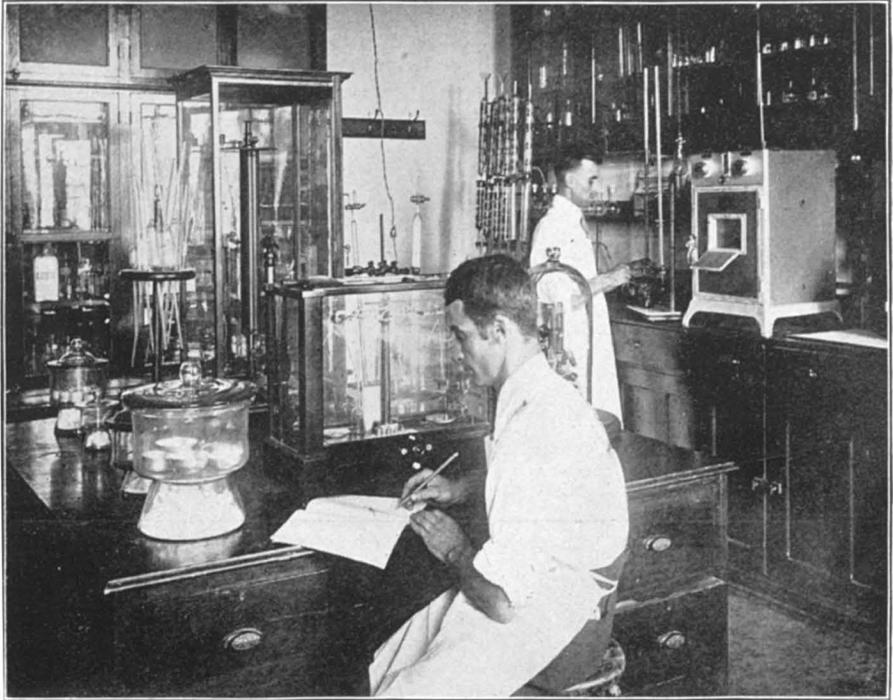
Ces chiffres indiquent que le "Calco" est moulu beaucoup plus finement que le "Dudswell". De fait, près de 90% est en poudre suffisamment fine pour passer au travers d'un tamis de 200 mailles au pouce carré, tandis que le "Dudswell" n'en contient qu'environ 34% de cette finesse. La finesse de la pierre à chaux moulue fournie par la Dominion Lime Co., est d'environ 73% passant à travers un tamis de 100 mailles au pouce carré, tandis que le "Calco" accuse 98% de poudre de cette finesse. C'est un écart assez considérable en faveur du "Calco" et qui lui donne un avantage comme amendement lorsqu'il s'agit de produire un effet rapide sur les récoltes. Je suis d'opinion que le "Calco" produit un effet plus immédiat que la pierre à chaux "Dudswell" sur les terres qui ont besoin d'un amendement de ce genre.

EFFET DE LA CHALEUR PRODUITE PAR LE BROYAGE SUR LA COMPOSITION DU CALCAIRE

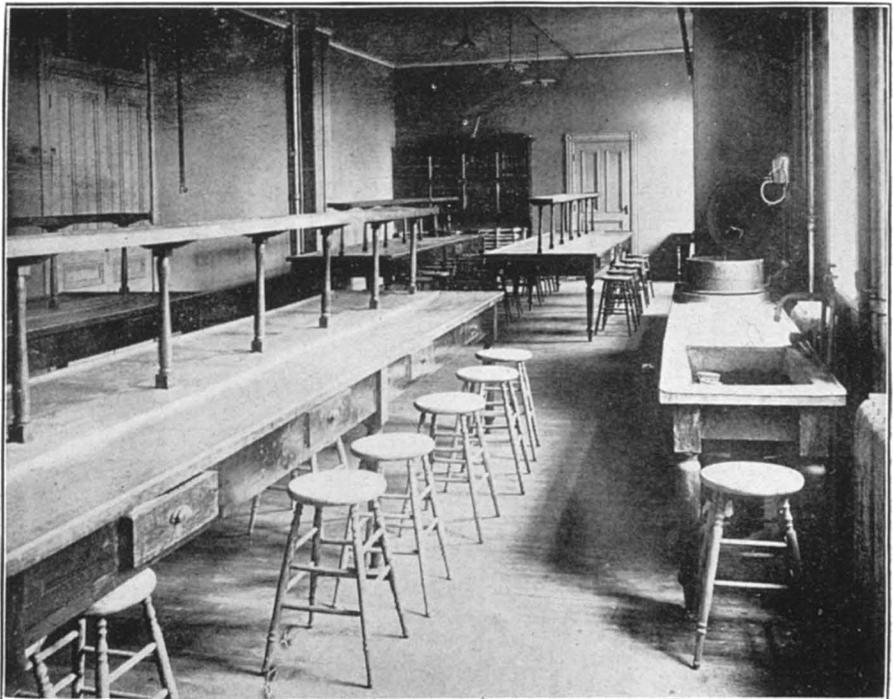
Relativement à l'effet produit par la chaleur développée lors du broyage sur la composition chimique de la pierre à chaux moulue, je dois dire que cette chaleur n'est certainement pas suffisante pour transformer le carbonate de calcium en chaux vive et la rendre ainsi plus utilisable pour les plantes. L'analyse que nous avons faite a démontré que le "Calco" contenait .05% de chaux soluble dans l'eau ; c'est une quantité absolument minime et négligeable." Ces résultats indiquent que le broyage n'a aucun effet au point de vue de la quantité de calcium immédiatement assimilable contenue dans le "Calco" ; d'ailleurs la pierre à chaux "Dudswell" en contient une proportion semblable.

' CALCO' VS CHAUX VIVE

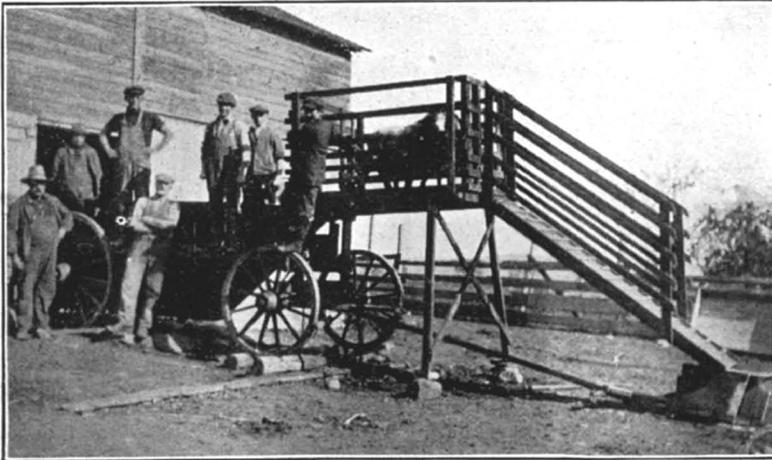
Le "Calco" ne peut pas être comparé à la chaux vive au point de vue de l'assimilabilité parce que la chaux vive est immédiatement soluble dans l'eau et le "Calco" ne l'est pas. À part cela, la chaux vive est tout bonnement du "Calco" débarrassé de son anhydride carbonique, de sorte qu'en chauffant suffisamment 100 livres de pierre à chaux utilisée pour la fabrication du "Calco" l'anhydride carbonique qu'elle contient serait chassé et il en résulterait 54.93 livres de chaux vive. Si nous estimons la chaux vive de qualité supérieure telle que celle pouvant être obtenue avec la pierre à chaux servant à faire le "Calco" à \$14.00 la tonne, une tonne de "Calco" vaudrait au moins \$7.75. Il ne faut pas oublier, toutefois, qu'il est assez rare de trouver dans le commerce de la chaux fabriquée avec du calcaire aussi pur que celui utilisé pour la fabrication du "Calco", de sorte que le prix apparent de \$14.00 la tonne, payé par l'acheteur pour ce produit, peut équivaloir à un prix réel sensiblement plus élevé. Je suis d'opinion que le "Calco" vendu à \$8.00 la tonne, livré à la manu-



Principale pièce du laboratoire officiel provincial, à St-Hyacinthe.



Laboratoire des élèves, à l'Ecole de Laiterie, à St-Hyacinthe.



Le baignage des moutons, sous la direction de l'agronome du cté de Compton.



Démonstration sur la fabrication du sucre, chez M. Laganière, Grondines, cté Portneuf.



Un coin de l'exposition scolaire, à Charlesbourg.

facture, ne serait pas trop cher lorsque la chaux vive ordinaire du commerce se vend \$14.00 la tonne.

Je crois utile d'ajouter que la pierre à chaux finement moulue peut être employée sur toutes les terres qui ont besoin de chaux sans crainte d'effets nuisibles, ce qui n'est pas le cas pour la chaux vive. La pierre à chaux moulue, toutefois, n'a pas comme la chaux vive la propriété de coaguler l'argile, et c'est pour cette raison que l'emploi de la chaux vive doit être conseillé de préférence pour les terres fortes. Sur les terres tourbeuses, riches en matière organique, où il est urgent d'activer la nitrification, c'est la chaux vive, que l'on doit faire éteindre avant de l'épandre, qu'il faut employer de préférence.

Les quelques analyses des échantillons de présure, de produits de l'érable, de terre, de produits alimentaires, d'eau, de produits apicoles et autres que nous avons pu faire n'ont été que partielles et les résultats n'ont révélé rien d'assez important pour mériter d'être signalé dans ce rapport. Nous nous sommes contentés de faire un examen tout à fait succinct de ces échantillons, juste ce qu'il fallait pour nous permettre de donner une opinion motivée aux intéressés.

En terminant, je désire signaler le zèle déployé par mon assistant, M. O.-L. Tourchot, à qui incombait, durant mon absence prolongée du laboratoire, la plus large part du travail analytique. C'est grâce à son dévouement et à son activité qu'il m'a été possible de remplir convenablement mes fonctions de chef du service de surproduction et donner satisfaction à ceux qui avaient recours aux lumières du chimiste pour résoudre les difficultés qu'ils rencontraient dans la bonne exploitation de leur industrie agricole.

Je demeure, Monsieur le Ministre,

Votre obéissant serviteur,

A.-T. CHARRON,

*Chimiste en chef du Ministère de l'Agriculture,
Directeur du Laboratoire Officiel Provincial.*

RAPPORT DU TRAVAIL DES AGRONOMES DE DISTRICT

A l'honorable Jos.-Ed. CARON,

Ministre de l'Agriculture,

Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre mon deuxième rapport général du travail des agronomes de districts pour l'année fiscale s'étendant du 1er juillet 1918 au 1er juillet 1919.

Le progrès accompli pendant cette période dépasse de beaucoup celles qui l'ont précédée, par l'augmentation du nombre des agronomes, la somme de travail accomplie et l'appréciation qu'ont exprimée les comtés jouissant de l'avantage d'un bureau de renseignements agricoles, envers leur agronome.

Au 1er juillet 1918 nous comptons 20 agronomes de district ayant la direction de trente-sept comtés de la province. A la même date, en 1919, trente-quatre agronomes se partagent la besogne dans le même nombre de comtés.

Jusqu'à cette année, la plupart des agronomes avaient la direction de deux et même trois comtés. Ce système a pu se maintenir tant que l'ouvrage, dans les districts, est demeuré dans un état plutôt général, mais à mesure que les fonctions de l'agronome ont été mieux comprises et les services qu'il peut rendre mieux connus, la somme de travail a augmenté et il a fallu restreindre le territoire assigné à chacun, afin de faciliter les efforts et d'obtenir un résultat plus rapide et plus effectif. Sur les 34 agronomes actuels, 29 ont la charge d'un seul comté, deux n'ont qu'une division de comté à visiter et 3 s'occupent de 2 comtés ; ces derniers étant de très petite étendue, en comparaison du territoire assigné à la moyenne des autres agronomes.

La liste suivante comprend les agronomes nommés à la date du 1er juillet 1919.

AGRONOME	RÉSIDENCE	DISTRICT
Albert, J.-N.	Bonaventure.	Bonaventure.
Bélangier, A.-J.-M.	Roberval.	Lac St-Jean.
Blondin, E.-N.	Huntingdon.	Châteauguay & Huntingdon
Boivin, Eugène.	Pierreville.	Yamaska.
Bouchard, J.-Geo.	Ste-Anne-de-la-Pocatière.	L'Islet.
Brunel, P.-A.	Ste-Hénédine.	Dorchester.
Carignan, Paul.	Montmagny.	Montmagny.
Charbonneau, Avila.	Chicoutimi.	Chicoutimi.
Cloutier, Henri.	25, rue Alexandre, Trois-Rivières.	St-Maurice.
Delaney, Wilfrid.	Rimouski.	Rimouski.
Fontaine, C.-A.	La Trappe.	Deux-Montagnes.
Fortin, J.-A.	St-Stanislas.	Champlain.
Gagnon, Roger.	Rivière-du-Loup.	Témiscouata.
Gosselin, Sauveur.	Valleyfield.	Beauharnois.
Hamelin, Lorenzo.	Lac Mégantic.	Frontenac.
Hodge, C.-H.	Shawville.	Pontiac.
Landry, Arthur.	St-Jérôme.	Terrebonne.
Lauzière, Henri.	Warwick.	Arthabaska.
Leclair, J.-M.	Macamic.	Abitibi.
MacDougall, W.-G.	Lennoxville.	Sherbrook & Stanstead.
Magnan, J.-C.	St-Casimir.	Portneuf.
McClintock, L.-D.	Knowlton.	Brome.
Mongeau, Gustave.	Nominigüe.	Labelle, No 2.
Parent, L.-V.	Richmond.	Richmond.
Piette, J.-H.	L'Assomption.	L'Assomption.
Plante, J.-A.	Nicolet.	Nicolet.
Raymond, Abel.	Plessisville.	Mégantic.
Reddy, Joseph.	Waterloo.	Shefford.
Rinfret, Jules.	Val-Brillant.	Matane, No 2.
Rousseau, R.-A.	Village Richelieu.	Chambly & Rouville.
Roy, Emile.	Lotbinière.	Lotbinière.
Roy, L.-C.	Cookshire.	Compton.
St-Hilaire, Pierre.	Beuceville-Ouest.	Beauce.
Simard, Stanislas.	Ville-Marie.	Témiscamingue.

Monsieur McClintock a été nommé avant le premier juillet, alors qu'il faisait encore partie de l'armée canadienne, en Angleterre. Il n'est revenu au pays qu'à la fin de juillet et il a pris charge de son bureau immédiatement.

La campagne de surproduction, commencée au printemps de 1918, a employé une grande partie du temps des agronomes pendant toute la saison. Les résultats obtenus ont été des plus satisfaisants, comme l'a démontré le directeur de cette campagne dans son rapport. La visite des animaux reproducteurs appartenant aux cercles agricoles, l'organisation des concours, des expositions agricoles, générales et scolaires, la surveillance des sociétés d'agriculture, des cercles agricoles et des sociétés coopératives, la visite des champs de démonstration et des jardins scolaires, les démonstrations agricoles, toutes ces branches de l'activité de l'agronome ont été poussées avec vigueur. Cette année, en dépit des difficultés rencontrées, telles que la mauvaise température de l'automne dernier et l'épidémie de la grippe. Tous se sont surtout appliqués à obtenir des résultats pratiques de leurs efforts. En limitant le territoire à parcourir, nous avons procuré à l'agronome l'avantage de suivre son travail avec plus d'exactitude et, par là même, de se rendre compte plus facilement des progrès réalisés.

Le tableau suivant permet de comparer le travail accompli dans chacun des districts où un agronome a été nommé.

DISTRICTS	Conférences données	Démonstrations données	Champs de démonstration en opération	Expositions scolaires organisées	Concours d'étables organisés	Lettres écrites	Brochures distribuées	Visites faites	Visites reçues
Abitibi	33	3	1	2	.....	577	1,500	315	700
Arthabaska	6	20	2	1	1	235	150	64	50
Bagot & Drummond.....	.....	.....	.....	8	.....	.....	.....	.....	.....
Beauce	25	5	2	1	1	665	385	378	369
Beauharnois.....	11	2	2	3	1	223	127	242	97
Bonaventure.....	36	10	4	4	1	1,645	1,545	360	276
Chambly & Rouville.....		(couvert	en	mars).					
Champlain.....	45	105	4	4	1	2,045	2,000	987	1,123
Châteauguay & Huntingdon.....	32	11	6	6	1	1,159	150	201	271
Chicoutimi.....	18	19	.....	.....	1	.....	.....	.....	.....

DISTRICTS	Conférences données.	Démonstrations données.	Champs de démonstration en opération	Expositions scolaires organisées	Concours d'établissements organisés	Lettres écrites	Brochures distribuées	Visites faites	Visites reçues
Compton	13	31	2	5	2	1,309	.....	833	1,001
Deux-Montagnes	21	2	1	.....	.....	123	75	38	5
Dorchester	21	16	7	4	2	536	200	1,323	88
Frontenac	6	24	1	2	1	352	.....	120	350
Labelle, No 2	8	12	.....	.....	1	101	.....	25	19
Lac St-Jean	83	25	6	2	.....	1,244	255	604	207
L'Assomption .....	.....	.....	1	.....	1	125	.....	.....	50
L'Islet	43	20	.....	.....	1	542	.....	101	31
Lotbinière	3	.....	1	.....	1	48	50	57	35
Maskinongé	12	48	1	.....	1	540	.....	354	146
Matane, No 2	2	.....	.....	.....	1	60	.....	93	28
Mégantic	28	26	4	3	1	1,137	650	443	553
Montmagny	(district ouvert depuis le 15 mars).								
Nicolet	49	29	10	2	1	1,323	650	512	336
Pontiac	27	23	10	5	.....	550	3,780	289	460
Portneuf	50	52	9	7	2	3,249	1,660	736	363
Richmond	25	36	5	4	1	1,132	2,000	751	528
Rimouski	68	94	23	2	1	713	1,450	514	383
St-Maurice	25	10	.....	1	1	1,186	.....	806	170
Shefford	16	4	3	2	1	270	150	36	90
Sherbrooke & Stanstead	73	11	2	4	2	1,316	.....	1,360	719
Témiscamingue	(district ouvert au commencement de mai)								
Témiscouata	54	190	16	4	2	683	650	670	154
Terrebonne	48	27	4	8	2	484	550	550	75
Yamaska	14	8	2	.....	1	366	.....	156	115

NOTE.—Le district de Maskinongé n'a été ouvert que jusqu'au 1er mai 1919.

Il importe de mentionner ici, tout spécialement, la marque d'appréciation du travail des agronomes de district donnée par les comtés qui ont un bureau de renseignements agricoles. Cette appréciation s'est manifestée sous la forme d'un bonus variant entre \$200.00 et \$600.00, voté en faveur de l'agronome, par le conseil de comté. Au mois de juillet 1918, 18 comtés jouissant des services d'un agronome avaient déjà voté un bonus. Depuis, 17 autres comtés ont adopté la même mesure. Il ne manque plus qu'un comté pour compléter la liste, mais nous espérons qu'il ne tardera pas à se mettre à l'unisson des autres.

Au mois de janvier dernier, nous avons tenu ici, à Québec, notre troisième congrès des agronomes, dont vous avez bien voulu présider l'ouverture. Ces réunions annuelles ont une grande importance sur la bonne administration des districts agricoles. Elles permettent aux agronomes d'échanger leurs idées sur les fonctions qu'ils remplissent et d'adopter celles qui offrent le plus de chance de réussir. Les différents chefs des services de votre ministère viennent y exposer leurs remarques et les discuter avec les agronomes. Au cours de l'année qui suit les réunions j'envoie, à mesure que la nécessité se fait sentir, des lettres circulaires aux agronomes pour leur rappeler les décisions prises au congrès sur telle ou telle question et leur en soumettre de nouvelles. Quarante-huit de ces lettres ont été préparées et adressées pendant l'exercice 1918-19, sur les sujets ayant rapport à l'administration générale et à l'activité agricole des districts d'agronome.

Au commencement du mois de juin dernier nous avons organisé, avec votre autorisation, Monsieur le Ministre, une excursion à l'exposition d'animaux d'Ormstown et à la ferme de Heart's Delight, à Chazy, N. Y.

L'exposition d'animaux d'Ormstown est considérée comme la plus importante du genre, tant par la qualité que la quantité des sujets exposés, que nous ayons dans la province de Québec. Les meilleurs éleveurs s'y donnent rendez-vous et y amènent tous leurs animaux de choix. Grâce à l'amabilité des directeurs, nous avons pu suivre les jugements de chaque classe exhibée et étudier sur place les qualités et défauts des sujets. En dépit d'une chaleur torride, les agronomes ont suivi le travail des juges et ont pu se faire une idée exacte des qualités que doit avoir chaque animal type de sa classe et de sa race.

Nous avons profité du voyage pour visiter la région et quelques-uns des principaux cultivateurs. Nous nous sommes arrêtés chez MM. Prud'homme, de Ste-Philomène, et Younie, de Ste-Martine, deux des meilleurs apiculteurs de la province. Nous avons été reçus avec cordialité chez M. Robert Ness, à Howick, et avons visité sa propriété. A la ferme de Heart's Delight, nous avons pu admirer deux beaux types de chevaux "Percheron" et "Belge". Le gérant de la ferme, M. Hamilton, nous a montré, en outre, les vastes champs

en culture qui entourent les constructions toutes modernes de la ferme, en nous donnant sur chacun des renseignements appropriés.

Je suis heureux de vous dire, Monsieur le Ministre que tous les agronomes ont rapporté de cette excursion des renseignements qui leur seront très utiles dans leur travail. Tout en visitant une des plus belles régions agricoles de notre province, ils ont pu ajouter à leur savoir des connaissances précieuses qui leur serviront de guide et d'exemple dans les conseils qu'ils donneront aux cultivateurs de leur district.

Pour la première fois depuis l'organisation du service des agronomes, nous avons à déplorer la perte d'un membre du personnel : M. Albert Marcotte.

M. Marcotte venait d'être nommé agronome dans le comté d'Arthabaska lorsque l'épidémie de la grippe l'a terrassé. Ses manières affables et obligeantes lui avaient conquis l'estime de ses supérieurs et des intéressés de la cause agricole dans le district de Mégantic et Arthabaska, où il était assistant de M. Abel Raymond. Sa mort a été un deuil général pour tous ceux qui l'ont connu.

Avant de terminer, Monsieur le Ministre, je dois vous exprimer ma satisfaction du travail des agronomes que vous avez confiés à ma direction. Le meilleur esprit règne parmi eux. Ils sont animés des meilleures intentions dans l'exercice de leurs fonctions et ont toujours en vue l'intérêt de votre ministère, qui est en même temps celui des cultivateurs. Ils rivalisent de zèle et d'activité pour promouvoir les bons mouvements agricoles dans leurs districts et méritent par là même l'estime des gens bien pensants.

Je lisais dernièrement, dans une revue agricole, la citation suivante d'un extrait du "Hoard's Dairyman," journal agricole publié aux Etats-Unis.

" L'agent de comté (qui remplace l'agronome de district dans notre province), devient graduellement le moyeu de la roue agricole autour duquel viennent se grouper toutes les activités individuelles ou collectives du comté. Il est autant un conseiller qu'un homme à la disposition de tout le monde. Il devient de plus en plus l'agent d'affaires et l'ami des cultivateurs."

L'auteur de cet article ajoutait :—" On pourrait écrire la même chose au sujet des agronomes de nos régions. Ils s'efforcent d'aider chaque cultivateur par les moyens qui sont à leur disposition. Ce qu'ils veulent c'est de rendre l'agriculture plus payante et le cultivateur plus heureux et plus estimé. Les cultivateurs qui méprisent leur agronome, méprisent leur meilleur ami, le plus désintéressé de leurs conseillers et l'un des plus puissants facteurs du progrès agricole. Dans dix ans d'ici, on pourra reconnaître, au premier aspect, les régions soumises à l'heureuse influence d'un bon agronome. Ceux qui résistent encore à l'influence de l'agronome sont, ou bien les

“ partisans avérés de la vieille routine, ou bien les gros “brasseurs d'affaires, qui se sentent gênés, dans leurs calculs intéressés, par la présence d'un homme de progrès, d'un défenseur des droits des cultivateurs ”.

C'est bien là la position qu'occupe l'agronome dans un district. Au lieu d'exploiter les cultivateurs pour le bénéfice d'une compagnie ou d'un individu, il défend l'intérêt général contre les appétits individuels ; au lieu de diviser, il unit ; il groupe les forces agricoles de son district pour en retirer les plus grands avantages en faveur des cultivateurs.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Ministre,

Votre dévoué serviteur,

Le secrétaire du ministère de l'agriculture

et

directeur des agronomes de district.

F. N. SAVOIE.

Québec, le 13 août 1919.

RAPPORT DU SERVICE DE L'HORTICULTURE

A l'honorable J.-ED. CARON,
Ministre de l'Agriculture,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport annuel du Service de l'Horticulture pour l'année fiscale 1918-19.

A la suite des événements qui depuis cinq ans ont exercé une si grande répercussion sur la production mondiale des denrées alimentaires et qui ont bouleversé un peu partout l'organisation économique de l'agriculture, nous croyons devoir ajouter, à la narration des travaux que nous avons exécutés au cours de l'année, quelques notes sur les raisons qui ont motivé nos déterminations, de même que certaines suggestions concernant l'avenir économique de notre production horticole.

OFFICIERS DU SERVICE

Avec la fin de la campagne de surproduction que vous avez entreprise dès les débuts de la guerre et qui a produit de si heureux résultats, nous avons dû réduire notre personnel qui se compose présentement des officiers suivants :

M. Georges Maheux, I. F., entomologiste.
M. Auguste Dupuis, directeur des vergers de démonstration sur la culture fruitière.
M. Solyme Roy, régisseur de la pépinière provinciale de Deschambault.
M. Edouard Reymond, jardinier-horticulteur de la pépinière.
M. Frs Pétraz, inspecteur en horticulture pour la division de Montréal.
M. Etienne Paradis, inspecteur en horticulture pour la division de Québec.
M. J.-E. Grisé, inspecteur des fabriques de conserves de la province.
M. Georges Michaud, inspecteur des champs de démonstration sur la culture de la betterave à sucre.
Instructeurs : MM. Philippe Hamel, F.-X. Gosselin, G. Reynaud, G. Billault, Eugène Tremblay, Armand St-Pierre, Alfred LeBel, Georges Laliberté, Jos. Cloutier, A.-C. Lanoue.
MM. Jos. Drouin et J.-E. Boucher, commis au bureau.

C'est à ces officiers, dont je ne saurais taire ici le zèle, le dévouement et l'intelligence qu'ils ont apportés dans l'exécution de leurs fonctions respecti-

ves, que revient en grande partie le mérite d'avoir donné à l'horticulture, sous toutes ses formes, l'essor qu'elle a pris au cours de cette année où ils ont donné 336 conférences, fait 4990 visites et exécuté 2245 démonstrations.

CHAMPS DE DÉMONSTRATION

1.—*Culture des fruits.*

Nous en avons présentement 112 disséminés dans toute la province, dont 37 pour la culture des arbres fruitiers (pommiers, pruniers, poiriers, cerisiers) et 65 pour la culture des petits fruits (fraisiers, framboisiers, groseilliers, gadeliers).

a.—*Des arbres fruitiers.*

Tous ces champs sont sous la surveillance de trois inspecteurs dont un pour le district de Montréal et deux pour Québec. Leur régisseur s'engage par contrat à suivre les méthodes culturales et à exécuter les travaux recommandés par ces inspecteurs. Il ne leur est accordé aucune subvention en argent. Les frais culturaux, à savoir : labour, hersage, égouttement, clôturage, épandage des engrais, sont à leurs charges. Nous ne contribuons pécuniairement que dans l'achat des semences, des plants, des appareils d'arrosage, des engrais chimiques et de l'outillage pour la taille. A chacun de ces champs, il est tenu note du coût de production et des bénéfices réalisés. A la suite des pertes occasionnées par la rigueur de l'hiver 1917-18, nous avons dû y remplacer un grand nombre d'arbres. Nous avons aussi résilié nos contrats avec plusieurs régisseurs pour cause de mauvais entretien.

Le tableau suivant donne une magnifique idée des profits réalisés par des producteurs de fruits soucieux de suivre les méthodes culturales préconisées pour la culture commerciale des fruits dans la province de Québec.

<i>Régisseur.</i>	<i>Etendue.</i>	<i>Frais d'entretien.</i>	<i>Recettes.</i>	<i>Bénéfice net.</i>
Joseph Waddell, Havelock . .	4 acres	\$1305.83	\$3833.75	\$2527.92
J.-R. Marshall, Abbotsford .	5 acres	118.10	900.00	781.90

En présence de ces brillantes perspectives, l'on se prend toutefois à déplorer que le nombre de semblables producteurs de fruits ne soit pas plus grand. En effet, tout favorisés que nous sommes par un sol et des conditions climatériques qui nous permettent de produire en abondance des fruits insurpassables en qualité, et quoique notre situation géographique nous offre en outre l'avantage de

pouvoir expédier nos fruits sur les marchés étrangers, il n'en reste pas moins vrai cependant que nous ne sommes pas encore en mesure de répondre à la demande de fruits qui nous vient du dehors. Et pourtant, nous n'avons guère jusqu'ici fait de réclame à l'étranger. Il y a trois ans, nous avons bien expédié en France quelques centaines de caisses de nos pommes de luxe, en vue de connaître quelles en seraient les perspectives de vente. Comme résultat de nos démarches, une quarantaine de grands restaurants parisiens chez qui nous avons vendu nos pommes à raison de 10 sous pièce, se proposaient de nous en importer des quantités considérables. Nous avons reçu au cours de l'année même, des offres très alléchantes de la part de marchands importateurs de fruits belges qui seraient désireux d'approvisionner chez nous leur commerce. Malheureusement, nos pommeraies ne sont pas encore assez développées pour nous permettre d'accaparer ces marchés en notre faveur. Nous avons bien des superficies considérables plantées en verger dans certains districts et notamment dans la banlieue de Montréal, mais à la suite de la spéculation faite il y a quelques années sur les terrains adjacents à cette ville, une partie de nos meilleurs vergers est devenue tout à fait improductive. A la rigueur, il serait encore possible d'amener les producteurs de grands vergers négligés, des comtés de Chateauguay, Huntingdon, etc., à donner aux arbres une restauration qui leur permettrait de doubler notre production actuelle; mais une telle politique occasionnerait des frais de démonstration que nous ne sommes pas en état de supporter avec le budget que nous avons à notre disposition. C'est toutefois ce que nous avons entrepris de faire depuis 2 ans, en envoyant à chaque printemps plusieurs instructeurs dans cette région afin d'inciter les producteurs à restaurer et à maintenir leurs vergers en bon état de production, mais le nombre des producteurs visités est relativement trop restreint pour produire en un aussi court espace de temps des résultats très appréciables.

Nous ne doutons pas qu'avant quelques années nous soyons en mesure de pouvoir exporter des fruits en quantité assez appréciable, car encore cette année, continuant notre politique du passé, nous avons contribué à faire planter au printemps au delà de 21,000 pommiers, ce qui constitue avec les 75,000 des années précédentes un total de 96,000 dans l'espace de 3 ans. Ceci prouve que nos cultivateurs sont tout à fait disposés à se livrer à la culture des fruits, et que nous pourrions compter avant longtemps sur une forte production. D'ici là, nous sommes d'avis cependant que nous devrions faire l'impossible pour exporter annuellement de nos fruits, quand ce ne serait que par petites quantités, afin que leur réputation ne soit pas perdue de vue. A cet effet, nous avons suggéré de syndiquer les sociétés d'horticulture les plus avancées, de faire imprimer à nos frais des étiquettes de marques de commerce que pourraient se procurer les producteurs qui s'engageraient à classifier et emballer leurs produits d'après

des règlements établis, et de nommer à nos frais un inspecteur qui aurait charge d'examiner leurs fruits destinés à l'exportation, afin d'assurer l'uniformité dans la classification, l'emballage et la qualité des produits. Ce projet, qui a reçu toute l'approbation de la Société Pomologique de Québec, sera probablement mis à l'essai par ses membres dès l'an prochain.

b.—Des petits fruits.

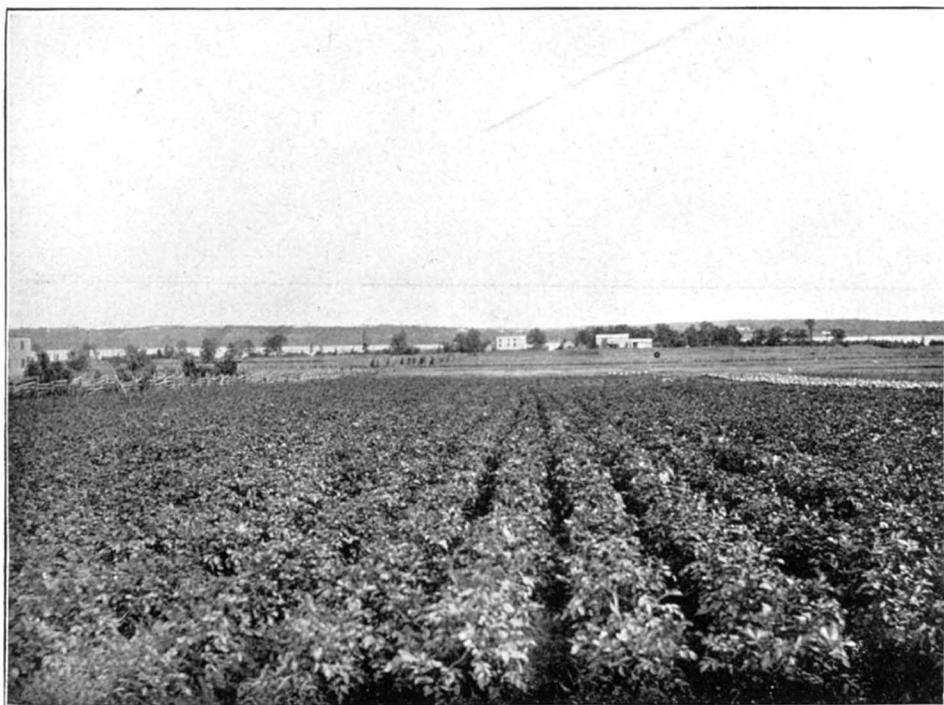
L'existence des champs de démonstration sur la culture des petits fruits ne remonte qu'au printemps. Leur établissement a nécessité l'achat de 50,000 fraisiers, 25,000 framboisiers, 2,500 groseilliers et gadelliers. Sauf les fraisiers dont un fort pourcentage eut à souffrir de l'échauffement occasionné par la longueur du trajet, les plants des autres espèces ont généralement bien repris.

Qu'il me soit permis d'ajouter ici à notre décharge qu'il est à peu près impossible de se procurer au pays, d'un seul coup, des quantités aussi considérables de plants d'une même variété. C'est en vain que nous avons tenté de nous les procurer des plus grandes pépinières établies en Canada. Nous avons dû les faire venir des Etats-Unis : de là les contretemps et les pertes subis.

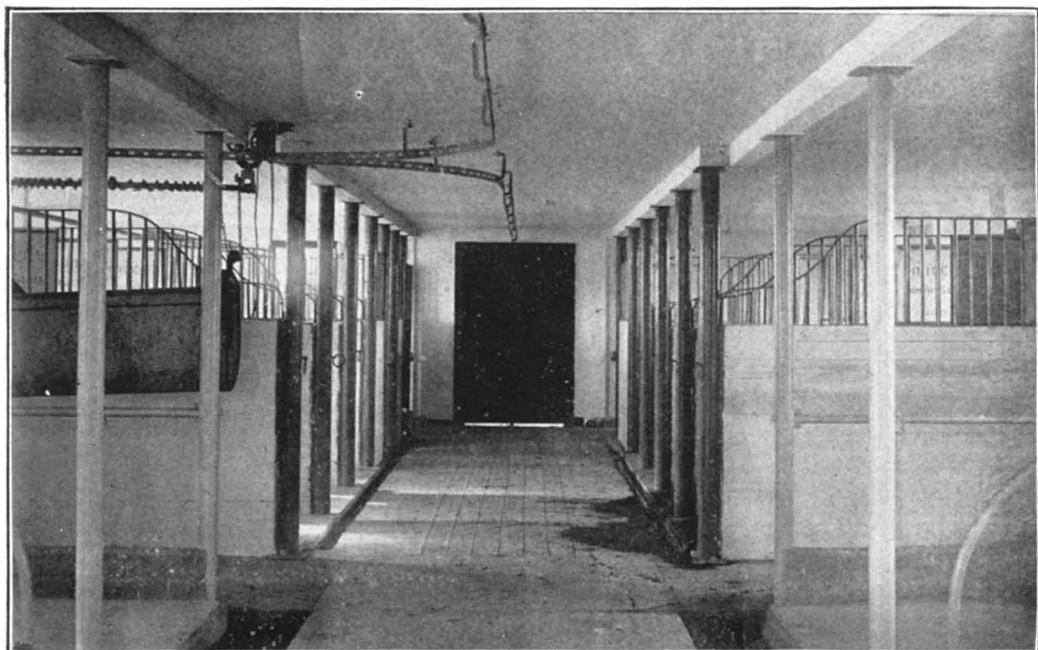
Il y aurait beaucoup à dire ici au sujet des possibilités et des avantages de la culture des petits fruits dans la province de Québec ; force nous est cependant d'abrèger et de ne faire mention que des exigences actuelles du marché. Pour quiconque se tient un tant soit peu au courant des importations, il y a lieu d'être surpris des quantités énormes de fraises et de pulpe de fruits importées annuellement des Etats-Unis et même de l'Australie par les fabricants de conserves de nos villes. Le "Weekly Bulletin", publié par le gouvernement d'Ottawa, donne hebdomadairement à ce sujet des chiffres qui démontrent d'une façon péremptoire que les producteurs de la banlieue de nos villes et particulièrement ceux qui résident dans des localités qui conviennent davantage à la culture des fruits, n'ont rien à craindre d'un excédent de production, mais qu'au contraire ils auraient tout intérêt à augmenter et intensifier leur culture. Par ailleurs, la pression exercée par des fabricants de conserves sur le Ministère en vue d'inciter le producteur à une plus grande production, suffirait à elle seule à dissiper toute appréhension quant à l'excès de production et, partant, à la baisse des prix. Rassurés sur ce point, il resterait à amener les producteurs d'un même district à ne cultiver que les mêmes variétés. Ceci est d'une importance industrielle capitale. En effet, comment un fabricant de conserves pourrait-il mettre en vente sur le marché des produits de premier choix, si les fruits qui doivent entrer dans leur fabrication ne sont pas de même fermeté, de même couleur, etc ? On voit d'ici l'absolue nécessité de ne propager dans un même district que les mêmes variétés, par ordre de degré de maturité, bien entendu. Il n'en importe pas moins non plus de ne propager que des variétés qui puissent bien supporter le



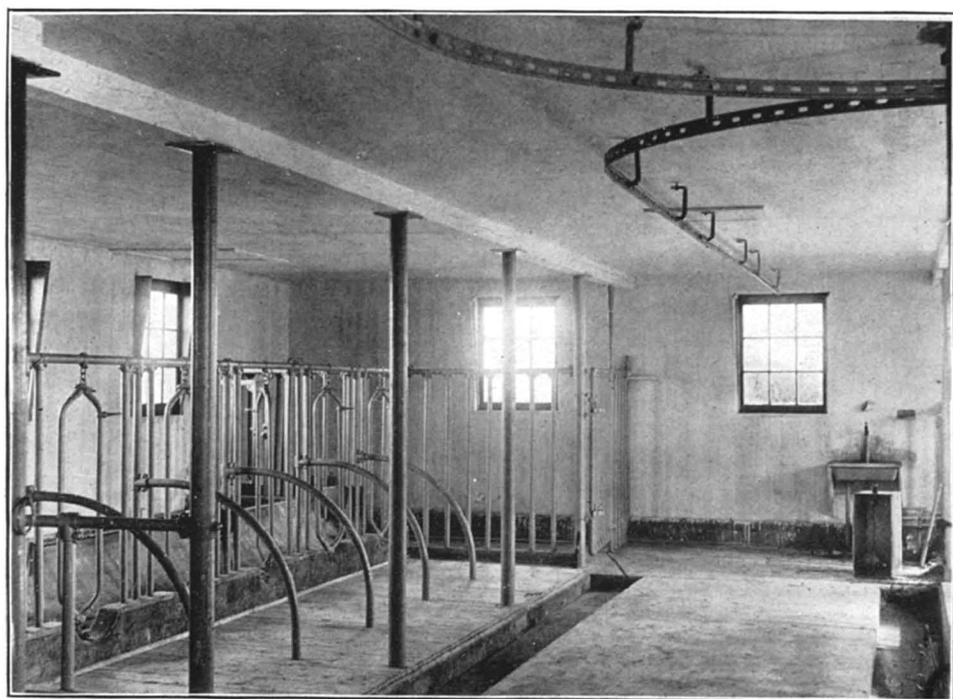
Vue à vol d'oiseau de la pépinière de Deschambault.



Champ de pommes de terre, sur la ferme du gouvernement provincial, à Deschambault.



Ferme de Deschambault.—Intérieur de l'écurie.



Ferme de Deschambault.—Intérieur de la vacherie.

trajet qui sépare le producteur du fabricant. Par ailleurs, et ce au point de vue du producteur, il faut aussi que ces variétés soient suffisamment productives. C'est pourquoi nous avons recommandé les variétés suivantes qui sont en train d'être adoptées (standardisées) sur tout le continent pour les fins de conserves, à savoir :

Fraises : Klondike, Sénateur Dunlap et Warfield.

Framboises : Cuthbert.

Groseilles : Houghton.

Qu'on nous permette d'ajouter en plus que nous déconseillons tout à fait aux cultivateurs éloignés des villes de se livrer à la culture intensive des petits fruits, à moins qu'elle ne se généralise dans toute une localité particulièrement propice. Mieux vaut toujours concentrer les cultures afin d'éviter les frais de démonstration, de vente et de transport augmentés par l'éparpillement.

2.—Culture maraîchère.

Afin de vulgariser dans toute la mesure possible les méthodes culturales les plus propres à l'obtention de gros rendements en produits maraîchers de qualité supérieure, nous avons depuis l'an passé établi des champs de démonstration sur la culture maraîchère en général, de même que sur certaines cultures particulières dont la pomme de terre et la betterave à sucre.

C'est surtout aux maisons d'éducation que nous avons confié nos champs de démonstration de légumes, en général.

Nous avons présentement 3 champs établis aux écoles normales. A ces endroits nous cultivons autant d'espèces que nous le pouvons en vue de généraliser la connaissance de légumes dont la consommation est restreinte et qu'il y aurait avantage à propager.

Nous avons en outre 3 champs de démonstration établis à côté des fabriques de conserves suivantes :

Jos. Simard, Chambly, P. Q.

M. McCarthy, Henryville Canning Co., Henryville, P. Q.

M. Vital Marcell, Joliette, P. Q.

Nous avons aussi deux de ces champs établis chez des particuliers :

M. H. Majeau, Joliette, P. Q.

M. Louis Besner, St-Clet, Soulanges, P. Q.

Là, nous nous efforçons surtout d'enseigner les méthodes culturales convenant davantage à chacune des cultures qu'on y fait au point de vue industriel. La culture des tomates occupe la première place. Viennent ensuite le maïs sucré, les haricots, les pois, etc.

Nous avons aussi les champs de démonstration sur la culture de la betterave à sucre, au nombre de 42. Ils ont été établis dans un rayon de 50 milles autour

de Trois-Rivières, sous la direction de Monsieur Georges Michaud et la surveillance de messieurs les agronomes pour ce district. Selon toute probabilité, c'est-à-dire, d'après les perspectives de succès dans cette culture, une fabrique de sucre de betterave serait à brève échéance construite à Trois-Rivières même. A venir jusqu'ici, nous avons lieu de nous réjouir des résultats obtenus. A ces champs d'un quart d'acre chacun, nous avons fourni gratuitement la semence et la fumure nécessaires. Lors de notre prochain rapport, nous serons en mesure de vous fournir des indications précises sur le coût de production.

S'il est une culture qui est appelée à jouer un rôle économique de grande importance dans la région du Golfe St-Laurent, c'est bien celle de la pomme de terre que l'on dirait y être tout à fait dans son habitat tellement son rendement est élevé et sa qualité supérieure. Il n'y a pas en effet de région dans la province de Québec qui convienne mieux à cette culture, surtout si l'on tient compte du fait qu'elle y est encore indemne de maladies et d'insectes nuisibles. Il fallait cependant un bouleversement tel que celui occasionné par la guerre, dans la production des denrées alimentaires, pour nous amener à connaître qu'elles sont bien supérieures en qualité pour fins de semence à celles produites dans la province du Nouveau-Brunswick. C'est même à nos dépens que nous avons constaté la supériorité de nos pommes de terre sur celles de nos voisins des autres provinces de l'Est. L'expérience en étant faite, nous avons établi dans les comtés de Matane, Rimouski, Témiscouata, sur l'Île aux Coudres et l'Île d'Orléans, 45 champs de démonstration dont les régisseurs ont été fournis de semence, d'engrais chimiques, de matériel d'arrosage et de machines trieuses. Le mode de culture préconisé fut la plantation en buttes 3x3 pieds sur une superficie d'une demi-acre, avec une parcelle témoin d'une autre demi-acre plantée en sillon à 3 pieds par 15 pouces. Les indices de la récolte sont déjà tels que les plus sceptiques d'entre les régisseurs n'entendent plus cultiver les pommes de terre que suivant la méthode de plantation en carré.

Ces champs sont sous le contrôle immédiat d'un inspecteur spécialement nommé à cet effet, qui est aussi chargé de travailler à la sélection et à la classification. Dès lors que les imitateurs seront suffisamment nombreux dans cette région, nous entendons les faire entrer dans la Société des Producteurs de Semence.

PÉPINIÈRE PROVINCIALE DE DESCHAMPAULT

A venir jusqu'à l'an passé, nous avons bénéficié depuis 5 ans de la cordiale hospitalité du Ministère des Terres et Forêts qui avait bien voulu nous accorder, à même sa pépinière d'arbres forestiers de Berthierville, une superficie de 10 acres pour fins de pépinière d'arbres fruitiers. Par suite de l'extension considérable prise par la pépinière d'arbres forestiers, sous l'habile direction du chef du Service Forestier, sa superficie devint tellement restreinte qu'il fallait songer à l'agrandir.

Comme le sol de cet endroit convient tout particulièrement à la production des arbres d'ornement alors qu'il ne convient guère aux arbres fruitiers, nous avons cru devoir choisir un sol et un site plus avantageux. Nous pouvions difficilement trouver un endroit plus convenable à cette fin que le plateau situé entre Portneuf et Deschambault, où non seulement le sol est de qualité incomparable pour la production d'arbres et d'arbrisseaux fruitiers et pour la culture potagère et florifère, mais où nous avons encore l'avantage d'être à proximité de 3 voies de chemins de fer, d'être protégés contre tous les vents prédominants et d'avoir l'énergie électrique sur notre propriété même.

Nous y avons établi une rotation qui nous permettra de pouvoir produire annuellement environ 50,000 plants qui seront utilisés pour l'établissement de nos champs de démonstration de même qu'affectés en primes aux élèves les plus méritants des jardins scolaires et dont l'excédent pourra être distribué aux sociétés d'horticulture.

Quoique d'excellente qualité, le sol n'était cependant pas dans un très bon état. Aussi nous sommes-nous appliqués à lui donner jusqu'ici une préparation adéquate aux fins que nous nous proposons.

Cet endroit est aussi destiné à devenir un pied-à-terre où les différents officiers des services du Ministère pourront tenter leurs essais et faire subir à leurs expériences les épreuves auxquelles elles doivent être assujetties avant d'en venir à une conclusion solidement établie. C'est pourquoi nous avons, sur les instructions du ministère, entrepris d'y faire des améliorations qui permettront sous peu à ses officiers d'y faire à loisir leurs travaux de recherche.

SOCIÉTÉS D'HORTICULTURE

Leur nombre a augmenté cette année de 3, formant un total de 28. Il l'eût été davantage, si le ministère avait été en position d'acquiescer à toutes les demandes qui lui ont été faites en ce sens. Nous suggérons que la loi qui régit ces sociétés soit modifiée considérablement à brève échéance parce que désuète. En effet, selon la loi, une société d'horticulture peut être établie dans n'importe quel village ou ville, etc.; elle autorise de ce fait la formation de plusieurs sociétés dans un même comté, alors que d'une façon générale il ne devrait y en avoir qu'une. D'autre part, à supposer que la loi n'autorise la formation que d'une société par comté, il faudrait forcément modifier le paragraphe ayant trait au nombre de directeurs; autrement, il deviendrait impossible de donner dans chaque comté contenant plus de neuf paroisses un représentant à chacune d'elles.

Nous irons même jusqu'à dire qu'il vaudrait mieux à tout point de vue qu'il n'y ait qu'une seule société agricole par comté, avec section pour toutes les branches de l'agriculture. De ce fait, on concentrerait toutes les énergies et

toutes les souscriptions, ce qui vaudrait infiniment mieux que l'éparpillement qui est présentement cause de l'insuccès dans un très grand nombre de cas.

Nous nous plaisons à faire une mention toute spéciale des services rendus aux sociétés d'horticulture par M. Jos. Drouin qui, après quelques années de travail opiniâtre, a pu réussir à amener chacune d'elles à tenir leurs comptes en bonne et due forme, de même qu'à simplifier de beaucoup, de concert avec M. Eric Dorion, leur système pour la tenue des expositions.

Nous avons mis cette année à l'essai un projet depuis longtemps caressé concernant la subvention gouvernementale aux sociétés. Il eut pour résultat d'éliminer un grand nombre de parasites des sociétés dont ils ne faisaient partie que pour bénéficier des largesses du gouvernement. En matière de société comme en tout le reste d'ailleurs, il est un principe dont il faut tenir compte et dont il faudrait convaincre les producteurs en général : c'est qu'il faut s'aider pour l'être. Or, à venir jusqu'à cette année, plusieurs sociétés ne semblaient pas du tout se préoccuper d'autre chose que de la subvention accordée. De plus, cette subvention pour être efficace doit être attribuée en toute justice au prorata du nombre de membres et des efforts par eux déployés.

C'est précisément en vue de récompenser le mérite et de stimuler le zèle des sociétés disposées à s'aider que nous avons cru devoir vous soumettre ces modifications et que nous nous sommes efforcés en plus de fournir des juges à presque toutes les expositions.

JARDINS SCOLAIRES

Au cours du congrès tenu l'automne passé par messieurs les agronomes de district du ministère de l'agriculture de Québec, nous avons soumis à leur appréciation les différentes modifications que nous entendions faire subir à cette organisation des jardins scolaires. Il fut convenu qu'à l'avenir les jardins à domicile auraient la préférence sur les jardins scolaires proprement dits dans les localités rurales. Comme on pourra le constater par le tableau ci-dessous, le nombre des jardins à domicile tend à augmenter, alors que celui des jardins scolaires a diminué. Nous nous en réjouissons, attendu que les jardins scolaires ne sauraient convenir qu'aux élèves des villes ou villages. Par contre, nous ne saurions nous réjouir outre mesure de l'augmentation trop considérable du nombre de jardins à domicile. En effet, il vaudrait mieux viser à la qualité qu'à la quantité. Aussi croyons-nous à l'obtention de meilleurs résultats dans un district où l'agronome n'autorise que la création du nombre de jardins à domicile qu'il pourra visiter et surveiller étroitement, que dans celui où l'agronome aura laissé établir plus de jardins qu'il n'en pourra visiter.

Quant à ce qui concerne l'octroi devant être affecté en primes pour fins d'expositions scolaires, il fut convenu d'un commun accord, qu'il devait être fixe pour chacun des districts. Aussi, est-il de \$60.00, pourvu toutefois que les

citoyens, soit individuellement ou soit par l'entremise d'une commission scolaire, souscrivent un montant total équivalent.

Attendu qu'il fut aussi décidé que le Ministère n'autoriserait plus la création de jardins scolaires ou à domicile en dehors d'un district soumis à la surveillance d'un agronome ou d'un instructeur, nous devons dès lors renoncer à subventionner davantage les conférences faites par messieurs les inspecteurs d'écoles qui avaient jusqu'ici été autorisés à en donner.

Je croirais manquer à un devoir de reconnaissance en ne rendant pas ici hommage au mérite de messieurs les agronomes et de M. J.-E. Boucher, commis en charge de la partie matérielle de cette section, qui ont fait de cette œuvre de régénération agricole l'une des plus importantes et des plus prospères entreprises du Ministère.

En terminant ce rapport, où nous avons cru devoir vous exposer la situation exacte de l'horticulture dans la province de même que les raisons qui nous semblent justifier notre organisation, qu'il me soit permis, Monsieur le Ministre, d'attirer votre attention sur ce que nous serions portés à considérer comme une lacune.

Nous nous sommes bien préoccupés jusqu'ici d'inciter les producteurs à améliorer et augmenter leur production. Nous pouvons vous rendre le témoignage que vous n'avez rien épargné en ce sens. Cependant, ce n'est pas tout que de faire produire; il faudrait, à notre humble avis, que nous nous occupions davantage de la vente des produits. En effet, au cours des conférences que nous aurons l'occasion de faire devant les producteurs en vue de les amener à entreprendre une nouvelle culture, comme celle de la betterave à sucre, par exemple, la première question qu'ils seront naturellement portés à nous poser, sera de nous demander si cette culture devra payer. Or quelle certitude de profit peut-on donner aux producteurs lorsque nous ne nous occupons que de la production et que la vente de ces produits est laissée sujette aux fluctuations du marché local? Dès lors qu'il y a surproduction dans une culture, peut-on escompter, en temps normal, que les prix de vente se maintiendront fermes, si des précautions n'ont pas été prises en vue d'écouler avantageusement le surplus.

Ce qui, d'ailleurs, a été fait avec tant de succès pour l'industrie laitière, pourrait l'être également pour plusieurs de nos produits arboricoles et horticoles. Aussi, sommes-nous assurés d'avance qu'il nous sera loisible de compléter sous peu notre organisation en ce sens, convaincus que nous sommes, après avoir été pendant plusieurs années vos modestes serviteurs, qu'aucune des branches de votre ministère ne saurait échapper à votre sollicitude.

Respectueusement soumis,

J.-H. LAVOIE,

Chef du service de l'Horticulture.

COMTÉS	Instituteurs ou institutrices qui se sont occupés de jard. scol. ou à domicile.		Écoles scolaire.		Élèves-jardiniers à l'école seulement		Élèves-jardiniers à domi- cile seulement		Autres élèves-jardiniers aux deux endroits à la fois.		Total des élèves-jardiniers		Total de ces élèves qui jardinaient en 1918		Instituteurs ou institutrices qui cultivent un jardin à part du jard. scolaire.		Cérelas d'élèves-jardiniers		Superficie des jardins scolaires		Superficie des jardins à domicile		Superficie totale des jardins scolaires et des jardins à domicile	
	P.C.																							
Argenteuil.....	1	1	10								10	10							24,300			24,300		
Arthabaska.....	52	31	312		1,220	260	1,762				1,762	254	33	22					33,000	1,600,000		1,633,000		
Beauce.....	30	24	294		279	138	711				711	348	12						39,900	41,700		81,600		
Beauharnois.....	18	6	99		321		420				420	225	9	3					1,200	526,800		528,000		
Berthier.....	1				24		24				24	13								2,500		2,500		
Bonaventure.....	60	10			1,392	78	1,470				1,470	312	6						1,800	699,000		700,800		
Brome.....	9	1	27		180		207				207	21	4						3,760	42,000		45,760		
Chambly.....	11	6	30		81	66	177				177	144	6						711,000	19,485,000		20,196,000		
Champlain.....	36	24	264		774	294	1,332				1,332	634	24	6					133,500	108,000		241,500		
Charlevoix.....	5	4	52		85	47	184				184	40	4	2					38,000	77,000		115,000		
Châteauguay.....	17	6	120		426	54	600				600	498	12						21,000	375,000		396,000		
Chicoutimi.....	19	12			648	36	684				684	348	12						10,500	395,600		406,100		
Compton.....	39	7	336		798	56	1,190				1,190	672	21	14					10,500	665,000		675,500		
Deux-Montagnes.....	3	3	44		22	6	72				72	28	2	1					30,500	29,600		60,100		
Dorchester.....	9	4	98		158	14	270				270	164	6	6					57,000	43,800		100,800		
Frontenac.....	54				684		684				684	180	12	6						378,000		378,000		
Iberville.....	12				149		149				149									95,100		95,100		
Jacques-Cartier.....	2	2	60		12	48	120				120	87		2	1				15,750	24,900		40,650		
Joliette.....	1				25		25				25									1,750		1,750		
Kamouraska.....	4	1			91		91				91	69								57,960		57,960		
Labelle.....	21	18	189		366	63	618				618	60	6	9					45,000	75,000		120,000		
Lao-St-Jean.....	20	4	8		428	92	528				528	260	8	4					7,200	779,200		786,400		
L'Assomption.....	16	1	10		200		210				210	40		4					10,000	100,500		110,500		
Laval.....	2	2				43	43				43	20	1						11,000	19,000		30,000		
Lévis.....	31	6	50		1,215		1,265				1,265	200	5						1,500	423,000		424,500		
L'Islet.....	26	1			468		468				468	120	4							143,200		143,200		
Lotbinière.....	91	37	198		930	396	1,524				1,524	960	36	18					13,800	605,000		618,800		
Matane.....	4	4	60		48	13	131				131	66	3						39,600	35,000		74,600		
Mégantic.....	35	10	30		480	75	585				585	245	10						7,500	65,000		72,500		
Missisquoi.....	2	2	109		30	42	181				181	106	1						6,500	20,000		26,500		
Montcalm.....	2	1	12		29		41				41	10	1	1					1,500	15,000		16,500		
Montmorency (A.).....	18	5	36		786	51	873				873	573	9	3					36,800	108,000		144,800		
" I.O. (B.).....	11	2	90		357		447				447	480	6	6					7,500	107,500		115,000		
Montmagny.....	23	13	340		356	560	1,256				1,256	259	16	8					51,200	86,400		137,600		
Napierville.....	1	1	60				60				60	50							7,000			7,000		
Nicolet.....	48	12			1,020	450	1,470				1,470	418	18						33,600	252,000		285,600		
Ottawa.....	2	2	27		16		43				43	6	1	1					1,100	3,500		4,600		
Pontiac.....	2	1	13		63		76				76	29	1						8,500	65,500		74,000		
Portneuf.....	34	20	150		555	95	800				800	530	20	2					10,800	154,500		165,300		
Québec.....	36	8	240		776		1,016				1,016	584	16	8					370,000	312,000		682,000		
Richmond.....	7				190		190				190	110	1	1						83,000		83,000		
Rimouski.....	32	4	8		580		588				588	124	12	4					1,200	392,000		393,200		
Rouville.....	15	2	40		372	28	440				440	188	6						7,300	120,000		127,300		
Shefford.....	23	12	96		356	108	560				560	196	8	4					10,000	337,200		347,200		
Sherbrooke.....	15				345		345				345	168	3							300,000		300,000		
Soulange.....	2	2	10			44	54				54	24	1						30,000			30,000		
Stanstead.....	15	6	186		117	30	333				333	135	9	3					18,300	84,000		102,300		
St-Hyacinthe.....	1	1	11		12		23				23	11							2,000	30,000		32,000		
St-Maurice.....	21	12	258		339	180	777				777	175	9	6					18,000	48,000		66,000		
Témiscouata.....	16	4	80		348		428				428	316	12						2,000	58,000		60,000		
Terrebonne.....	21	9	87		381	51	519				519	240	15	3					15,000	35,100		50,100		
Vaudreuil.....	1	1	16				16				16	16	1						1,600			1,600		
Verchères.....	1	1	12				12				12	12	1						1,000			1,000		
Wolfe.....	2	1	10		38	3	41				41	4	1						1,000	5,000		6,000		
Wright.....	1				14		14				14		1	1						648		648		
Yamaska.....	37	18	410		600	129	1,139				1,139	228	12						54,000	138,600		192,600		
1918-19.....	1,018	364	4,592		19,184	3,550	27,326				27,326	11,010	419	147					1,963,210	29,649,558		31,612,768		
1917-18.....	945	557	11,323		11,438	7,488	22,761				22,761		374	172					2,839,367	17,797,294		20,636,661		
Augmentation.....	73				7,746		4,565				4,565		45							11,852,264		10,976,107		
Diminution.....		193	6,731		3,933									25					876,157					



Groupe de jeunes concurrents à l'exposition scolaire de Richmond.



Académie commerciale de Nicolet.—Exposition scolaire,
les 13 et 14 septembre 1919.



Heureux gagnants du concours des banquiers,
à l'exposition scolaire de Waterloo.



Après une démonstration sur les arrosages à la bouillie bordelaise.



La fête des arbres sur le terrain de l'exposition provinciale.

RAPPORT DE L'ENTOMOLOGISTE PROVINCIAL

A l'honorable J.-ED. CARON,
Ministre de l'Agriculture,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport de la section de l'entomologie pour l'année 1918-1919.

L'année qui vient de se terminer peut compter à bon droit comme la plus fructueuse depuis l'organisation du bureau de la protection des plantes. Nous avons à enregistrer au cours de ces douze mois des progrès remarquables et nous constatons de façon tangible les résultats de l'œuvre de propagande et de vulgarisation entreprise depuis quelques années. Les circonstances, du reste, avaient préparé magnifiquement le terrain et nous n'avions pour ainsi dire qu'à semer pour être certain de la moisson. Les tristes événements que nous traversons alors avaient nécessité une grande campagne de surproduction agricole qui fut à l'avantage de tous. Nous avons cru ne pouvoir mieux atteindre les agriculteurs qu'en passant par l'intermédiaire des comités paroissiaux établis dans la presque totalité des paroisses rurales. Grâce à l'obligeance du docteur Charron, depuis longtemps convaincu de l'importance de la protection des plantes, il nous a été loisible de greffer notre propagande sur la sienne. Par ce moyen, la majorité des cultivateurs reçut de nombreuses circulaires traitant de l'importance du traitement des semences et de la destruction des insectes ou du contrôle des maladies nuisibles. Deux affiches en couleurs furent publiées et distribuées par toute la province. La première invitait les intéressés à traiter leur grain de semence à la formaline pour empêcher les ravages de la carie du blé, du charbon de l'avoine et de l'orge ; la seconde traitait de l'arrosage des pommes de terre à la bouillie bordelaise empoisonnée, moyen excellent pour prévenir les maladies qui s'attaquent à cette importante tubercule et en diminuent sensiblement le rendement. Les conférences et démonstrations faites ensuite par les agronomes et les instructeurs horticoles ou arboricoles ont permis d'atteindre des résultats inespérés. Tout d'abord nous notons avec une vive satisfaction que la formaline et la bouillie bordelaise, deux fongicides bien rarement employés jusqu'ici, ont fait de multiples adeptes l'an dernier. On en peut juger par les chiffres suivants que nous fournissent les marchands. Il s'est vendu dans notre province en 1918, 18 tonnes de formaline et 15 tonnes de sulfate de cuivre (soit une quantité suffisante pour faire 300,000 gallons de bouillie bordelaise). Il est clair que ce n'est pas la majorité des cultivateurs qui ont employé cette mixture, mais probablement 10% d'entre eux en ont fait l'essai. Comparé à ce qui se dépensait autrefois ce chiffre marque une

avance énorme. Au reste, cette première tentative fera facilement tache d'huile ; les résultats obtenus ont plus que justifié la dépense et constituent la meilleure forme de vulgarisation, celle qui, par des faits à la portée de tous, entraîne facilement la conviction. Que les cultivateurs ne se soient pas repentis d'avoir employé le mélange bordelais, le tableau suivant le démontre amplement. Il s'agit de cultivateurs voisins qui ont arrosé un nombre de fois variable et qui ont obtenu un rendement proportionnel au nombre d'applications.

Champ No	Nombre d'arrosages	Nombre de minots semés	Nombre de minots récoltés	Rendement pour 1
1.....	0	15	50	3.3
2.....	1	15	100	6.6
3.....	2	12	150	12.6
4.....	3	6	100	16.6

Le nombre de ceux qui n'emploient que des insecticides a également subi une hausse notable. L'arséniat de plomb devient de plus en plus en honneur et c'est tout à l'avantage des cultivateurs. En 1918, il s'est dépensé dans Québec 225 tonnes de vert de Paris et 120 tonnes d'arséniat de plomb, soit une forte augmentation sur 1917.

Si les insecticides et fongicides ont été si libéralement employés, c'est dû en grande partie au fait que le service de surproduction en a facilité l'achat en commun. Ses comités paroissiaux mis au courant, par circulaire, des maisons, qui vendent ces matériaux et des prix, ont recueilli les commandes et fait les achats à un prix sensiblement inférieur au prix du commerce de détail. Il est à souhaiter que les différentes coopératives d'achat, que les sociétés agricoles ou horticoles continuent de procéder de cette façon.

Afin d'accentuer le mouvement vers une plus efficace protection des plantes, nous avons organisé au printemps 1919, avec le concours actif des agronomes, soixante champs de démonstrations sur l'arrosage des pommes de terre. Plus de trente comtés bénéficieront de ces essais. Chaque champ mesure une acre en superficie ; une moitié sera arrosée à l'arséniat de plomb seul et l'autre moitié à la bouillie bordelaise empoisonnée. Chaque parcelle recevra cinq arrosages au cours de la saison. Par ce moyen nous voulons démontrer la supériorité de la bouillie bordelaise empoisonnée sur les solutions simplement insecticides ; la différence entre les deux arrosages se traduira dans le rendement. Nous donnerons dans notre prochain rapport un état détaillé des résultats obtenus. Les visites que nous avons eu l'occasion de faire à plusieurs de ces champs

prouvent que les cultivateurs sont très intéressés à ces expériences et qu'ils attendent le résultat avec anxiété. Cette forme de propagande, qui est comme le complément obligé du travail fait jusqu'ici, tend donc à prouver son efficacité et nous avons l'intention d'augmenter, l'an prochain, le nombre des parcelles d'essais. Du reste, pour faciliter la besogne, nous fournissons aux intéressés les insecticides et fongicides nécessaires qui sont ensuite appliqués avec le vaporisateur havresac que possèdent les agronomes.

Nous n'avons pas eu à enregistrer cette année d'épidémies sérieuses dans les diverses cultures de la ferme, et c'est heureux. Et comme les mesures de protection se sont multipliées, le rendement des pommes de terre tout spécialement accuse une forte augmentation sur l'année précédente, en dépit d'une température trop souvent pluvieuse.

Pépinières.—L'inspection des pépinières n'a révélé rien d'anormal, du moins pour ce qui est des insectes et des maladies. Par contre, plusieurs ont subi des dommages considérables par suite des fortes gelées de l'hiver 1917-18 ; à quelques endroits les pertes s'élèvent à 30% du nombre total de sujets cultivés.

Les ravages causés par les mulots sont souvent supérieurs à ceux de la gelée. On ne connaît que cette année l'étendue réelle des dommages, car plusieurs arbres partiellement attaqués et qui semblaient devoir récupérer leurs forces l'an dernier montrent présentement des signes non équivoques de dépérissement.

D'après un inventaire rapide que nous avons fait lors de nos visites, les neuf grandes pépinières commerciales de la province contenaient en 1918 : 292,000 arbres fruitiers, 10,000 arbres d'ornement, 5,000 arbrisseaux d'ornement, 100,000 arbustes fruitiers. Les arbres fruitiers consistent surtout en pommiers qui se chiffrent à 95% du total. Parmi les arbres d'ornement les plus généralement élevés en pépinières on compte : les peupliers de Caroline, de Lombardie et argentés, les érables de Norvège et quelques conifères. Les arbrisseaux à fleurs ou d'ornement sont : les spirées, hydrangées, lilas, rosiers. On cultive comme arbustes fruitiers, les fraisiers, framboisiers ainsi que quelques rares gadelliers et groseilliers.

Sauf les pucerons (*A. pomi* De Géer), les insectes étaient en nombre restreint. Il y eut plus de chenilles en août qu'au début de l'été, mais pas en nombre suffisant pour causer de sérieux dommages ; les plus importantes étaient la chenille à cou jaune (*Datana ministra*) et la chenille à bosse rouge (*Schizura concinna*). En général, les maladies se sont résumées à un peu de tavelure (*Venturia pomi* W.) et à quelques traces de brûlure (*Bacillus amylovorus* De Toni). Presque partout les pulvérisations ont été faites à point, bien qu'il y ait place pour de nombreuses améliorations sous ce rapport. Nos pépiniéristes étendent leur champ d'action en cultivant plus de variétés ornementales qu'autrefois et nous devons nous réjouir de leur initiative.

Ennemis des plantes cultivées en 1918-19

a) *Légumes*.—Nous avons noté, au cours de l'été 1918, une très grande abondance de papillons du chou. (*Pieris rapæ* L.) ; ça été l'insecte le plus répandu dans les potagers. Un autre insecte dont les représentants se sont montrés beaucoup plus nombreux que d'habitude, c'est l'altise de la pomme de terre (*Epitrix cucumeris* Harr). Le feuillage des tomates aussi bien que celui des pommes de terre fut littéralement criblé dans le district de Québec ; la même chose s'est produite ce printemps. Les autres légumes n'ont eu à souffrir que des attaques partielles ou occasionnelles. Quoique généralement bien représentée, la chrysomèle de la pomme de terre (*Leptinotarsa decemlineata* Say) accuse en 1918 une diminution sur 1917. Les régions du nord surtout n'ont eu la visite que de rares chrysomèles. On peut attribuer, pour une bonne part, la faillite de la multiplication de ce ravageur à l'hiver rigoureux de 1917-18, mais il ne faut pas oublier que depuis deux années les arrosages se font d'une façon plus générale et plus suivie.

Autour de Québec, les jardins de guerre situés pour la plupart sur des sols fortement humides ont subi les attaques d'innombrables limaces. Ces crustacés se sont montrés friands de jeunes haricots, de pois et de navets ; des applications de chaux en ont détruit un bon nombre. Comme plusieurs de ces potagers provenaient de terrains en friche depuis de nombreuses années, les vers blancs (*Lachnosterna* sp.) s'y trouvaient en quantité et leur travail de perforation des pommes de terre peut être évalué à 10% de la récolte.

La mouche du chou (*Phorbia brassicæ* Bouché) et les vers gris (*Agrotis* et *Euxoa*) n'ont causé que d'insignifiants dommages.

Tous ceux qui ont arrosé leurs cultures n'ont pas eu à enregistrer de pertes dues aux maladies végétales. Un jardin de guerre que nous nous sommes chargés de traiter à la bouillie bordelaise est demeuré indemne de ces parasites. Mais tout à côté, un champ de pommes de terre non traité a été anéanti en peu de jours par le mildiou ou brûlure tardive (*Phytophthora infestans* De Bary).

b) *Arbustes fruitiers*.—Un seul insecte mérite d'être mentionné parmi les ravageurs de 1918, et c'est la chenille des gadelliers et groseilliers (*Pteronus ribesii* Scop). Par ailleurs, le puceron du gadellier, (*myzus ribis* L.) qui était si nombreux l'an dernier, était à peine représenté cette année. La rouille du pin blanc qui fait un stage sur les Ribes (*Cronartium ribicola*) n'a pas semblé faire de progrès sensibles ; nous n'avons reçu aucun spécimen de feuilles malades et nous n'en avons rencontré aucun au cours de nos visites.

c) *Arbres fruitiers*.—Dans les vergers les conditions se maintinrent satisfaisantes. Il y eut très peu de pucerons et les chenilles défoliatrices les plus remarquables par leur nombre étaient la chenille à cou jaune, la chenille à bosse rouge et l'hémérocampe marquée de blanc (*Hemerocampa leucostigma* S. & A.) La pyrale (*Carpocapsa pomonella* Linn.) a fait moins de dommages que par le

passé. Au point de vue des maladies cryptogamiques l'année 1918 peut compter comme très satisfaisante. En effet, grâce à la généralisation des arrosages, nous n'avons enregistré que quelques cas de tavelure et de brûlure.

d) *Arbres d'ornement*.—Chez les arbres des parcs et des avenues nous avons remarqué bon nombre de chenilles qui se nourrissent de feuillage dont les principales sont: l'hémérocampe marquée de blanc qui défeuille les peupliers, saules et autres essences, et la vanesse épineuse (*Vanessa antiopa*) qui s'attaque surtout à l'orme. Le terrible ravageur des bouleaux d'ornement, petit bupreste dont la larve creuse d'innombrables galeries entre l'écorce et le bois (*Agrilus anxius*) a continué de faire des victimes. Les arbres dans lesquels il va s'établir meurent dans l'espace d'un ou deux ans. Sa propagation est rapide si on en juge par le fait qu'au nord de la rivière Ottawa un peuplement entier de bouleau blanc (*Betula alba*) a été trouvé complètement envahi par cet insecte qui, jusqu'à présent, s'était maintenu dans les villes et centres habités.

e) *Céréales*.—Aucun insecte dommageable à noter. Par contre, les maladies charbonneuses prennent de l'extension, surtout le charbon de l'avoine (*Ustilago avenæ*), puis la carie (*Tilletia tritici*) et le charbon du blé (*Ustilago tritici*). Cette année les champs charbonnés sont encore nombreux. Ceci est probablement dû au fait que, en 1918, plusieurs cultivateurs ont acheté comme grain de semence des grains de peu de valeur et qui contenaient une forte proportion de spores charbonneuses. Pour faire échec à l'action destructrice de ces parasites nous avons recommandé le traitement à la formaline et le traitement à l'eau chaude. Le premier, qui se généralise assez bien quoique pas assez rapidement, contrôlera avant longtemps la carie du blé et le charbon de l'avoine. C'est un des points les plus importants de la défense des cultures que nous entendons vulgariser encore plus fortement à l'avenir.

Travaux divers

Le travail de routine augmente chaque jour avec l'intérêt que prennent les cultivateurs, arboriculteurs ou maraîchers, aux questions entomologiques et phytopathologiques. La correspondance se chiffre à près de 700 lettres, et les spécimens reçus pour identification s'élèvent à une cinquantaine. Comme par le passé nous avons collaboré au Journal d'Agriculture et à quelques revues scientifiques. Nous avons donné des conférences devant plusieurs sociétés agricoles et scientifiques. A l'automne nous avons pris part à quelques expositions; à Québec nous avons un exhibit qui a attiré l'attention du public et qui comprenait: des spécimens d'insectes et de maladies nuisibles aux légumes, arbres fruitiers, arbres forestiers, maisons et animaux; un matériel pour faire la chasse aux insectes; quelques boîtes d'insectes nommés et étiquetés pour montrer comment on les classe en collection; enfin, divers échan-

tillons d'insecticides et fongicides. A plusieurs expositions rurales auxquelles nous avons assisté, nous avons spécialement traité de la protection des plantes devant de nombreux auditoires.

Notre collection s'augmente chaque année de nombreux spécimens dont plusieurs nous viennent des agronomes. Pour faciliter à ceux-ci la besogne, nous leur avons fait parvenir au printemps 1919 un matériel de chasse entomologique dont bon nombre sait tirer partie.

Les essais sur les arrosages se poursuivent encore à Hemmingford, sous la direction de M. C.-E. Petch, du Service fédéral d'Entomologie. L'an dernier, on a fait la comparaison entre les pulvérisateurs (appareils servant à lancer les poudres), et les vaporisateurs (qui permettent de projeter les liquides). Les résultats ont été également satisfaisants sur les arbres fruitiers pour le contrôle des maladies, mais le coût des applications sèches est par arbre plus élevé de moitié. Le travail se continue cette année.

Québec est maintenant un port d'entrée pour les importations de plantes soumises à la loi fédérale des fléaux et insectes nuisibles. En conséquence nous avons dû faire l'inspection de plusieurs colis venant de France, d'Angleterre et de Hollande.

Au printemps 1919, les publications suivantes ont été préparées par nos soins et publiées par le ministère : bulletin 64, traitement des semences et circulaire 38, calendrier général d'arrosage, en deux couleurs. Ces publications prouvent leur nécessité par le fait qu'elles s'enlèvent rapidement.

Conclusion.—L'année 1918-19 nous a donné une abondante moisson de résultats satisfaisants. Les cultivateurs qui comprennent véritablement leur intérêt, et c'est la grande majorité, ont répondu à notre appel, ont mis en pratique nos enseignements et n'ont qu'à s'en féliciter. La défense des cultures est en bonne voie de généralisation et c'est dû, en grande partie, à la coopération efficace que nous avons rencontrée chez le chef du Service de l'Horticulture, chez les agronomes et les instructeurs horticoles. Nous ne saurions terminer ce rapport, Monsieur le Ministre, sans vous exprimer toute notre reconnaissance pour la bienveillance que vous n'avez cessé de nous témoigner et l'encouragement que vous avez toujours donné à nos projets.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Ministre,

Votre dévoué serviteur,

GEORGES MAHEUX,

Entomologiste provincial.

RAPPORT DU SERVICE DE L'AVICULTURE

A l'honorable JOS.-ED. CARON,
Ministre de l'Agriculture,
Québec.

Monsieur le Ministre,

Nous ne croyons pas devoir énumérer dans les rapports que nous avons l'honneur de vous soumettre annuellement ni les menus détails concernant nos travaux ni toutes les conclusions que nous pouvons en déduire. Autant ces particularités sont intéressantes pour les spécialistes, autant elles seraient fastidieuses pour le lecteur ordinaire du présent rapport, qu'elles gonfleraient inutilement, puisque le fruit de nos constatations est consigné tous les ans dans des brochures et des circulaires spéciales que votre Service des Publications distribue sur demande aux intéressés. Notre rôle ici se borne donc à esquisser les traits les plus saillants qui constituent, pour ainsi parler, la physionomie de l'année avicole 1918-19, et à résumer les travaux les plus importants du Service de l'Aviculture.

Notons d'abord ces derniers, afin de nous mieux préparer à l'intelligence des conclusions et des considérations générales par lesquelles nous terminerons.

CONFÉRENCIERS ET INSTRUCTEURS

Monsieur Raoul Dumaine, depuis passé à Ottawa, comme successeur de feu Victor Fortier, aux fermes expérimentales du Dominion, a, comme d'habitude, donné une forte partie de son temps aux conférences et à l'inspection des stations. Il a accompagné les professeurs des cours abrégés d'agriculture que votre département fait donner tous les hivers à travers la Province. La guerre finie, M. Emile Lemire, B.S.A., a repris aussi ses travaux de conférence et d'inspection de stations. Voilà pour nos conférenciers.

Nos instructeurs réguliers sont localisés comme suit, et s'occupent surtout de leurs districts respectifs.

Léas Perrault, St-François-du-Lac ; Henri Tousignant, St Hyacinthe ; Chs-H. Patenaude et O. Mercier, en charge de l'établissement avicole de Prin-

ceville, comté d'Arthabaska ; E. Croteau, et T. Levesque, en charge des basses-cours, Bélvédère, Québec, et P. Levasseur, aide aux expositions, etc.

Monsieur A. Chabot, qui avait fait du travail à Rougemont et environs a dû nous quitter à la suite de la grippe, pour chercher un climat plus favorable. Pour la saison d'incubation et du commencement de l'élevage nous avons ajouté à notre personnel six instructeurs supplémentaires, mais encore débutants. Quelques-uns d'entre eux resteront peut-être avec nous.

Il convient de souligner ici les très grandes difficultés que nous éprouvons lorsqu'il s'agit de nous assurer les services d'officiers compétents et entraînés.

L'aviculture industrialisée est encore relativement nouvelle au pays; aussi les ouvriers experts en sont rares. Beaucoup toutefois répondent à l'appel, mais très peu sont élus, faute, 1o.—de vocation, en d'autres termes d'aptitudes et de goût; 2o.—d'entraînement suffisant. On a suggéré comme remède à la pénurie d'instructeurs et d'officiers divers de l'aviculture une hausse générale de salaire. Mais toutes les augmentations imaginables de salaire ne sauraient changer la mentalité que nous constatons trop souvent chez les candidats aux diverses positions ouvertes, à savoir qu'un instructeur ou un opérateur de machines avicoles doit éviter avant tout de se salir les mains, et doit se garder encore plus soigneusement de tout ce qui ressemble à du travail manuel. Les accroissements de salaire, loin de corriger cette étrange conception des choses, sont parfois de nature à l'accroître, à l'intensifier. Il en est qui s'imaginent, en effet, que plus on est payé, moins on doit prendre contact avec les réalités de la vie.

On se figure parfois que le rôle de l'instructeur consiste uniquement à répondre au public, à énoncer et expliquer les théories, voire même à haranguer les foules aux jours de foire. Ce peut être en l'espèce le rôle principal du conférencier, du chef du Service; mais le devoir principal de l'instructeur est tout autre. L'instructeur, en effet, doit être capable d'exécuter et doit exécuter avec soin et habileté, pour ne pas dire avec maestria, tous les menus travaux de la basse-cour, de l'élevage et du commerce avicoles. Pour que son enseignement soit efficace, il lui faut payer d'exemple.

Tout ceci en réponse aux personnes qui, de bonne foi, nous demandent pourquoi leur district n'est pas encore gratifié d'un spécialiste en aviculture, d'un instructeur avicole.

Nonobstant leur nombre encore restreint—six à peine—nos instructeurs réguliers ont pu, dans le cours de l'année, exécuter les travaux suivants, ou au moins, y participer; cela malgré leurs occupations ordinaires.

 TRAVAIL DES INSTRUCTEURS

DÉMONSTRATIONS PRATIQUES

Leçons d'abatage et emballage de la volaille pour le marché :	141
Démonstrations de chaponnage :	62
Leçons d'incubation :	31
Leçons de sélection :	36
Leçons de mirage et d'emballage des œufs :	40

BASSES-COURS VISITÉES

Pour : Incubation et élevage.....	187
“ Sélection de troupeaux.....	243
“ Démonstration ou surveillance d'engraissement de volailles.....	22
“ Cas de maladies.....	16
“ Inspection et aménagement de basses-cours.....	440
“ Construction de poulaillers.....	57

AUTRES TRAVAUX

Visites de sociétés coopératives.....	125
Conférences.....	149
Démonstrations et conférences aux expositions.....	27
Participation aux conventions et assemblées diverses.....	134
Nombre de jours de travail donnés.....	1,750

STATIONS AVICOLES

On trouvera plus loin la liste des stations en activité au cours de l'exercice terminé le 30 juin, plus un résumé de leurs opérations. Le nombre de stations n'est guère plus considérable que celui des années précédentes. Le fait est dû aux causes suivantes : 1.—les demandes de stations qui peuvent être considérées sont plutôt rares ; 2.—les instructeurs qui doivent diriger ces stations ne sont pas non plus très nombreux, la guerre ayant réduit encore ce personnel ; 3.—les essais d'incubation coopérative ont été assez satisfaisants pour

nous induire à accorder plus d'attention à ce genre de travaux, qui toutefois exige un personnel parfaitement entraîné et des plus soigneux, sinon gare aux désastres.

Outre le tableau général des stations, nous croyons devoir résumer aussi les opérations de l'une d'entre elles. Nous choisissons à dessein celle de Montmagny, en bas de Québec, afin d'apaiser les craintes des personnes qui croiraient encore que, sous le climat de l'est de la Province, il est impossible de faire de l'aviculture une industrie qui paie son homme.

Ajoutons que le régisseur, M. Fournier, n'est pas du tout un spécialiste, mais simplement un cultivateur, homme d'ordre et de calcul comme il en faudrait beaucoup plus.

STATIONS AVICOLES LOCALES

EN OPÉRATION DURANT L'EXERCICE EXPIRÉ LE 30 JUIN 1919

ADRESSES	RÉGISSEURS
Anse-aux-Canards, Gaspé.....	Mlle Irène Le Marquand.
Cap-Santé, Portneuf.....	A.-J. Gingras.
Deschailons, Lotbinière.....	Alcide Lemay.
Natagan-River, Pontiac.....	Roméo Plante.
Montmagny, Montmagny.....	G.-F. Fournier.
St-Charles, Bellechasse.....	G.-A. Labrie.
Ste-Elizabeth, Joliette.....	Roméo Barrette.
St-Godefroy, Bonaventure.....	Charles Brière.
St-Malachie, Dorchester.....	Harry Tremblay.
St-Stanislas, Champlain.....	Mme E. Bernier.
St-Thos-d'Aquin, St-Hyacinthe.....	Nap. Daignault.
Terrebonne, Terrebonne.....	Henri De Bray.
Valleyfield, Beauharnois.....	Théophile Patenaude.
x Beauceville, Beauce.....	RR. FF. Maristes.
x Johnville, Compton.....	Nap. Rodrigue.
x Lotbinière, Lotbinière.....	L.-O. Pagé.
x St-Philippe-de-Néri, Kamouraska.....	André Bouchard.
x St-Théodore-d'Acton, Bagot.....	Isidore Jodoin.

x Stations non subventionnées.

RAPPORT DES OPÉRATIONS DE LA STATION AVICOLE DE MONTMAGNY

(100 POULES DURANT 12 MOIS : DU 1^{ER} NOV. 1917 AU 31 OCT. 1918)

RECETTES

57 poules, poulets et coqs vendus pour la chair.....	\$ 72.81	
Oeufs pour incubation.....	98.00	
Poulets vendus pour la reproduction.....	36.75	
Oeufs vendus pour l'alimentation.....	295.78	
		\$ 503.34

Inventaire au 1er novembre 1918 :—

Un poulailler et aménagement \$220.00, (moins dépréciation 10%, \$22.09).....	\$198.09	
275 livres de poulet à .30c.....	82.50	
102 poules et poulettes à \$2.00.....	204.00	
4 coqs à \$5.00.....	20.00	
4 coqs à \$3.00.....	12.00	
		\$ 516.59

Total..... \$1,019.93

DÉBOURSÉS

Construction d'un poulailler, 17 x 30.....	\$196.59	
Abreuvoirs et trémies.....	5.50	
Un broyeur d'os.....	18.00	
		\$220.09

50 poulettes Plymouth Rock.....	62.50	
1 coq.....	3.00	
1 coq.....	8.00	
2 coqs.....	4.00	
Frais de transport.....	2.24	
20 poules croisées.....	20.00	
35 poulets croisés.....	35.00	
2 coqs croisés.....	10.00	
Oeufs pour incubation.....	12.80	
Grains consommés du 1er novembre 1917 au 31 octobre 1918.....	203.11	
		\$ 580.74

Profit..... \$ 439.19

Profit par poule..... \$ 4.39

INCUBATION COOPÉRATIVE

On trouvera plus loin un tableau concernant les cinq stations où l'on a pratiqué l'incubation coopérative.

La plus considérable de ces stations, celle de Québec, Villa Belvédère, mérite une mention spéciale, non à cause de ses succès apparents, mais à cause du succès réel. Un coup d'œil sur le tableau nous apprend qu'à Belvédère le pourcentage d'éclosion a été inférieur à celui des autres stations.

De prime abord on est porté à conclure à un insuccès. Pas du tout. Seulement il faut savoir que cette station est précisément celle où se font les expériences... et sur les choses et sur les hommes. Les machines, appareils et procédés nouveaux sont d'abord essayés à Belvédère, où l'incubation commence avec le mois de mars. On y essaie même la main-d'œuvre novice, avant de lui confier la charge d'autres établissements. Mais, enseigne la sagesse des nations : " On ne devient pas forgeron sans brûler un peu de fer"....

Ces causes réunies expliquent déjà l'abaissement du pourcentage d'éclosion. Pourtant il en est encore une autre. Il nous a fallu, cette année encore, importer même des Etats-Unis et d'une province sœur une assez forte proportion des œufs destinés à l'incubation, cela en vue de former le noyau des divers troupeaux que nous entendons désormais garder ici. Or le geste bien connu des employés de messageries et du camionnage, geste pas déjà très doux quand ces messieurs manipulent les caisses d'œufs en temps normal, l'est encore moins, est encore plus nerveux et plus insoucieux, lorsque ces mêmes employés sont surmenés par le fait des grèves, ou ne rêvent eux-mêmes que grèves et salaires plus élevés.

Le transport des œufs, le printemps dernier, s'est opéré exactement à l'époque troublée des grèves de messageries et du camionnage. Aussi que de structures ébranlées à l'intérieur des coquilles ! Pour prévenir ce genre d'accidents—en attendant que la messagerie et le camionnage aient le doigté moins brusque—il nous faut absolument créer à travers la province des centres d'approvisionnement d'œufs d'incubation et de poulets dits "d'un jour", que tout le monde pourra acheter à un prix modique, puis élever facilement.

C'est ce que nous nous efforçons de faire au moyen de cette incubation coopérative, que nos concitoyens de langue anglaise appellent "custom hatching".

En dépit des conditions défavorables ci-haut énumérées, nos expériences en l'espèce sont encourageantes, à tel point que nous croyons que pour accroître considérablement et rapidement notre élevage avicole il faut désormais compter plus sur l'incubation coopérative, sur les établissements capables de produire annuellement de 5 à 20,000 poussins, que sur les petits incubateurs disséminés dans les fermes. Sur ce point notre opinion est exactement la même que celle énoncée devant nous par l'une des plus hautes autorités du monde officiel avicole d'Ottawa.

Depuis mai dernier nous aurions vendu 100,000 poussins d'un jour, de un, de deux ou de trois mois, les eussions-nous eus. Et les régisseurs des autres stations où l'on fait de l'incubation sur une échelle un peu considérable nous font des déclarations analogues. C'est pourquoi, au lieu d'éparpiller nos forces et nos moyens d'action, nous croyons devoir, pour le plus grand bien de tous, concentrer un peu plus notre attention sur les centres où la population a le mieux répondu aux efforts déjà faits par le Service de l'Aviculture.

Sous ce rapport, méritent d'être signalés ici les comtés d'Arthabaska et de Mégantic, dont le *chef-lieu avicole* est Princeville, grâce à la basse-cour de la Société Coopérative des Fromagers de Québec.

Il est vrai de dire que les cultivateurs de la région trouvent à l'abattoir de Princeville un débouché toujours facile et rémunérateur pour les produits de la basse-cour. Les comtés d'Yamaska et de St-Hyacinthe ont aussi répondu d'une manière encourageante aux efforts de Monsieur l'abbé Allaire et de ses aides à St-Hyacinthe, et de M. Elias Perrault, à St-François-du-Lac.

Fortifier de tels centres de manière à y créer des pépinières de recrutement pour les œufs et les bons sujets de bonne race, est, à mon avis du moins, travailler plus efficacement à développer l'aviculture par toute la province, que de dépenser ses forces un peu partout.

DISTRIBUTION D'OEUFS

Les cercles de fermières ont reçu 4980 œufs, et les enfants des écoles, par l'entremise des agronomes de district, 22,823 œufs.

Dans un rapport précédent nous avons déjà expliqué dans quelles conditions ont lieu ces distributions. Nous faisons ce travail en collaboration avec les agronomes de district et avec votre Service d'Horticulture.

Aux expositions agricoles, ou plutôt horticoles-scolaires, de l'automne, les écoliers sont appelés à exposer les plus beaux sujets provenant de ces œufs ; mais n'ont droit à la distribution gratuite des œufs que les centres où une exposition scolaire de produits agricoles est organisée. Nous voudrions bien multiplier ces distributions, mais ici encore nous préférons aller plus lentement, aux fins d'opérer plus sûrement.

Ces distributions nécessitent une surveillance qu'il ne serait pas raisonnable d'imposer dans une large mesure aux agronomes déjà forts occupés en cette saison à leurs devoirs professionnels ordinaires.

SOCIÉTÉS AVICOLES ET EXPOSITIONS

Ci-suit la liste des sociétés locales d'aviculture en état de fonctionnement. Nous ne tenons pas compte de celles qui ne font pas les rapports exigés ou négligent d'autres conditions proposées par le département.

*The Province of Quebec Poultry Association,
(Association Avicole de Montréal)*

P. E. Aird, Sec.-trés.,

293, rue Notre-Dame-Ouest, Montréal.

- Sherbrooke Poultry Association,*
A. S. Cleary, secr.-trés. Sherbrooke,
Association Avicole de Mont-Laurier,
J. R. Miller, sec.-trés., Mont-Laurier.
Association Avicole de Plessisville,
J.-A. Dugré, sec. trés., Plessisville.
Association des Eleveurs de Volailles de Sorel,
Wm Archambault, sec. trés., Sorel.
Brome County Poultry Association,
Geo.-A. McClay, sec.-trés., Bondville.
Association des Amateurs de Volailles de Victoriaville,
L. A. Tourigny, sec.-trés., Victoriaville.
Association Avicole de Chicoutimi,
Ths-Ls Villeneuve, sec.-trés., Chicoutimi.
Association Avicole des Trois-Rivières,
Théo. DeLottinville, sec.-trés., Trois-Rivières.
Société des Eleveurs de Volailles de race pure de St-Hyacinthe,
Antonio Godbout, sec.-trés., St-Hyacinthe.
Association des Eleveurs de la Poule "Chanteclerc",
G. Toupin et G. Matte, secrs., La Trappe, P.Q.

Dans le cours de l'année huit expositions avicoles ont été tenues, respectivement par les associations de Victoriaville, Mont-Laurier, Plessisville, Brôme, Sherbrooke, Sorel, et, à Montréal, par l'Association Chanteclerc.

Une somme de \$1,444.00, a été payée en prix, surtout pour sujets d'utilité à ces diverses expositions.

Une nouvelle organisation, dont il sera question plus loin, et qui, s'affiliant toutes les sociétés locales ramifiera par toute la province, doit s'occuper d'établir un circuit régulier et économique pour toutes les expositions locales, qui seraient désormais tenues sous l'égide de la société mère que deviendra la nouvelle association.

Il convient de mentionner ici l'Association "Chanteclerc", propriétaire de la nouvelle race de pondeuses du même nom, race sortie des basse-cours de l'Institut Agricole d'Oka, après dix années de croisements divers, de formation et de sélection en vue de faire face à toutes les exigences du climat. La nouvelle création a provoqué beaucoup d'intérêt et ne contribue pas peu à tenir en éveil l'attention publique sur les choses de l'industrie avicole. Pour plus de détails, on n'a qu'à s'adresser au secrétaire de l'association, à La Trappe, P. Q.

LITTÉRATURE

Dans le cours de l'année nous avons fourni au Service des Publications du ministère de l'Agriculture, pour distribution gratuite, les circulaires et bulletins suivants :

Bulletins : No 35.—Indicateurs des Eleveurs de volailles de la province de Québec, édition de 1919.

55.—L'élevage de la volaille dans les villages et les villes, nouvelle édition, augmentée.

Circulaires: No 3.—Incubation naturelle et élevage naturel.

11.—Engraissement et préparation de la volaille pour le marché, édition augmentée et illustrée.

15.—La diarrhée chez les poussins.

Les bulletins en langue anglaise, préparés par M. M.-A. Jull, du Collège Macdonald, couvrent les sujets suivants :

Farm Poultry.—Housing.—Breeding.—Natural Incubation.—Artificial Incubation.—Brooding.—Caponizing.—Marketing Eggs.—Preparing Poultry for Market.

Outre cette littérature toute préparée, il ne se passe guère de jours où nous ayons à répondre par lettre à quelque demande de renseignements d'ordre technique spécial. Depuis quelques mois le courrier nous apporte aussi, et encore plus souvent que d'habitude, des demandes d'achats de troupeaux et de sujets divers, pour fins de reproduction.

Au chapitre de la littérature nous ne pouvons passer sous silence la nouvelle revue spéciale d'aviculture "La Basse-Cour", éditée à Québec même par un amateur de l'aviculture et un professionnel de la publicité. La "Basse-Cour" a droit à un encouragement généreux de la part du public.

LA GUERRE ET L'ELEVAGE

Des investigations que nous avons pu faire il ressort que depuis 1914 les petits troupeaux de volailles se sont accrus et multipliés à la ville et dans les villages, mais cet accroissement ne s'est pas manifesté dans les mêmes proportions à la campagne. La cherté des grains, le beau travail de surproduction en céréales, viandes et produits laitiers fait par nos cultivateurs ces deux dernières années a quelque peu paralysé leurs efforts en aviculture. Ajoutez à cela les prix de plus en plus alléchants qu'obtiennent les produits de l'érable, et l'on comprendra que, dans les régions sucrières en particulier, les cultivateurs ont pu difficilement résister à la tentation de faire plus de sucre et de sirop et moins de poulets. On sait en effet que dans le Québec la saison des sucres—mars, avril—coïncide avec la saison de l'incubation artificielle. C'est encore

là l'une des raisons qui nous font croire à la plus grande efficacité de l'incubation coopérative, qui débarrasserait la majorité des éleveurs des soins minutieux de l'incubation, au cours d'une saison où tous les instants et toutes les énergies du personnel de la ferme sont requis un peu partout.

Quant à la cherté des grains et des matières animales que redoutent tant les éleveurs un peu indolents, routiniers ou de peu d'initiative, ces problèmes sont résolus par l'apport d'une plus forte quantité de verdure spéciale dans les rations journalières, par l'apport aussi de viandes provenant de la chair des vieux chevaux, provenant des déchets des abattoirs—sang, os, etc.—et des sous-produits de la laiterie.

Les expériences conduites ici nous prouvent d'ailleurs que si le prix des nourritures pour volailles s'est accru, le prix de vente des produits de la basse-cour a augmenté dans une proportion encore plus élevée.

Aussi, s'il est encore des cultivateurs qui n'ont pas obtenu depuis douze mois un prix moyen d'au moins 54 sous la douzaine, à savoir 4 sous et demi l'unité, pour leurs œufs, c'est que leurs méthodes de commerce sont défectueuses et doivent être améliorées. Les œufs absolument frais, n'ont guère valu moins de 50 sous au printemps et en été ; à l'automne et à l'hiver ils sont montés graduellement à 60, 70, 75, et même, dans les villes, à 90 sous et \$1.00 la douzaine. Que d'argent nous perdons faute de soins dans la préparation, la conservation, l'emballage et le transport des œufs et de la chair de volaille destinés au marché !

Sous ce double rapport, cependant, les progrès accomplis depuis cinq ans sont considérables. Témoin les rapports de la "Société Coopérative des Fromagers de Québec" et des autres grands établissements de la métropole qui font le commerce des denrées avicoles.

Mais il reste encore beaucoup à faire pour universaliser ces progrès, dûs aux efforts de votre Service de l'Aviculture, puissamment aidé en cela par les diverses sociétés coopératives de la Province, lesquelles s'entraînent généralement à la vente en coopération par l'écoulement de leurs œufs fait en commun, sous l'égide de la coopérative locale.

ASSOCIATION AVICOLE PROVINCIALE

Le 18 février dernier s'ouvrait à Ottawa un congrès national des principaux officiers du monde avicole de chacune des provinces du Dominion, des officiers du bureau de l'industrie animale à Ottawa et des officiers des Fermes Expérimentales. Les collègues d'agriculture, les principales associations avicoles du Canada, et le commerce de produits avicoles étaient aussi représentés. Pour faire face à la situation créée par l'après guerre, et en tirer le meilleur parti possible, un long programme avait été élaboré. Il fut non moins laborieuse-

ment et consciencieusement étudié. Pratiquement, l'étude en a duré toute une semaine. Votre sous-ministre M. J.-Antonio Grenier a bien voulu suivre—et fort attentivement—les séances du congrès qui intéressaient le plus notre province, et il a conclu lui-même à la nécessité d'une forte organisation avicole provinciale, sous forme d'une société d'aviculture, qui deviendrait comme la société-mère des associations locales déjà existantes et à laquelle ces dernières seraient affiliées. Sauf quelques détails, la constitution de la société serait calquée sur les associations du genre qui fonctionnent déjà dans d'autres provinces. Nous avons le plaisir d'annoncer que grâce à votre bienveillante coopération, Monsieur le Ministre, grâce aussi à l'infatigable activité de votre sous-ministre, l'Association Avicole Provinciale est désormais constituée. Il n'entre pas dans le cadre de ce rapport d'énumérer les détails de sa constitution, de ses attributs, devoirs et moyens d'action.

La société elle-même publiera sur le sujet des imprimés que les intéressés pourront se procurer gratuitement. Nous nous contentons donc d'indiquer aujourd'hui le personnel du bureau de direction de la nouvelle société, et de vous remercier, en son nom et au nom de l'aviculture en général, pour le bon accueil que vous avez bien voulu lui faire à sa naissance, formulant aussi l'espoir que vous continuerez à guider et à soutenir ses premiers pas.

On dit tout haut que le prochain effort de la Société sera l'organisation d'une grande exposition avicole d'hiver, une exposition provinciale digne de la Province. C'est là surtout, Monsieur le Ministre, que votre concours sera particulièrement précieux.

Il serait presque injuste de passer ici sous silence les efforts, intelligents autant que constants et désintéressés, du jeune président de la nouvelle société, M. le Dr Sylvio Lafortune, de Pointe-Gatineau, un amateur de mérite et un agriculteur moderne et averti. M. le Dr Lafortune a voué à l'œuvre entreprise un temps précieux, ses talents et beaucoup de ses deniers, mais la tâche ardue qu'il avait faite sienne a été finalement couronnée de succès, grâce aussi à la généreuse et non moins habile collaboration du premier président de l'organisation préliminaire, M. Henry Miles, membre de l'Assemblée Législative pour la division St-Laurent, Montréal.

OFFICIERS ET DIRECTEURS DE L'ASSOCIATION AVICOLE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

PATRONS : L'hon. J.-Ed. Caron, Ministre de l'Agriculture à Québec ; L'hon. Dr S.-F. Tolmie, Ministre de l'Agriculture à Ottawa.

PRÉSIDENT HONORAIRE : M. Henry Miles, M.A.L. P. P. ; Montréal.

VICE-PRÉS. HONORAIRE : M. J.-Antonio Grenier, sous-ministre de l'Agriculture à Québec

Bureau de direction

PRÉSIDENT : Dr Silvio Lafortune, Pointe-Gatineau, représentant de la province de Québec dans le Conseil National d'Aviculture.

1er VICE-PRÉS. : M. A. Jull, conférencier en aviculture, Collège Macdonald.

2me VICE-PRÉS. : M. W.-H. Griffith, Sherbrooke, P. Q.

DIRECTEURS : MM. P.-H. Sauvé, Montréal ; Aug. Trudel, Montréal ; Dr J.-P.-H. Massicotte, Victoriaville ; Ant. Godbout, St-Hyacinthe.

OBSERVATIONS GÉNÉRALES

Si l'on en croit les statistiques de 1916, la province de Québec comptait alors *sept millions de poules*. La convention avicole nationale de février dernier a mis à son programme *une moyenne de 100 poules par ferme en 1921, dans chacune des fermes du Canada*. A ce taux la province de Québec devrait avoir en 1921, lors du prochain recensement décennal, seize millions cinq cent mille poules, soit à peu près le double de ce qu'elle possède actuellement.

Et la tâche n'est pas au-dessus de nos forces.

Et il vaut la peine, non seulement de l'entreprendre, mais encore de la mener à bonne fin.

Bien accomplie elle rémunérera généreusement ceux qui s'y seront donnés. Calculons froidement et sans exagération, négligeons même les fractions ; calculons sur 16,000,000 de poules seulement en 1921, soit le double de ce que nous avons présentement.

Bien traitées les races pures que nous possédons actuellement pondent de 150 à 175 œufs. Quelques sujets iront même jusqu'à 200. Ne soyons pas exigeants. Tablons sur 8 doz, soit 96 œufs par poule, ce qui est loin d'être exagéré si l'on recourt quelque peu énergiquement à la sélection et si l'on donne des bons soins dans un bâtiment et des cours convenables. Depuis quelques années le prix moyen des œufs a été d'au moins *.50 sous* la douzaine, 16,000,000 de poules produisant chacune 8 doz d'œufs donneront 128,000,000 de douzaines, qui à *.50 sous* rapporteront exactement en une seule année \$64,000,000. Cela sans compter la chair de volaille—cochets, poulettes et poules de 2 ans ou plus—que la sélection enverrait annuellement à la boucherie.

Et dire qu'avec un peu plus de soin et d'attention à leurs basses-cours, les citoyens de cette province, cultivateurs, villageois et même citadins, encaisseraient annuellement, pour leurs œufs seuls, \$64,000,000. Que ces œufs soient consommés à domicile, dans la province, ou exportés, peu importe. La richesse qu'ils nous apporteraient est si considérable qu'il serait criminel de la négliger.

Nous avons actuellement pour les produits de la basse-cour l'un des marchés les plus rémunérateurs du monde entier. Si nous laissons, d'ici quelques

années, ce marché nous échapper, nos puissants voisins, ou d'autres pays s'en empareront et il nous sera alors bien difficile de le reconquérir. L'Angleterre nous demande des œufs par millions, la France et la Belgique nous demandent déjà, et depuis des mois, des troupeaux de volailles pour repeupler leurs basses-cours détruites ou dévastées par la guerre ; mais déjà, et sans passer les mers, Montréal à elle seule est prête à nous acheter tout ce que nous produisons actuellement, et tout ce que nous produirons d'ici bien des années, quitte pour la métropole à déverser dans les vieux pays le surplus de ses achats. La Russie, qui fournissait à l'Europe des approvisionnements considérables d'œufs a cessé de produire. Tous les pays affectés directement par la guerre ont vu leur production sinon nullifiée, au moins réduite à sa plus simple expression.

Ne laissons pas s'échapper l'occasion de nous assurer cet inappréciable marché qui s'offre à nous!

A l'œuvre et sans retard ! Par tous les moyens possibles il est de notre devoir d'améliorer et d'accroître sans plus tarder les produits de nos basses-cours.

Il n'y a pas un instant à perdre, si nous ne voulons pas que nous échappe le marché idéal qui demande avec instance à la province de Québec plus d'œufs et plus de chair de volaille.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Ministre,

Votre tout dévoué,

Fr. M. LIGUORI,

Chef du Service de l'Aviculture.

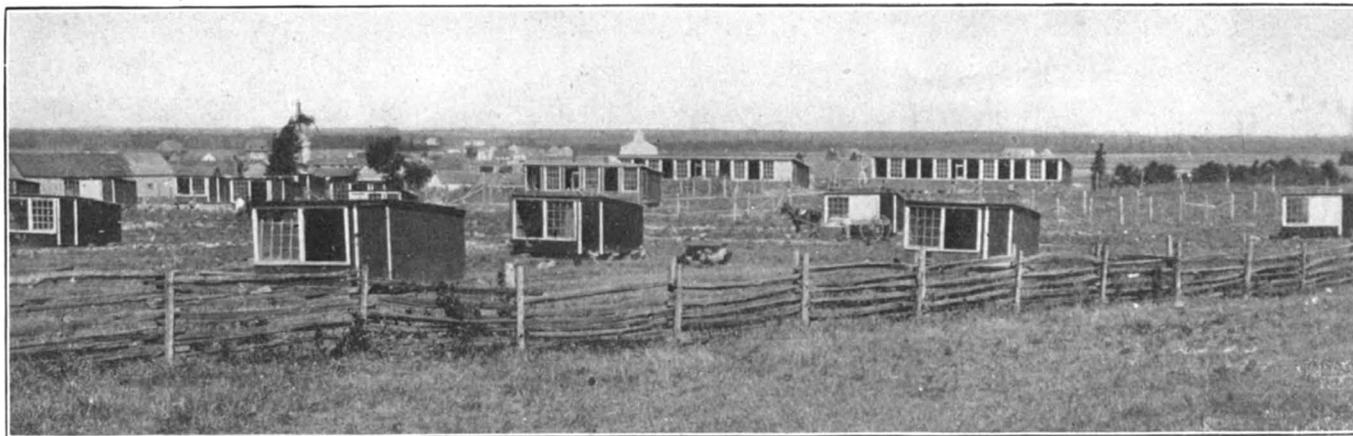
TABLEAU INDIQUANT L'ÉTAT FINANCIER DES STATIONS AVICOLES POUR L'ANNÉE ÉCOULÉE,
AVRIL 1918 A AVRIL 1919

STATIONS	Dépenses	RECETTES				Bénéfices nets	Nombre moyen de poules	Nombre de poulets élevés	Bénéfice net par poule
		Oufs	Chair	Divers	Total				
Anse-aux-Canards, Gaspé.....	\$ 276.45	\$ 160.55	\$ 92.15	\$ 9.50	\$ 262.20	.....	39	157	
Cap-Santé, Portneuf.....	257.99	92.49	216.48	.....	308.97	\$ 50.98	45	237	\$ 1.13
Deschailions, Lotbinière.....	617.73	500.53	558.03	.....	1,058.56	440.83	84	350	5.25
Montmagny, Montmagny.....	294.89	436.97	183.24	.....	620.21	325.32	73	272	4.46
St-Charles, Bellechasse.....	719.87	618.62	270.51	.....	889.13	169.26	96	90	1.76
Ste-Elizabeth, Joliette.....	226.53	241.20	215.26	4.25	460.71	234.18	55	184	4.25
St-Godfroy, Bonaventure.....	268.82	396.50	249.00	6.00	651.50	382.68	88	140	4.35
St-Stanislas, Champlain.....	58.45	174.49	84.96	1.21	260.66	202.21	65	25	3.11
St-Thos-d'Aquin, St-Hyacinthe..	850.09	1,073.30	463.17	31.00	1,567.47	717.38	154	350	4.65
Terrebonne, Terrebonne.....	190.24	188.22	301.44	6.00	495.66	305.42	63	306	4.85
* Beauceville, Beauce.....	Rapports	incomplets.							
* Johnville, Compton.....	"	"							
* Lotbinière, Lotbinière.....	138.75	145.06	34.68	.....	179.74	40.99	62	55	.66
* St-Philippe-de-Néri, Kamour....	538.31	488.63	330.37	.....	819.00	280.69	113	210	2.48
* St-Théodore-d'Acton, Bagot....	192.14	231.41	191.47	.....	422.88	230.74	37	115	6.24

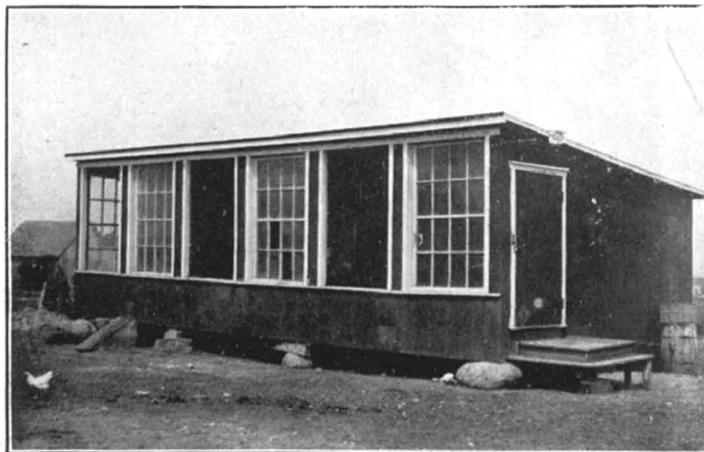
* Stations non subventionnées.

INCUBATION COOPÉRATIVE.—SAISON 1919

POSTE D'INCUBATION	Oufs mis en incubation	Poussins éclos	% œufs clairs	1er mirage % œufs cerclés de sang	2e mirage % germes morts	% total des œufs éclos
St-Frs-du-Lac, Yamaska.....	7,437	4,048	14%	4%	8%	54%
Québec, Qué.....	24,803	9,860	16%	7%	12%	40%
St-Michel, Bellechasse.....	2,117	1,068	22%	6%	10%	50%
Ste-Madeleine, St-Hyacinthe.....	3,836	2,218	12%	3%	12%	58%
Princeville, Arthabaska.....	16,000	8,100	14%	3%	6%	51%
Total.....	54,193	25,294	16%	5%	10%	51%



Vue d'ensemble de la basse-cour de l'abattoir coopératif de Princeville.



Un des nombreux poulaillers construits sous la direction du Service de l'Aviculture.



Poulailler de M. P. Ouellet. Notre-Dame-de-Pierreville, construit avec l'aide de l'Union Expérimentale des Agriculteurs de Québec.



Rucher de démonstration du chef du Service de l'Apiculture, à Lévis.

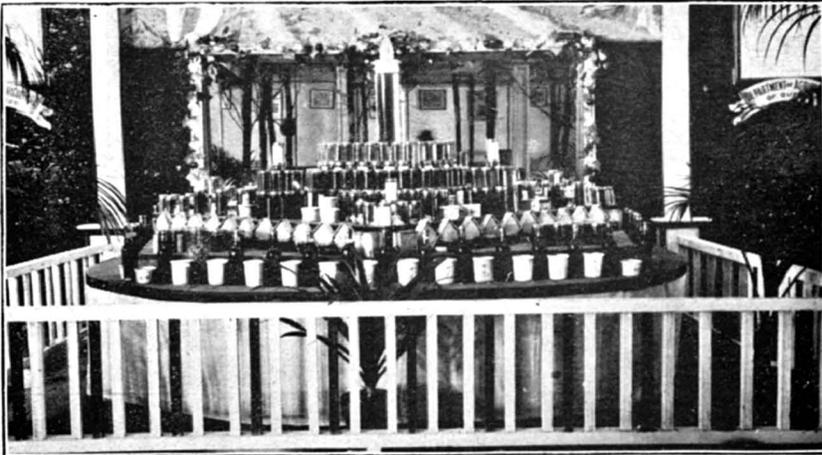
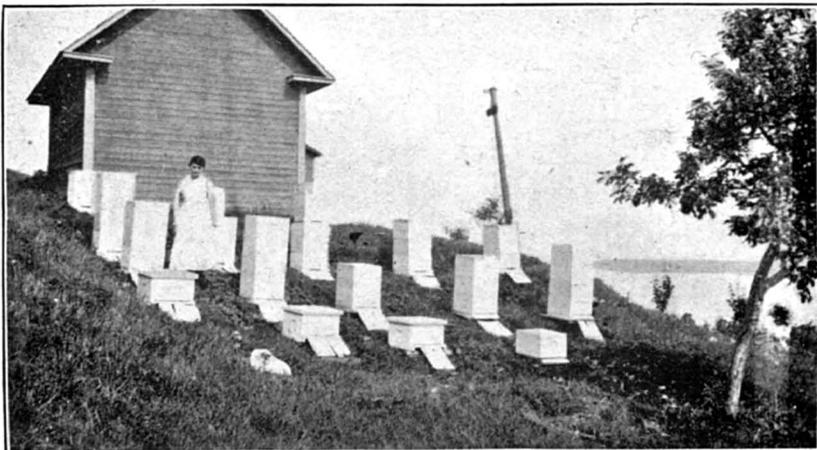


Exhibit de miel du Ministère de l'Agriculture, à l'exposition de Québec, 1919.



Rucher de Mlle Aline Cloutier, Notre-Dame-du-Lac, cté Témiscouata.

RAPPORT DU SERVICE DE L'APICULTURE ET DE L'INDUSTRIE SUCRIERE

A l'honorable J.-ED. CARON,
Ministre de l'Agriculture,
QUÉBEC.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport du Service de l'Apiculture et de l'Industrie Sucrière pour l'année finissant le 30 juin 1919.

APICULTURE

Les progrès de l'apiculture pour l'an dernier ont dépassé nos espérances. La récolte de miel d'environ 4,000,000 de livres et les 718 nouveaux apiculteurs visités par nos inspecteurs sont les meilleures preuves du bon résultat de nos efforts.

Les ruches fixes ou à cadres fixes diminuent rapidement : sur 20,000, en 1914, il n'en reste plus que 6,000 ; et il me fait plaisir d'ajouter que les comtés en bas de Québec sont ceux qui renferment le moins de ces nids d'infection.

Dans mon travail, j'ai été secondé par 13 inspecteurs qui ont visité 3,790 ruchers possédant 41,331 colonies. Sur ce nombre 1,065 colonies étaient atteintes de loque ; ce qui donne quand même une diminution de 250 sur l'année précédente.

Nous avons introduit 856 reines italiennes dans des ruches malades qui pouvaient être traitées efficacement.

Outre le travail des inspecteurs, différentes causes ont contribué puissamment à promouvoir l'apiculture. En premier lieu les cours d'apiculture qui furent donnés à Montréal, en février dernier, et qui ont été suivis par au-delà de 400 élèves avec une assiduité vraiment remarquable. Aussi cette année, dans la région de Montréal, comptons-nous les nouveaux apiculteurs presque par centaines.

Les cours abrégés donnés à travers la province, et auxquels un instructeur apicole, M. L.-J.-A. Dupuis, a été attaché ont été aussi un puissant moyen de propagande, surtout lorsque cet instructeur est un apôtre des plus zélés de la cause apicole.

Les conférences ou démonstrations ne peuvent seules suffire. En effet, une fois l'instructeur parti, on oublie des choses importantes que l'on devrait

retenir. Afin que les leçons portent des fruits durables, il faut des traités où l'apiculteur débutant surtout puisse trouver les renseignements que sa mémoire n'a pu retenir. Les bulletins 59 et 62, l'un, "La Loque chez les Abeilles", par l'abbé J. Levasseur, et l'autre, "Le Rucher Québécois", par votre humble serviteur, sont ces aide-mémoires ou plutôt ces guides qui, en tout temps, renseignent l'apiculteur hésitant. La grande demande de ces livres prouve leur opportunité.

Mais ce n'est pas tout de promouvoir l'apiculture en augmentant le nombre des apiculteurs ou des ruches, il faut aussi augmenter la production du miel et surtout la rendre plus payante. Grâce à votre appui et au généreux concours de votre sous-ministre, "L'Abeille" est née. Chaque mois cette revue initie les apiculteurs aux méthodes nouvelles et leur démontre les multiples usages du miel.

17 silos ont été envoyés ici et là à travers la province pour faire des expériences sur l'hivernement des abeilles à l'extérieur. Les résultats ont été merveilleux : sur 54 ruches hivernées de cette manière, 6 seulement sont mortes, cinq faute de nourriture suffisante, et l'autre était orpheline.

Tous les rapports nous disent que les ruches hivernées ainsi sont beaucoup plus fortes au printemps que celles hivernées en cave. Il n'y a qu'un endroit où l'expérience n'a pas parfaitement réussi, et la cause était le défaut de préparation des ruches pour la mise en silo.

Nous avons tenu compte régulièrement de la température minimum et maximum à l'intérieur de ces silos ; le plus basse température a été de 30° et la plus haute de 70° au-dessus de zéro. Les thermomètres avaient été placés à environ 7 ou 8 pouces au-dessous de la couverture du silo.

La dépense moyenne de nourriture a été de 20 livres.

Nous pouvons donc dire sans crainte que ce mode d'hivernage a eu un succès presque complet.

Afin de se rendre compte de l'importance de la miellée et de la production du nectar dans les différentes régions suivant l'altitude et la latitude, des bascules et thermomètres ont été distribués ici et là. Nos rapports sont encore trop sommaires pour pouvoir donner des chiffres cette année.

Enfin, il y a des expositions apicoles qui furent pour beaucoup dans le succès de l'apiculture de l'année écoulée. Citons en premier l'exposition de St-Jean Port-Joli qui fut un succès sans précédent. Celle de Lotbinière mérite aussi une mention spéciale.

Voilà en résumé, Monsieur le Ministre, les principaux travaux accomplis par cette branche de notre service.

Quoique le progrès soit appréciable nous ne nous arrêterons pas là ; mais, avec votre appui, nous continuerons de tracer le sillon qui fera de notre industrie apicole l'une des branches prospères et des plus payantes de l'agriculture.

RESUME DU TRAVAIL DES INSPECTEURS DE RUCHERS

Inspecteurs	Visites	Colonies	Loque	Intr. de reines
MM. A. Beauchesne.....	277	1523		
H. Béland.....	418	4397	113	46
B. Brissette.....	358	6962	30	
Ed. Brissette.....	276	3977	88	
Victor Chercuite.....	182	218		313
Art. Comiré.....	220	3527	221	
Hector Comiré.....	253	2846	72	7
Oscar Comiré.....	220	3472	17	
P.-A. Dupuis.....	329	2145		
L.-J. Dupuis.....	364	2619		
Ernest Fortin.....	266	4064	327	109
Elz. Girard.....	469	3673	149	
Donat Rochefort.....	158	1908	48	6
Reines expédiées directement.....				375
	3,790	41,331	1,065	856

INDUSTRIE SUCRIÈRE

Depuis quelques années, dans notre province, l'industrie du sucre d'érable a triplé, la rareté du sucre de betterave et de canne, la hausse constatante dans les prix de ces produits ont certainement contribué à augmenter considérablement la production du "sucre du pays", tel que nous l'appelons chez nous.

Mais ce qui a le plus contribué au développement rapide de l'exploitation de nos érables, ce sont les sucreries-écoles que le Ministère de l'Agriculture a fondées dans différents endroits et les nombreuses démonstrations données dans tous les comtés de la province, par des instructeurs spéciaux envoyés ici et là aux frais du ministère.

Nous avons dans la province trois sucreries-écoles ; l'une à la Minerve, comté de Labelle, une deuxième à Beauceville, comté de Beauce et une troisième à Sainte-Louise, comté de L'Islet.

Voici, en résumé, le travail accompli par chacune de ces trois sucreries.

A la sucrerie-école de la Minerve on a fait 371 gallons de sirop. Le nombre d'érables entaillés a été de 3,500. La saison du sucre a duré du 24 mars au 27 avril ; 4 élèves sont allés à la Minerve suivre des cours de fabrication.

A la sucrerie-école de Beauceville, on a entaillé le 19 mars et fini le sucre le 24 avril. Avec 14230 gallons de sève on a fabriqué 3,565 livres de sucre. 328 visiteurs sont allés constater de visu les améliorations apportées depuis quelques années à la fabrication et de quelle façon on peut arriver à faire un produit vraiment supérieur. 27 élèves ont suivi, durant une grande partie des sucres, les démonstrations données à cette école. Le nombre d'érables entaillés était de 3,500.

A Sainte-Louise, comté de L'Islet, on a entaillé un peu plus de 5,000 érables. La première coulée a été le 25 mars et la dernière tournée de la récolte de la sève a été faite le 27 avril. 26,194 gallons de sève ont été ramassés, avec lesquels on a fabriqué 210 livres de sucre, 537 gallons de sirop et 100 livres de "tire". 458 personnes sont allées visiter cette sucrerie parfaitement aménagée et surtout très bien tenue. 28 élèves y sont allés suivre des cours de fabrication.

Six instructeurs en industrie sucrière ont parcouru la Province pour donner des démonstrations sur l'emploi des méthodes modernes dans la fabrication du sucre ; 94 démonstrations ont été données dans 18 comtés.

A un jour déterminé à l'avance, les instructeurs convoquent les fabricants de sucre à une des sucreries de la paroisse. L'instructeur fait lui-même le sucre en se servant du matériel qu'il apporte avec lui. Il est facile alors pour chacun des fabricants de demander tous les renseignements qu'ils désirent avoir. Partout où ces démonstrations furent données, elles ont remporté un grand succès. C'est certainement la façon la plus pratique de développer chez-nous la bonne fabrication du sucre d'érable.

Depuis 4 ans ces démonstrations se donnent, et nous avons constaté les bons résultats de cet enseignement pratique, puisque cette année, au dire des acheteurs de sucre, près de 70% de ce produit était de première qualité.

Il y a certainement encore du progrès à faire, mais nous sommes heureux de dire et de constater les bons effets du travail accompli, ce qui est de bon augure pour l'avenir.

La récolte totale du sucre dans la province a été un peu inférieure à celle de 1918. Dans certaines régions la sève a été plus abondante que l'an dernier, tandis que dans d'autres, c'est à peine si l'on en a récolté le quart de l'année précédente ; ainsi, dans les cantons de l'Est et dans la région en bas de Québec, la saison a été très bonne et la sève de meilleure qualité que l'an dernier ; par contre, dans les comtés de Portneuf, Champlain et la région de Trois-Rivières, la récolte a été de beaucoup inférieure aux autres années.

Très probablement, lorsque nous aurons les chiffres exacts en mains, nous aurons à peu près 30,000,000 de livres de sucre fabriquées dans notre province cette année.

Si l'on évalue ces 30,000,000 de livres de sucre à \$0.25 la livre, ce qui est loin d'être exagéré, nous arrivons avec un total de \$7,500,000.00. La récolte de 1911 avait été d'environ 10,000,000 livres ; comme on peut le voir, le développement de cette industrie est très intense depuis quelques années.

J'ai l'honneur d'être, Monsieur le Ministre,

Votre serviteur,

C. VAILLANCOURT,

Chef du Service de l'Apiculture et de l'Industrie Sucrière.

RESUME DU TRAVAIL DE CHAQUE INSTRUCTEUR

Instructeurs	Comtés	Nombre de démonstrations	Personnes présentes
MM. Wilbrod Perreault.....	Portneuf.....	4	326
Adalbert Francoeur.....	Beauce.....	17	794
	Dorchester.....	6	263
Placide Nadeau.....	Labelle.....	6	103
" "	Nicolet.....	6	120
" "	Yamaska.....	2	49
Alfred Lebrun.....	Beauharnois.....	4	239
" "	Montmagny.....	6	147
" "	Huntingdon.....	3	30
	Châteauguay.....	5	134
Arthur Nadeau.....	Arthabaska.....	1	20
" "	Beauharnois.....	5	276
" "	Champlain.....	7	248
" "	Compton.....	2	48
" "	Sherbrooke.....	1	14
	Stanstead.....	1	29
Sadoth Tessier.....	Arthabaska.....	2	44
" "	Champlain.....	3	88
" "	Drummond.....	2	72
" "	Maskinongé.....	5	190
" "	Mégantic.....	5	108
" "	Montréal.....	1	17
		94	3,419

Québec, le 8 juillet 1919.

RAPPORT DU SERVICE DES PUBLICATIONS

A l'honorable J.-ED. CARON,
Ministre de l'Agriculture,
 QUEBEC.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le deuxième rapport annuel des principales opérations du Service des Publications pour l'année finissant le 30 juin 1919.

PUBLICATIONS NOUVELLES

En ces temps de crises économiques où toutes les ressources du sol ont besoin de se décupler, votre ministère n'a rien épargné pour aider les cultivateurs en quête de renseignements concernant leurs cultures ou pour les guider dans de nouvelles initiatives. Voici à cet effet la liste des publications que nous avons cru devoir ajouter à celles que nous avons déjà :

BULLETINS

- 25—A study on cereals, (a.),
- 35—Liste d'éleveurs de volailles, (f. a.),
- 44—Vegetables culture, (a.),
- 45—Liste des officiers de cercles, sociétés, etc., (f. a.),
- 47—Rabbit raising, (a.),
- 52—Le Guide des Eleveurs, (f. a.),
- 59—La loque chez les abeilles, (f.),
- 60—Concours de récoltes sur pied, (f. a.),
- 61—Engrais chimiques et amendements, (f.),
- 62—Le rucher québécois, (f.),
- 64—Traitement des semences, (f. a.).

CIRCULAIRES

- 3—La poule couveuse et ses poussins, (f.),
- 15—La diarrhée chez les poussins, (f.),
- 22—Stable contest, (f.),
- 25—Culture du maïs, (f.),
- 28—De la culture du blé, (f.),
- 29—De la culture du seigle, (f.),
- 30—De la culture de l'orge, (f.).

- 31—De la culture de l'avoine, (f.),
 32—De la culture du lin, (f.),
 35—De la culture des pois, (f.),
 36—De la culture des haricots, (f.),
 37—De la culture des pommes de terre, (f.),
 38—Calendrier général d'arrosage, (f. a.).

RAPPORTS ANNUELS

- Rapport du Ministre de l'Agriculture, (f. a.),
 Rapport du Mérite Agricole, (f. a.),
 Rapport de la Société d'Industrie Laitière, (f. a.),
 Rapport de la Société de Pomologie, (f. a.),
 Rapport de la Société de Protection des Plantes, (f. a.),
 Rapport de la Surproduction Agricole, (f. a.).
 (f.) Version française—(a.) Version anglaise.

PUBLICATIONS DISTRIBUEES

Maintenant, il ne suffisait pas de publier de nouveaux ouvrages pour les distribuer sans discernement. Nous nous sommes appliqués à faire une distribution aussi judicieuse que raisonnée.

Les demandes qui nous paraissaient trop exigeantes ont été limitées, tandis que nous nous montrions plus généreux pour répondre aux désirs de personnes sérieuses. En un mot, nous nous sommes opposés au gaspillage sous toutes ses formes.

Les quantités suivantes ont été distribuées :

	Françaises	Anglaises
Juillet—1918.....	10,977	2,206
Août.....	9,032	1,795
Septembre.....	9,278	1,904
Octobre.....	9,595	1,176
Novembre.....	5,447	1,784
Décembre.....	5,726	971
Janvier—1919.....	8,166	806
Février.....	10,245	784
Mars.....	9,763	630
Avril.....	10,270	571
Mai.....	30,361	2,134
Juin.....	20,267	3,098
Total.....	139,127	17,859

BALANCE EN MAGASIN

A l'aide des rapports mensuels que nous faisons, nous pouvons constater que 158,986 brochures agricoles ont été distribuées au cours de l'année fiscale que nous venons de terminer.

Evidemment, cette propagande semble de plus en plus appréciée de la masse toujours grossissante des cultivateurs qui cherchent à augmenter leurs connaissances agricoles par la lecture.

Nous continuerons donc nos efforts afin de rendre nos publications plus attrayantes par leur apparence et plus recherchées par leurs enseignements.

Nous commencerons la nouvelle année avec 302,232 publications réparties comme suit :

	Françaises	Anglaises
Bulletins.....	136,131	39,648
Circulaires.....	61,054	10,248
Rapports.....	1,020	739
Divers.....	38,341	15,051
Total.....	236,546	65,686

RESERVE

Nous continuons de placer une cinquantaine de copies des divers ouvrages que nous publions dans une chambre de réserve d'où nous ne les retirerons que pour consultations ou références lorsqu'il n'en existera plus pour la distribution.

Ces nouvelles publications sont classées telles que nous venons de le faire pour les vieilles brochures ou collections de rapports que nous avons pu retracer depuis la fondation de notre service, l'an dernier. Inutile de vous dire que cette réserve constitue une bibliothèque des plus précieuses pour les références ou comparaisons futures. On y trouve déjà quelques ouvrages dont l'antiquité augmente notablement la valeur.

LETTRES-CIRCULAIRES

Cent quarante-deux lettres-circulaires ont été imprimées sur nos multi-graphes, dont nous avons fait un tirage total de 131,375 copies.

L'adressage se faisant sur notre adressographe, en même temps que le travail d'impression, nous nous sommes efforcés d'expédier les lettres-circulaires le jour même qu'on nous transmettait la copie. Voilà un travail dont l'exécution rapide constitue un des plus utiles facteurs de la bonne direction des multiples associations ou organisations qui dépendent de votre ministère.

PROGRES ACCOMPLI

Une petite comparaison entre les travaux d'impression publiés avant la fondation de notre service et ceux édités depuis vous convaincra facilement de l'efficacité de notre travail. Nous avons cependant l'ambition de faire davantage à mesure que nous assumerons plus de responsabilités.

NOTRE PERSONNEL

En terminant, j'ai l'agréable devoir de témoigner de la bonne volonté et du dévouement inlassable des deux employés avec lesquels j'ai eu le plaisir de travailler au cours de la présente année.

Le tout respectueusement soumis,

J.-E. BÉLANGER,

Chef du Service des Publications

Québec, le 11 juillet 1919.

RAPPORT DES STATIONS D'EXPÉRIMENTATIONS

A l'honorable JOS.-ED. CARON,
Ministre de l'Agriculture,
 Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le neuvième rapport annuel des stations d'expérimentations établies dans différentes parties de cette province.

Soixante-quatre stations (champs de démonstration) ont été en opération au cours de l'année 1918, et à part celles situées en dehors des districts des agronomes, toutes ces stations ont été établies et surveillées par eux. D'après les constatations que j'ai pu faire lors de mes inspections, il me fait plaisir de pouvoir vous dire qu'on a apporté beaucoup de soins et d'attention à ces champs.

Les soixante-quatre stations ont été régies par MM. les cultivateurs dont les noms et adresses suivent :

- MM. Albert-Arthur, Saint-Eloi, comté de Témiscouata.
 Albert Joseph, St-Fabien, comté de Rimouski.
 Arcand Honoré, Grondines, comté de Portneuf.
 Bédard David, Ancienne-Lorette, comté de Québec.
 Bérubé Georges, Sainte-Hélène, comté de Kamouraska.
 Bérubé Zénon, Saint-Donat, comté de Rimouski.
 Bilodeau Noël, Saint-Lazare, comté de Bellechasse.
 Biron E.-N., Stoke-Centre, comté de Richmond.
 Blais J.-Emile, Saint-Camille, comté de Bellechasse.
 Bouchard Didyme, Saint-Alphonse, comté de Chicoutimi.
 Breton Alfred, Saint-Juste, comté de Montmagny.
 Bujold Louis, Carleton Centre, comté de Bonaventure.
 Castonguay Auguste, Village-des-Aulnaies, comté de L'Islet.
 Chevalier Georges, Louiseville, comté de Maskinongé.
 Chevalier Joseph, Notre-Dame du Mont-Carmel, comté de Champlain.
 Chevarie François, Havre-aux-Maisons, Isles de la Madeleine.
 Côté Pierre, Saint-Ferréol, comté de Montmorency.
 Côté Romuald, L'Ange-Gardien, comté de Montmorency.
 Descoteaux J.-F., Sainte-Monique, comté de Nicolet.
 Doiron Mme Vve Isidore, Pointe-à-la-Garde, comté de Bonaventure.
 Dumaine Raoul, Princeville, comté d'Arthabaska.
 Dumas J.-A., Saint-François, comté de Montmagny.
 Fréchette Victor, St-Georges de Windsor, comté de Richmond.
 Fugère Pierre, Maria, comté de Bonaventure.

Gagné J.-D., L'Anse-à-Giles, comté de l'Islet.
 Gagnon Joseph, Sainte-Anne, comté de Chicoutimi.
 Gagnon Louis, Sainte-Louise, comté de L'Islet.
 Gendron Félix, Saint-Casimir, comté de Portneuf.
 Gosselin L.-A., Scott, comté de Dorchester.
 Houle Fortunat, St-Cyrille de Wendover, comté de Drummond.
 Laroche Cyrille, St-Prosper, comté de Dorchester.
 Lavallée A.-A., St-Anselme, comté de Dorchester.
 Lavoie Pascal, Ste-Cécile du Bic, comté de Rimouski.
 Letellier J.-E., Ste-Agnès, Lac Mégantic, comté de Frontenac.
 Levesque Philémon, La Baie du Febvre, comté d'Yamaska.
 L'Italien Prosper, St-Pamphile, comté de L'Islet.
 Marcotte Armand, Saint-Basile, comté de Portneuf.
 Massé Rév. M., Sainte-Philomène de Fortierville, comté de Lotbinière.
 Mathieu Ferrier, Lachenaie, comté de l'Assomption.
 McCollough John, Saint-Côme, comté de Beauce.
 Michaud Alphonse, N.-D. des Laurentides, comté de Québec.
 Mongrain J.-Ep., Saint-Stanislas, comté de Champlain.
 Morneau Achille, Notre-Dame du Lac, comté de Témiscouata.
 Paquet Onésime, Ancienne-Lorette, comté de Québec.
 Patton Henry, Etang-du-Nord, Isles de la Madeleine.
 Pease Fred-M., Huntingdon, comté d'Huntingdon.
 Provencher Noé, Plessisville, comté de Mégantic.
 Racine Arthur, Saint-Joachim, comté de Montmorency.
 Rainville Augustin, Saint-Prime, comté du Lac-St-Jean.
 Renaud Ernest, Bassin, Isles de la Madeleine.
 Richard Alexis, Saint-Pascal, comté de Kamouraska.
 Rivard Adolphe, Saint-Wenceslas, comté de Nicolet.
 Rompré J.-Ed., Ste-Anne de la Pérade, comté de Champlain.
 Roy David, Saint-Michel (Boyer), comté de Bellechasse.
 Roy Delphis, St-Pierre de West-Broughton, comté de Mégantic.
 St-Laurent Valmore, Rimouski, comté de Rimouski.
 Trappistes RR. PP., Mistassini, comté du Lac St-Jean.
 Tremblay Théophile, St-Bruno, comté du Lac St-Jean.
 Vaillancourt Moïse, Ste-Perpétue, comté de L'Islet.
 Valois Médéric, Normandin, comté du Lac St-Jean.
 Veilleux Esdras, Beauceville, comté de Beauce.
 Veilleux Joseph, Cookshire, comté de Compton.
 Watkins James, St-Germain de Grantham, comté de Drummond.

TRÈFLE

Quoique tous ces champs de démonstration convergent vers la production de la graine de trèfle, ils n'en produisent pas tous la même année. Ainsi, pour préparer un champ à la récolte de la graine de trèfle, nous adoptons d'abord une culture sarclée, telle que pommes de terre, maïs, haricots, choux de Siam ou betteraves fourragères, selon le terrain sur lequel nous devons opérer et les besoins dans le milieu où le champ se trouve situé.

La deuxième année, ce champ est ensemencé d'une céréale, blé, orge ou avoine, accompagnée d'un semis de graine de trèfle variant de 10 à 12 livres à l'arpent, suivant la nature du sol et la variété de la graine.

Dix champs portaient une récolte de graine de trèfle en 1918 et à l'exception d'un seul, tous ont été traités de manière à ne récolter la graine qu'à la deuxième pousse ; la première coupe ayant été faite du 8 au 12 juin.

Je ne voudrais pas dire qu'il est impossible de récolter de la graine de trèfle de la première pousse, mais je puis affirmer que partout où la récolte à la deuxième pousse est possible, elle est préférable. Les résultats obtenus dans nos champs de démonstration nous ont prouvé que la graine de trèfle récoltée à la deuxième pousse était de meilleure qualité et plus exempte de mauvaises herbes ; mais encore faut-il que la première coupe soit faite en temps.

La saison pluvieuse de l'été dernier n'a pas été des plus favorables à la production de la graine de trèfle. Mais, vu le grand nombre de cultivateurs qui se sont livrés à cette culture pour la première fois, il s'est encore récolté près de trois cent mille livres de graine de trèfle dans la province, en 1918.

Les deux machines à battre le trèfle, que vous voulez bien continuer à mettre gratuitement à la disposition des cultivateurs débutants dans cette culture, feront, qu'avant un grand nombre d'années, cette précieuse culture sera introduite dans toutes les paroisses de la province.

Du 1er novembre 1918 au 15 mai 1919 elles ont battu trente-trois mille huit cent quatre-vingt-six livres de graine de trèfle.

Vingt et une paroisses ont été visitées et cent quatre-vingt-dix-sept cultivateurs ont apporté du foin de trèfle pour être battu.

Il n'est pas exagéré de dire, Monsieur le Ministre, qu'au moins trente mille livres de graine de trèfle n'auraient jamais été récoltées sans le secours des batteuses du gouvernement et que cette culture se trouve par le fait introduite dans un bon nombre de paroisses où elle serait encore complètement ignorée.

CÉRÉALES

Blé :—Le Fife Rouge et le Marquis ont été cultivés. Les deux nous ont donné de bons rendements.

Avoine :—La Banner, Ligowo, et Sensation ont été cultivées. Les meilleurs rendements obtenus sont en faveur de la Banner.

Orge :—Les orges à six rangs et à deux rangs ont été cultivées et les meilleurs rendements ont été obtenus avec les variétés à six rangs.

Maïs :—Le Longfellow, le Leaming, le Wisconsin No 7 et le Jaune de Québec ont été ensemencés. Comme toujours, le Longfellow a fourni le meilleur ensilage, quoique son rendement en tonnes ait été inférieur au Leaming.

LÉGUMES

Pommes de Terre :—Les Montagnes Vertes et les Early Rose ont été ensemencées carrelées (28 pouces en tous sens) et en rangs espacés de 30 pouces avec 10 pouces d'écartement.

Pour les deux variétés, le système carrelé a été préféré par les régisseurs. Les Montagnes Vertes nous ont donné le plus gros rendement, mais elles se sont plutôt mal conservées pendant l'hiver. Est-ce dû à la température très pluvieuse de l'automne dernier ?

Haricots :—Le haricot Blanc, l'Oeil Jaune et le haricot Rouge (Red Kidney) furent cultivés.

D'abord, par cause de la température pluvieuse du printemps dernier, ces fèves ont plutôt mal levé ; un bon nombre ont péri.

Les fèves Rognons Rouges se sont cependant montrées plus hâtives que les deux autres variétés. Surtout le haricot Blanc qui, dans plusieurs champs, a été surpris par la gelée avant d'avoir atteint son parfait degré de maturité.

Choux de Siam :—Le Hall Westbury, l'Eléphant ou Monarch et le Magnum Bonum ont été cultivés.

De ces trois variétés, le Hall Westbury s'est montré pour la deuxième année préférable aux autres par son rendement, l'uniformité de sa récolte et surtout sa bonne conservation pendant l'hiver.

Bettes Fourragères :—Des trois variétés cultivées : Mammouth, Géante Blanche Demi-Sucrière et Géante Jaune Intermédiaire, cette dernière s'est montrée la préférable par son rendement et sa facilité d'arrachage.

Les semis en couches et les repiquages en pleine terre semblent être préférables aux semis en pleine terre suivis de démariages.

PORTE-GRAINE

Choux de Siam et Betteraves Fourragères :—Les porte-graine, que nous avons emmagasinés pour conservation en fosse pendant l'hiver, ne se sont pas bien conservés et les choux de Siam ont surtout souffert, cela est probablement dû à la trop grande quantité emmagasinée dans la même fosse.

Une certaine quantité de porte-graine conservée pendant l'hiver 1918-19 dans un bon caveau à légumes a été plantée au printemps de 1919. Ces plantations s'annoncent très bien.

SILOS

Après inspection faite, au cours de l'année 1918, quinze octrois ont été payés à des cultivateurs pour l'installation du premier silo dans leur paroisse. Nous avons cependant refusé d'encourager une installation.

ETABLES

Quoique nous soyons encore dans nos débuts, je suis heureux, Monsieur le Ministre, de pouvoir vous mettre un peu au courant du travail fait pour les constructions rurales par les employés dont vous avez bien voulu me confier la direction au printemps de 1918.

Nos efforts, pour la première année, ont surtout porté vers l'amélioration des étables déjà existantes : confection de planchers en ciment, installation de systèmes de ventilation, meilleures divisions, augmentation et agrandissement des châssis, etc.

M. Joseph Bernier, spécialiste en construction, a fait sur demandes au cours de l'année trois cent soixante-treize visites à domicile. Nous avons en plus préparé soixante-treize plans pour de nouvelles constructions et améliorations, en surveillant, dans la mesure de notre possible, la mise en exécution de tous ces plans.

Le travail à faire pour l'amélioration des étables est très aride pour commencer, mais si nous jugeons par l'intérêt que semblent y apporter un bon nombre de cultivateurs, par la nombreuse correspondance reçue à ce sujet, je crois que le jour où il nous sera possible de voir le fruit de notre travail n'est pas très éloigné.

Je ne saurais trop insister, Monsieur le Ministre, sur l'importance des concours d'étables dans cette province, car ils ont déjà contribué à faire disparaître plusieurs étables "flottantes" et à en faire nettoyer un bon nombre d'autres.

J'ai moi-même jugé plusieurs de ces concours et les nombreuses constatations que j'ai faites m'autorisent à vous dire qu'il y a un travail d'une grande valeur à faire sous le rapport de l'amélioration des étables dans notre province.

En terminant ce rapport, Monsieur le Ministre, il me fait plaisir de vous assurer de la bonne volonté et de la grande ardeur au travail de tout le personnel à ma disposition pour l'exécution de ces différents travaux.

Je demeure, Monsieur le Ministre,

Votre dévoué serviteur,

LEO BROWN,

Instructeur agricole.

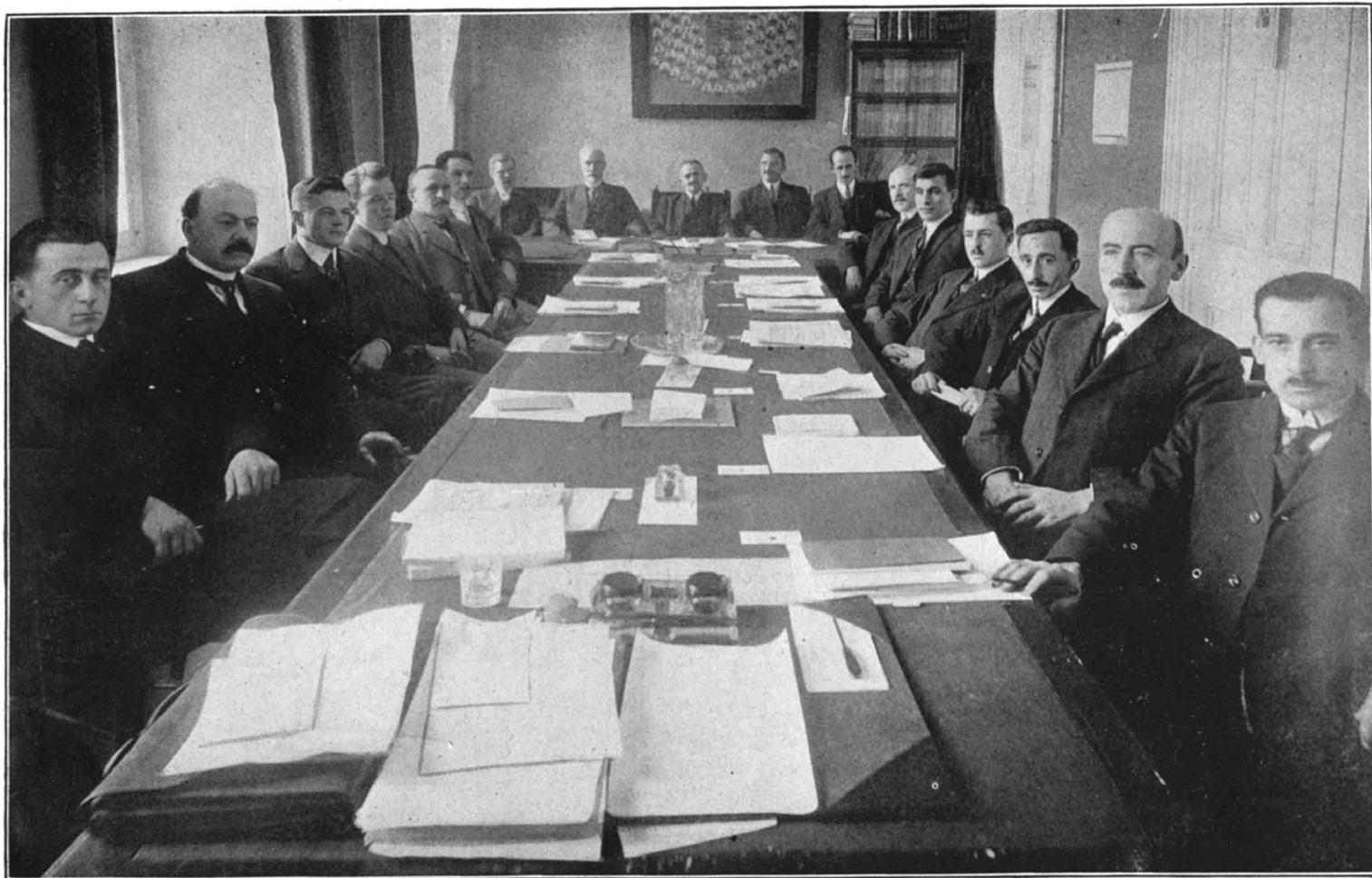
Québec, le 1er août 1919.



Champ de démonstration sur la culture des pommes de terre "Gold Coin." Dans la mesure du possible, nous essayons d'intéresser les jeunes à l'entretien de nos parcelles de démonstration.



Champ de démonstration sur la culture du chou de Siam et des betteraves fourragères pour la récolte de la graine, sur la ferme de M. Arthur Racine, St-Joachim, côté Montmorency.



Les conférenciers et instructeurs agricoles, en convention préparatoire aux cours abrégés de 1919.

RAPPORT DES COURS ABRÉGÉS DE 1919

A l'honorable J.-ED. CARON,
Ministre de l'Agriculture,
 Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre mon quatrième rapport annuel sur les cours abrégés d'agriculture donnés en cette province, par vos instructeurs, du 7 janvier au 14 avril dernier.

Nous avons fait précéder cette campagne d'enseignement d'une convention préparatoire des professeurs, en décembre dernier. Sous la direction technique du Dr I.-J.-A. Marsan, nous avons étudié ensemble les conditions agricoles particulières aux régions à visiter et nous avons repassé, discuté et choisi les notions à transmettre aux agriculteurs de ces régions. Les fruits de cette convention se sont manifestés par un intérêt plus suivi des assistances aux leçons théoriques et démonstratives et par un plus grand nombre de questions posées à la suite de chaque cours. Préparés à l'avance à répondre aux renseignements demandés, les professeurs ont pu rendre des services hautement appréciés.

Vingt professeurs ont participé à ces cours d'agriculture et trois instructrices ont été chargées de l'enseignement ménager :

- A. DESILETS, B. S. A., Economie rurale, sols, drainage et rotations, engrais chimiques et de ferme, construction ;
- A. MATHIEU, B. S. A., Culture des plantes-racines, trèfle, blé-d'inde, prairies et pâturages ;
- L. BROWN, Grande culture et aménagement des bâtiments ;
- LS BIBEAU, Industrie laitière, devoirs du patron laitier et du fabricant, le séparateur ;
- J.-B. TRUDEL, Contrôle des vaches laitières, organisation des centres de contrôle ;
- DR J.-D.-M. GROTHÉ, M. V., Hygiène vétérinaire, maladies contagieuses et traitements ;
- C. VAILLANCOURT, Apiculture pratique et expérimentale, production et commerce du miel ;
- L.-J.-A. DUPUIS, Apiculture et industrie sucrière, entretien des érablières ;
- R. DUMAINE, Aviculture pratique à la ville et à la campagne ;
- E. PARADIS, Horticulture potagère et maraîchère, jardin de famille ;

G. BILLEAULT, Culture potagère et maraîchère pour le grand marché, floriculture ;

J.-M.- TALBOT, B. S. A., Culture fruitière, maladies et insectes nuisibles ;

J.-E. GRISÉ, B. S. A., Fabrication des conserves alimentaires à domicile ;

P. RODRIGUE, Elevage du mouton et organisation des coopératives de laine ;

J.-A. STE-MARIE, B. S. A., Industrie des viandes et soin des reproducteurs ;

L. THERRIEN, B. S. A., Culture des céréales et coopération agricole ;

J.-J. GAUTREAU, B. S. A., Elevage du porc, du bœuf et du cheval ;

J.-E. MONTREUIL, B. S. A., Cultures expérimentales ;

DR T. SAVARY, M. D., Hygiène de l'habitation et de l'alimentation humaines ;

DR A. LAPIERRE, M. D., Hygiène domestique à la campagne ;

Mlle EVA PARÉ, Enseignement ménager ;

Mlle BLANCHE LAJOIE, Enseignement ménager ;

Mlle ESTELLE LEBLANC, Enseignement ménager.

M. Jos. Morin, secrétaire des cours, a été aidé successivement par MM. A. St-Pierre et A. Morissette, pour l'organisation des séances, l'annonce, les démonstrations, l'aménagement des salles et la correspondance.

La compagnie du Pacifique-Canadien, qui tient à collaborer à toutes les bonnes campagnes de propagande agricole, nous a apporté un précieux concours en accordant le transport gratuit aux professeurs sur ses lignes et en faisant une publicité effective pour ce mouvement ; le C.P.R. nous a fourni en outre un char de démonstration avec transports à titre gracieux.

La compagnie du Canadien-Nord a fait la même chose durant quatre semaines.

Sur les réseaux nord de ces lignes, des cours ont été donnés pendant cinq jours à chacun des endroits suivants : St-Raymond, St-Basile et Pont-Rouge, dans le comté de Portneuf ; St-Tite et La Pérade, dans Champlain ; St-Boniface et Yamachiche, dans St-Maurice ; Joliette, Berthierville, L'Epiphanie dans L'Assomption ; Terrebonne, St-Martin dans Laval et Valleyfield dans Beauharnois. Des cours spéciaux d'une journée ou deux ont été donnés dans les mêmes conditions dans 29 paroisses circonvoisines.

Voici quelques chiffres intéressants sur le travail accompli : En agriculture générale, 386 conférences ont été données avec 68 démonstrations et 312 visites ont été faites, sur demande, à domicile ; l'assistance globale à ces cours s'élève au chiffre de 25912. Dans les endroits qui ont bénéficié des conférences supplémentaires, 90 conférences ont été données avec 24 démonstrations pratiques et 62 visites ont été faites ; l'assistance dans ces 29 journées spéciales s'est élevée à 7205 personnes. Aux cours d'enseignement ménager, 132 conférences ont été données avec 33 démonstrations et suivies d'une assistance globale de 19280 dames et jeunes filles.

L'ensemble du travail accompli est condensé dans les tableaux qui suivent :

Semaines complètes

ENDROITS	COMTÉS	SEMAINE DU	Agriculture générale				Enseignement ménager		
			Conférences	Visites, à domicile	Démonstrations	Assistance globale	Conférences	Démonstrations	Assistance globale
St-Raymond	Portneuf	7 janvier	30	19	7	1895			
St-Tite	Champlain	13 "	38	37	7	2060	12	3	2275
St-Boniface	St-Maurice	20 "	33	31	7	2230	10	3	1235
Joliette	Joliette	27 "	30	40	8	1365	11	3	1875
St-Basile	Portneuf	3 février	37	37	5	2002	13	3	2180
Pont-Rouge	Portneuf	10 "	29	3	4	2556			
Yamachiche	St-Maurice	17 "	31	24	8	3348	11	3	1945
Berthierville	Berthier	24 "	23	15	5	1205	9	3	1140
L'Epiphanie	L'Assomption	3 mars	33	25	4	2065	13	3	1335
Terrebonne	Terrebonne	10 "	23	18	5	2130	15	3	2140
St-Martin	Laval	16 "	18	4	2	1006	10	3	1140
Valleyfield	Beauharnois	24 "	29	22	2	985	17	3	1625
St-Anne	Champlain	31 "	32	37	4	3065	11	3	2390
Totaux			386	312	68	25912	132	33	19280

Conférences supplémentaires

Endroits visités	Comtés	Date	Agriculture générale			
			Conférences	Démonstrations	Visites	Assistance
St-Léonard	Portneuf	8 et 9 janvier	4	2	2	145
Ste-Thécle	Champlain	15 " 16 "	3	1	9	200
St-Barnabé	St-Maurice	" 22 "	3			200
St-Mathieu	"	" 23 "	3	1	2	155
St-Etienne des Grès	"	22 " 23 "	3	1	1	165
St-Jean de Matha	Joliette	30 " 31 "	5	1		265
Almaville	St-Maurice	" 30 "	4			265
St-Frospier	Champlain	12 " 13 février	5	1		375
St-Stanislas	"	13 " 14 "	6	1		605
Château-Richer	Montmorency	" 16 "	1			600
Louiseville	Maskinongé	19 " 20 "	3	1	4	490
St-Etienne	St-Maurice	" 20 "	5	1	9	245
Berthier Jct.	Berthier	" 26 "	1	2	4	140
Compton	Compton	1er mars	2			150
St-Victor	Beauce	" 3 "	2		4	145
L'Assomption	L'Assomption	6 " 7 "	4	-1	7	200
Lanoraie	Berthier	12 " 13 "	4	2	6	210
St-Paul l'Ermité	L'Assomption	13 " 14 "	4	1	7	260
St-Georges	Beauce	" 16 "	1			600
St-Guillaume	Yamaska	" 16 "	1			200
Upton	Bagot	" 17 "	1			75
Rivière-Ouelle	Kamouraska	18 " 19 "	3	2		215
St-Denis	"	" 19 "	2			125
St-Joseph	Beauce	" 21 "	5			140
Compton	Compton	" 23 "	1			120
Châteauguay	Châteauguay	26 " 27 "	5	1		180
Beauharnois	Beauharnois	27 " 28 "	3	2		150
St-Flavien	Lotbinière	8 " 9 avril	4	2	3	410
Henryville	Iberville	13 " 14 "	2	1	4	175
Totaux			90	24	62	7205

Voici, en résumé, le total de l'assistance aux conférences et démonstrations données aux semaines agricoles :

	Visites	Conféren- ces	Démon- strations	Assistan- ces
Agriculture générale.....	312	386	68	25912
Enseignement ménager.....		132	33	19280
Conférences supplémentaires.....	62	90	24	7205
Totaux.....	374	598	125	52397

Comme par le passé, les cours ont été suivis non seulement par la majorité des cultivateurs, mais aussi par un très grand nombre de professionnels, d'industriels et de commerçants.

Il est d'heureuse évidence que le mode adopté par le ministère provincial pour porter aux populations agricoles l'enseignement pratique et la direction autorisée a été reconnu comme le meilleur en celui que poursuivent les professeurs des semaines agricoles et d'enseignement ménager.

L'intérêt constant, les nombreuses questions et discussions soutenues à la suite de chaque cours démontrent de part et d'autre que l'esprit pratique le plus admirable anime et les officiels et ceux qui leur accordent leur confiance.

Les autorités religieuses et civiles de chaque municipalité ont tenu à honneur de présider partout à ces retraites agricoles et ont appuyé de leur parole les enseignements des professeurs.

J'ai l'honneur d'être, Monsieur le Ministre,

Votre serviteur,

A. DESILETS, B.S.A.,
Directeur des Cours Abrégés

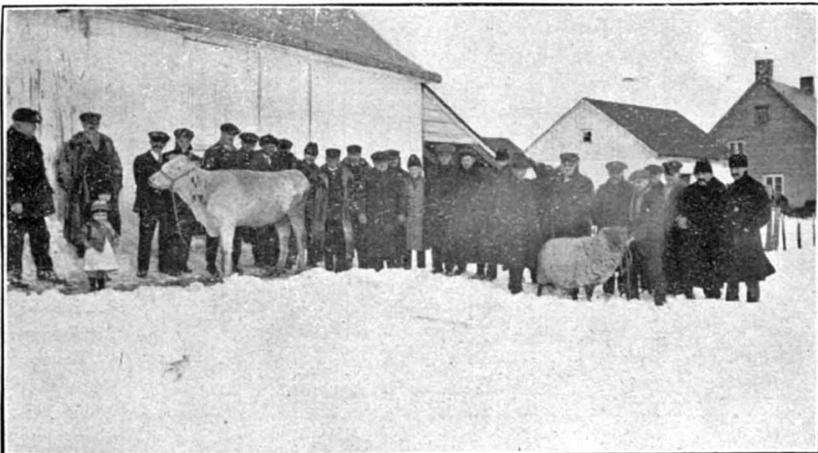
Québec, le 7 juillet 1919.



Démonstration sur la conformation du cheval, par le Dr J.-M. Grothée et M. J. Gautreau, aux cours abrégés de St-Basile, cté Portneuf.



Démonstration avicole par M. R. Dumaine, aux cours abrégés donnés à Pont-Rouge.



Démonstration sur les animaux de race pure, aux cours abrégés de Yamachiche.



Un bel exhibit de miel et de conserves alimentaires, produits du Cercle des Fermières de Chicoutimi, septembre 1918.



Une avant-garde de jeunes fermières et ses produits potagers et culinaires.



Exposition du Cercle des Fermières de Chicoutimi, septembre 1918.

RAPPORT DES CERCLES DE FERMIERES

A l'honorable J.-ED. CARON,
Ministre de l'Agriculture,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre mon quatrième rapport annuel comme directeur des cercles de fermières de cette province.

Nous comptons jusqu'ici 23 cercles officiellement reconnus, chiffrant un total de 1047 membres.

Les cercles consacrent la plus grande part de leur activité aux questions d'économie domestique. Des cours d'enseignement ménager leur sont donnés annuellement, durant cinq jours à chaque endroit, par Mlles Paré, Lajoie et Leblanc. Les cercles se chargent de l'organisation locale de ces cours et en font bénéficier le public féminin en général. La moyenne de l'assistance à ces cours, cette année, a été de 240 dames et jeunes filles par séance.

Les jeunes fermières entretiennent des jardins coopératifs et des jardins à domicile.

Les graines de semence fournies par le Service de l'Horticulture ont donné d'excellents résultats cette année et l'an dernier. L'arboriculture fruitière et la culture ornementale autour des demeures de même qu'à l'intérieur s'y développent d'une façon rapide et des conseils municipaux encouragent cette pratique en favorisant la tenue de concours de jardins et de parterres.

L'aviculture est en honneur chez les jeunes fermières qui possèdent pour la plupart de bons troupeaux de races pures et le total des volailles sélectionnées dans ces troupeaux s'élève à 3577 têtes. Nous leur donnons, durant les cours ménagers, des conférences et démonstrations sur l'élevage des poussins, l'engraissement, la sélection des troupeaux de ponte, l'alimentation et la construction des poulaillers modèles.

L'apiculture s'y développe aussi très vite et les 23 cercles sont maintenant à la tête de 277 ruches dont un bon nombre sont munies de reines italiennes. La moyenne de production du miel en 1918 a été de 49 livres par ruche. Huit cercles ont tenté avec succès l'expérience de l'hivernage en silo.

La panification domestique et l'adoption des farines naturelles blutées à 85% sont généralement pratiquées dans les centres ruraux surtout et cette habitude, recommandée par votre ministère comme par les autorités médicales les plus hautes, est en voie de prendre racine chez nos fermières et de s'étendre autour d'elles, grâce à leur bon exemple.

Plusieurs cercles continuent à développer chez leurs membres les industries textiles de la laine et de la toile et trois cercles surtout s'adonnent particulièrement à la culture du lin.

Tous les produits des cercles ont figuré à l'Exposition Provinciale ou aux expositions locales.

Les cercles de fermières collaborent en outre à toutes les œuvres paroissiales, comme groupes et individuellement. L'œuvre des jardins scolaires, celle des caisses paroissiales d'économie, des concours de charité, des fêtes agricoles et des gouttes-de-lait bénéficient de leur initiative.

La plupart des cercles tiennent une assemblée générale de leurs membres une fois par mois, à laquelle des conférences sont données par l'agronome du district, l'hygiéniste officiel, ou par un membre du Cercle ou un conférencier du ministère. Le bureau de direction se réunit quatre fois par année pour discuter les intérêts de son groupe.

Le travail accompli par les cercles de fermières dans les derniers douze mois est condensé dans le tableau ci-contre :

Statistiques des Cercles de Fermières pour 1919

	Nombre de membres	Jardins coopératifs	Jardins à domicile	Poulaillers modèles	Volailles de races pures	Couvées d'œufs reines du Dépt. 1919	Nombre de ruches	Colonies italiennes	Silos d'hivernage	Réunion du bureau de direction	Assemblées générales	Cours d'économie domestique	Autres conférences et démonstrations
Chicoutimi.....	60	0	50	7	322	20	28	0	5	0	14	0	2
Ste-Anne-de-Chicoutimi.....	40	0	20	6	180	30	20	2	0	3	12	0	14
Roberval.....	50	1	50	3	50	12	30	0	0	12	12	0	6
Champlain.....	42	1	40	6	100	12	50	0	0	12	12	8	15
Trois-Rivières.....	60	1	20	4	65	20	2	0	0	7	2	8	1
Plessisville.....	49	0	40	10	250	20	9	2	0	12	12	8	2
Beauceville.....	49	1	43	2	120	30	2	0	0	2	1	0	1
St-Agapit-de-Lotbinière.....	58	0	40	4	240	20	60	0	0	3	12	8	4
St-Georges-de-Beauce.....	73	1	58	6	80	30	2	0	0	3	7	8	2
Maria, (Bonaventure).....	71	1	54	25	200	15	2	1	1	3	11	8	4
Laprairie.....	104	2	63	7	205	15	2	2	0	7	5	8	4
Rock Forest.....	58	0	50	1	215	20	24	1	0	3	3	8	2
Ste-Martine.....	44	1	31	0	120	30	2	0	0	3	3	8	1
Amqui.....	20	0	12	0	120	20	2	0	0	1	1	8	2
La Malbaie.....	54	1	45	0	0	14	6	0	0	3	4	0	2
Baie-St-Paul.....	47	1	26	5	350	20	2	0	1	4	3	1	2
St-Bonaventure d'Yamaska.....	15	0	13	2	100	12	2	0	0	2	2	8	2
St-Donat-de-Rimouski.....	25	0	24	1	180	15	2	0	0	3	4	8	2
Pont-Rouge.....	30	1	20	7	210	30	2	0	1	2	5	2	5
St-Ferdinand-d'Halifax.....	28	0	25	4	100	15	4	0	0	3	3	1	0
St-Janvier-de-Terrebonne.....	20	0	11	1	210	0	20	0	0	1	6	8	2
Valleyfield.....	18	0	6	3	100	0	4	0	0	4	7	8	2
Bonaventure.....	32	0	21	4	60	20	0	0	0	3	5	2	3
Totaux.....	1047	12	762	104	3577	370	277	18	8	94	146	116	85

Affiliés à la Fédération des Instituts d'Economie domestique du Canada depuis février dernier, les cercles de fermières ont demandé une fédération provinciale de leurs groupements avec convention bisannuelle. La première convention se tiendra à Québec, en octobre prochain.

A la conférence tenue les 10 et 11 avril dernier, au collège MacDonald, les cercles de fermières et les homemakers' clubs, ont formé un comité d'union des deux sections, française et anglaise, et deux secrétaires-correspondantes ont été nommées, Mlle Estelle Leblanc pour les fermières canadiennes-françaises et Mlle Laura Kirby, pour les groupes de langue anglaise. Ce comité travaille d'accord à l'uniformisation des programmes annuels des deux sections.

La Fédération Nationale des Instituts domestiques nous ayant réservé le siège de deuxième vice-présidente générale, Madame Dr J.-P. Gamache, du Cercle de Fermières de Pont-Rouge, a été désignée pour occuper ce poste jusqu'à la convention provinciale.

Les cercles de fermières de cette province semblent vouloir augmenter en nombre d'une façon très rapide et appellent une attention particulière de votre part, à cause de l'importance qu'ils prennent partout dans le développement des idées progressistes que préconise votre ministère. J'ose croire que vous voudrez leur accorder cette attention et augmenter, si possible, l'aide si généreuse que vous leur avez déjà accordée jusqu'ici.

J'ai l'honneur d'être, Monsieur le Ministre,

Votre serviteur,

A. DESILETS, B.S. A.,
Directeur des Cercles de Fermières.

Québec, le 9 juillet 1919.

RAPPORT DE LA SOCIÉTÉ COOPÉRATIVE AGRICOLE DES FROMAGERS DE QUÉBEC

A l'honorable Jos.-Ed. Caron,
Ministre de l'Agriculture,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport des opérations de la Société Coopérative Agricole des Fromagers de Québec pour l'année 1918. Le bilan qui a été soumis à l'assemblée annuelle des sociétaires et un synopsis des opérations depuis l'année 1910, qui ont déjà été publiés dans "Le Bulletin des Agriculteurs" sont annexés au présent rapport.

Il serait superflu de reprendre ici par les détails tous les chiffres qui ont été condensés dans ces pages. Je veux simplement me borner à en souligner quelques-uns qui sont plus aptes à faire voir le progrès remarquable de la Société durant cette dernière année.

Les affaires de la Société en 1918 ont atteint la somme totale de \$6,001,979.73. C'est une augmentation de \$1,529,955.69 sur l'année précédente. On n'en peut conclure autrement que la Société, par son système de classification et de vente, par toutes ses entreprises, se rend de plus en plus populaire auprès de la classe agricole de notre province. C'est pour répondre à ses demandes qu'elle doit, d'année en année, étendre son commerce ; ainsi c'est à la demande d'un grand nombre de cultivateurs qu'elle a entrepris, au cours de l'année 1918, la vente des animaux vivants de boucherie.

Il est pénible de constater que de tous les systèmes en usage pour la vente des produits agricoles, celui qui a trait aux animaux de boucherie, tel qu'on l'a appliqué jusqu'aujourd'hui, est le plus défectueux. Le cultivateur vend ses bestiaux à un prix moyen, à tant l'unité, à l'un des nombreux commerçants qui parcourent les campagnes aux saisons propices. Le commerçant a sur le cultivateur l'avantage d'être renseigné sur les dernières fluctuations du marché et c'est lui qui, grâce à un achat à bas prix, encaisse le profit que le cultivateur eût fait lui-même, s'il eût vendu directement sur les grands marchés.

C'est pourquoi la Société a enseigné aux cultivateurs qui veulent vendre, pour leur propre bénéfice, à se servir des coopératives locales et, dans les paroisses où il n'y en a pas, à se grouper pour faire la vente en coopération de leurs animaux de boucherie. A leur arrivée aux cours à bestiaux, à Montréal, les animaux sont pesés et classés par l'expert de la Société en charge de ce département, et subséquemment vendus suivant leur qualité aux plus hauts prix qui ont cours. Malgré les obstacles inhérents à l'organisation et les difficultés incontrôlables, le commerce des animaux vivants a obtenu un franc succès, qui laisse prévoir pour l'année 1919 un développement extraordinaire. Aussi

la Société est-elle dès maintenant à faire des arrangements avec les directeurs de "The Montreal Stock Yards" pour avoir des espaces qui lui seront spécialement réservés dans ses cours.

L'heureux résultat d'affaires aussi considérables a permis à la Société de terminer l'année avec un profit substantiel et d'affermir sa situation financière. Par l'addition des profits nets de l'année, soit \$23,056.56, son fonds de réserve se trouve être actuellement de \$91,773.37. Ce chiffre ajouté au montant du capital payé et au montant du capital souscrit, mais non payé, porte la solvabilité de la Société à \$145,113.37.

La Société comptait, à la fin de l'année 1918, près de 7,000 sociétaires ; 175 coopératives locales lui étaient affiliées. Durant le cours de l'année, environ 700 beurreries et fromageries lui avaient confié la vente de leurs produits, ainsi que ceux de la plupart de leurs sociétaires, soit directement, soit par l'entremise des coopératives locales.

Sans entrer dans le détail des opérations, je dois faire une mention spéciale de l'excellent travail que continuent de faire l'Abattoir de Princeville ainsi que la Station Avicole et la porcherie modèle qui y sont attenantes. Cette institution rend des services constants aux cultivateurs qui l'apprécient de façon tangible. On en a une preuve par son chiffre d'affaires qui a passé de \$85,823.42 en 1917 à \$169,718.32 en 1918, soit une augmentation de \$83,894.90.

L'Abattoir de St-Valier a aussi augmenté son chiffre d'affaires ; il est appelé, croyons-nous, à rendre dans sa région les mêmes services que celui de Princeville rend aux cultivateurs de son district.

Les sociétés coopératives agricoles locales qui sont affiliées à la Société ont fait, en 1918, des affaires qui se chiffrent dans les milliers de piastres. Ces sociétés pourront développer considérablement leurs affaires en s'intéressant au commerce des bestiaux de boucherie, lequel nous paraît tomber tout particulièrement dans leurs attributions.

Le résultat des affaires de l'année courante sera-t-il aussi encourageant ? La Société a de grandes espérances pour l'année 1919, quoique, durant les premiers six mois, les affaires aient été très difficiles, à cause de l'instabilité des marchés et des difficultés de transport. Tout de même, l'on prévoit une augmentation du chiffre d'affaires.

Mais pour poursuivre avec succès son œuvre, la Société a besoin de compter plus que jamais sur l'encouragement de tous les cultivateurs, de toutes les sociétés coopératives et associations agricoles ; et surtout sur la confiance dont votre Ministère l'a honorée jusqu'à présent.

J'ai l'honneur d'être,
Monsieur le Ministre,
Votre tout dévoué,

AUG. TRUDEL,
Gérant.

Montréal, le 9 juillet 1919.

ÉTAT FINANCIER AU 31 DÉCEMBRE 1918

ACTIF

Marchandises en entrepôts.....	\$ 190,704.13
Argent en Caisse.....	8,289.71
Articles de bureau et d'entrepôts.....	8,970.05
Comptes recevables.....	84,479.64
Emprunts de Guerre (obligations du Gouvernement Canadien) ..	39,600.00
Comptoir Coopératif de Montréal (une action souscrite et payée).	10.00
	<hr/>
	\$332,053.53

PASSIF

Comptes payables.....	\$ 213,385.46
Capital payé.....	26,894.70
	<hr/>
	\$ 240,280.16
Surplus au 31 décembre 1917.....	\$ 68,716.81
Profits nets de l'année 1918.....	23,056.56
	<hr/>
	\$ 91,773.37
	<hr/>
	\$332,053.53

CAPITAL-ACTIONS

Capital souscrit : 5,534 actions.....	\$ 53,340.00
Capital payé.....	26,894.70
	<hr/>
Solde due sur les actions.....	\$26,445.30
	<hr/>

SOLVABILITÉ AU 31 DÉCEMBRE 1918

Capital payé.....	\$ 26,894.70
Fonds de réserve au 31 décembre 1917.....	68,716.81
Profits de l'année 1918.....	23,056.56
Balante due sur capital souscrit.....	26,445.30
	<hr/>
	\$145,113.37
	<hr/>

(Signé) J.-ARTHUR PAQUET,
Vérificateur.

(Signé) AUG. TRUDEL,
Gérant.

Montréal, le 2 janvier 1919.

RÉSUMÉ DE SES OPÉRATIONS DEPUIS SA FONDATION

	QUALITÉ			Pasteurisé	Total	Chiffre d'affaires
	No 1	No 2	No 3			
Année 1910.						
Fromage.....	20,746 boîtes	14,610 boîtes	4,279 boîtes		39,635 boîtes	\$361,938.00
Beurre.....						
Année 1911.						
Fromage.....	19,779 boîtes	36,499 boîtes	22,519 boîtes		78,797 boîtes	} 1,001,750.83
Beurre.....	6,989 "	6,251 "	617 "	327 boîtes	14,184 "	
Année 1912.						
Fromage.....	23,976 boîtes	39,026 boîtes	26,486 boîtes		89,488 boîtes	} 1,358,026.11
Beurre.....	13,053 "	9,316 "	1,883 "	2,785 boîtes	27,037 "	
Année 1913.						
Fromage.....	23,436 boîtes	35,276 boîtes	17,933 boîtes		76,645 boîtes	} 1,351,412.63
Beurre.....	19,250 "	13,478 "	1,076 "	5,806 boîtes	39,610 "	
Année 1914.						
Fromage.....	32,064 boîtes	43,052 boîtes	23,015 boîtes		98,131 boîtes	} 1,702,580.37
Beurre.....	24,277 "	8,659 "		6,742 boîtes	39,678 "	
Œufs frais.....	253 "	de 30 douz.—	129 boîtes de	30 douz. No 1.	382 "	
Volailles.....	9,873 livres	6,186 livres	5,574 livres		21,633 livres	
Année 1915.						
Fromage.....	42,400 boîtes	43,139 boîtes	22,440 boîtes		107,979 boîtes	} 2,077,564.96
Beurre.....	27,883 "	9,241 "	1,125 "	9,321 boîtes	47,570 "	
Œufs frais.....	1,623 "	de 30 douz.—	830 boîtes de 30	douz. No 1.	2,453 "	
Volailles.....	18,230 livres	24,829 livres	19,518 livres		62,577 livres	
Sirop d'érable.....	261 gall.	1,479 gall.	501 gall.		2,241 gall.	
Sucre d'érable.....	798 livres	9,698 livres	2,673 livres		13,169 livres	
Année 1916.						
Fromage.....	64,742 boîtes	48,999 boîtes	18,904 boîtes		132,645 boîtes	} 3,358,759.82
Beurre.....	33,622 "	15,975 "		16,126 boîtes	65,723 "	
Œufs frais.....	2,008 "	de 30 douz.—	No 1. 979 btes	de 30 douz.	2,987 "	
Volailles.....	50,163 livres	88,207 livres	61,043 livres		199,413 livres	
Sirop d'érable.....	504 gall.	2,460 gall.	2,266 gall.		5,230 gall.	
Sucre d'érable.....	21,186 livres	43,074 livres	14,533 livres		78,793 livres	
Veaux.....	123	374	404		901 veaux	
Miel.....	6,946 livres	30,676 livres	23,679 livres		61,301 livres	
Fèves.....	277 pches	de 120 livres.			277 pches.	
Viande.....	Pour le compte	des abattoirs	de St-Valier et	Princeville.	222,584 livres	
Année 1917.						
Fromage.....	127,637 boîtes	31,975 boîtes	2,469 boîtes		162,081 boîtes	} 4,472,024.04
Beurre.....	32,628 "	12,871 "	955 "	14,651 boîtes	61,105 "	
Œufs.....	3,237 caisses	strictement fr.,	1,635 caisses	No 1.	4,872 caisses	
Volailles.....	105,393 livres	88,488 livres	38,298 livres		232,179 livres	
Sirop d'érable.....	1,075 gall.	2,704 gall.	2,115 gall.		5,894 gall.	
Sucre d'érable.....	20,770 livres	49,174 livres	20,591 livres		90,535 livres	
Veaux.....	120	557	1,036	No 4. 712	2,425 veaux	
Agneaux.....	638	310	288		1,236 agn.	
Fèves.....	85 pches	141 pches	213 pches	de 120 livres	439 pches	
Miel.....	12,945 livres	42,778 livres	31,529 livres		87,253 livres	
Laine.....	6,754 "				6,754 "	
Peaux.....	2,163				2,163	
Lard en carcasse.....		786			786	
Viandes préparées.....		292,288 livres			292,288 livres	
Patates.....	61,019 livres				61,019 livres	

RÉSUMÉ DE SES OPÉRATIONS DEPUIS SA FONDATION.—*Suite.*

	QUALITÉ			Pasteurisé	Total	Chiffre d'affaires
	No 1	No 2	No 3			
Année 1918.						
Fromage.....	141,479 boîtes	21,671 boîtes	1,559 boîtes		164,727 boîtes	6,001,979.73
Beurre.....	50,580 "	15,143 "	550 "	15,227 boîtes	81,500 "	
Volailles vivantes et abattues.....	119,047 livres	115,336 livres	78,026 livres		312,406 livres	
Œufs.....	3,343 cses.	strictement fr.	1,697 cses	No 1.	5,091 cses.	
Sucre d'érable.....	33,712 livres	80,455 livres	12,869 livres		127,036 livres	
Sirop d'érable.....	662 gall.	1,739 gall	1,172 gall.		3,573 gall.	
Miel.....	92,331 livres	23,445 livres	2,243 livres		118,019 livres	
Veaux abattus.....	317	922	1,288	No 4. 774	3,301 têtes	
Agneaux abattus.....	1,301	730	552		2,633 "	
Lards en carcasse.....					3,766 "	
Peaux.....					3,250 peaux	
Animaux vivants de Laine.....	toutes espèces	vendus aux	abattoirs de	Montréal:	6,876 têtes	
Fèves en poches de 120 livres.....	17,134 livres	5,186 livres	2,118 livres		24,438 livres	
	480 poches	680 poches	310 poches		1,470 poches	

Il faut mentionner encore des chevreuils, des lièvres, des viandes préparées, des patates, etc., etc.

Total du chiffre d'affaires de 1910 à 1918 inclusivement: \$21,686,039.49.

RAPPORT DE L'UNION EXPÉRIMENTALE DES AGRICULTEURS DE QUÉBEC

A l'honorable J.-ED. CARON,

Ministre de l'agriculture,

Québec.

Monsieur le Ministre,

Comme d'habitude, au cours de l'exercice terminé le 30 juin, nous avons exécuté une bonne partie de nos travaux en collaboration avec deux des services de votre département : l'horticulture et l'aviiculture.

HORTICULTURE

Le chef du service horticole a bien voulu laisser encore à notre disposition l'un de ses jardiniers, M. G. Billault, qui a continué à diriger les jardins ouvriers de Belvédère, à Québec. Le zèle et la compétence de cet officier ont déjà été signalés dans un rapport précédent.

Six arpents de terrain ont été exclusivement affectés aux jardins ouvriers. Sous la direction de M. Billault, ouvriers, ouvrières et écoliers de la ville ont fait la culture intensive des légumes.

Jardins ouvriers : Ils comprennent 152 lots dont soixante-dix mesurent 10 par 135 pieds, et quatre-vingt-deux, 5 par 135 pieds, plus quelques parcelles consacrées à la culture du tabac et à l'expérimentation; ce qui porte à 160 le nombre des lots en culture.

Les expériences des années précédentes nous ayant fixés sur la valeur respective des variétés exotiques et américaines les plus recommandables sous le climat de Québec, nous nous en sommes tenus aux suivantes. (Nous soulignons les noms de celles qui ont donné le plus de satisfaction en les écrivant avec des lettres italiques).

Aubergines : De New-York ; Bonne.

Betteraves : *Eclipse et Rouge Détroit* ; ont bien réussi.

Carottes : *Nantaise et Chantenay*; ont eu quelque peu à souffrir de la mouche à carotte.

Celeri : Plumes blanches, Plein blanc doré et *Violet de Tours*. Ces trois variétés sont recommandables. Le Violet est surtout un céleri de garde, pour provision d'hiver.

Céleri-rave : De Paris ; n'a pas fait merveille.

Chicorée : Fine d'Italie, *Parcantière*, fine de Rouen.

Choux : Express, Milan de Pontoise, et Milan d'Aubervilliers, Choux d'hiver de Vaugirard, *Choux rouge d'Utrecht*. Tous réussissent bien, mais comme chou hâtif, le Marché de *Copenhague*, et comme chou d'hiver le *Boulet de canon* sont encore préférables, surtout pour le marché.

Choux-Fleurs : *Boule de neige*, *Erfurt*, Hâtif de Rueil, Merveille de toute saison de Lecerf.

Chou Chinois : (Tendre et succulent). Se mange en salade ou après cuisson. Il vient très bien au pays, surtout si semé fin de juin. Semé trop tôt il monte à graine.

Chou de Siam : Champion et Spécial Ste Foy, (cette année ces deux variétés ont souffert du mildiou et des vers).

Concombre : Long vert amélioré.

Courges : Blanche non coureuse.

Haricots : Sans fil de Burpee, Roi des beurres. (Ont beaucoup souffert de la brûlure et de l'anthracnose. *Beurre plein le panier*. (semé à côté du " Roi des beurres ", il s'est montré quand même réfractaire aux maladies) ; Beurre nain, merveille du marché, moins rustique.

Laitues : *Grand Rapide*, *Merveille des quatre saisons*, Nonpareil, laitue à Bord Rouge.

Navets : Milan hâtif.

Oignons : *Gros rouge Westherfield*, *Jaune Globe d'Anvers* et *Chou hâtif*.

Panais : Champion couronne creuse, Rond hâtif de Guernsay,

Persil : Champion frisé.

Poireaux : Monstrueux de Carenton.

Poirée ou Carde : Ne demande qu'à être connue pour être appréciée. Les échantillons distribués et les plants vendus ont été très estimés des ménagères et des consommateurs.

Pois : Express, Caractacus, Serpette nain, Pois mange-tout, Corne de bélier. Bons, mais aucunement supérieurs aux variétés américaines.

Pommes de terre : *Montagne Verte*.

Radis : Vert rose hâtif, Rond rose à bout blanc.

Salsifis : Mammouth. On a beaucoup vanté le Scorsonnère ou salsifis noir, salsifis d'Espagne. Ce n'est pas à tort, mais cette variété ne rapporte une pleine récolte que la seconde année. La Mammouth donne une pleine récolte dès la première année.

Tomates : Bijou Hâtif, Perfection, Rose de juin, Sunrise, Earliana, et *Atlantic*. Cette dernière, encore peu connue, a donné pleine satisfaction. Gros fruits, hâtifs, abondants et réfractaires aux maladies.

Nous n'insistons pas sur les détails de culture et sur les divers résultats obtenus. On pourra trouver ces détails techniques dans les brochures et circulaires du Service de l'Horticulture, distribuées par le Service des Publications.

DISTRIBUTIONS DE GRAINES, DE PLANTS ET DE FONGICIDES

Nous avons distribué 113 échantillons de graines de luzerne Grimm, et aussi du dactyle pelotonné, du soleil Géant de Russie, de la navette, des betteraves, des choux de Siam, etc. Ces diverses plantes commencent maintenant à se répandre à travers la Province, à l'exception toutefois du dactyle (orchard grass).

Pour propager suffisamment ce dernier, il nous faudrait le printemps prochain en faire une plus forte distribution.

Nous avons fourni aux écoles normales et à des particuliers 11,000 plants de tomates et autres légumes. Distribué aussi 1000 gallons de fongicides et insecticides, en majeure partie, de la bouillie bordelaise diversement empoisonnée, selon le parasite ou la maladie à combattre.

AVICULTURE

Tel que l'an dernier une forte partie de nos efforts ont été concentrés sur l'aviculture. Nous avons construit 25 poulaillers chez nos membres, au cours de la saison d'été 1918, et les constructions seront encore plus nombreuses cette année, mais dans d'autres districts.

A notre installation avicole de Belvédère nous avons, en plus des incubateurs ordinaires, essayé deux gros appareils Buckeye, capacité respective 2,400 œufs. Tous deux ont donné satisfaction, et nous croyons que ce genre de machines est celui que l'on devrait adopter dans les établissements où l'on fait l'incubation coopérative.

Il faut se rappeler cependant qu'un courant électrique est indispensable au fonctionnement de ces gros appareils.

Nous avons également mis à l'essai, et avec succès, des éleveuses chauffées à l'électricité et sortant de la manufacture de la Cie J.-A. Gaulin, de Beauport. Le seul inconvénient dans l'emploi de ces mères artificielles est le coût un peu trop élevé de l'énergie électrique, surtout dans les villes.

Nous avons fait éclore à Belvédère 9860 poussins, dont la moitié a été vendue à l'âge d'un jour. Le prix de vente est de 20, 25, ou 30 sous, suivant le lignage. Les poulets plus âgés sont naturellement vendus plus cher. Au 1er juillet il nous en reste 2000, que nous continuerons à élever jusqu'en septembre, alors qu'une sélection rigoureuse sera pratiquée, en vue de choisir les 3 ou 500 pondeuses que nous entendons garder cet hiver. La solde—cochets et poulettes

—sera offerte en vente pour fins de reproduction, ou envoyée à la boucherie, suivant la qualité.

Notre instructeur engraisse, et prépare lui-même pour le marché les poulets qui y sont destinés, cela en vue de démontrer aux consommateurs qu'ils y gagnent financièrement et sous tous les rapports à acheter de préférence des produits de choix. Le prix en fut-il un peu plus élevé la livre, on en a toujours plus quand même pour le même argent.

Notre instructeur continue aussi à recevoir et à placer, après mirage et classification, les œufs que nous expédient nos membres. L'éducation de certains, sous plusieurs rapports, est souvent assez longue à parfaire, mais ça vient quand même, grâce aux prix élevés qu'obtiennent désormais les produits de choix.

Il convient d'ajouter que la succursale de la Société Coopérative des Fromagers, à Québec même, rue Notre-Dame, va désormais alléger notre tâche et nous aider beaucoup à perfectionner, sous ce rapport, l'éducation et du producteur et du consommateur. C'est dire que dans l'espèce, nous attendons beaucoup de bien de la nouvelle succursale, dont la gérance a été confiée à M. J.-A. Talbot, déjà si avantageusement connu dans le monde agricole coopératif.

EXPOSITIONS, ETC.

Nous avons pris une large part à l'exposition provinciale de Québec, section de l'enseignement agricole, et participé à quelques expositions régionales.

A Québec nos pavillons destinés à l'enseignement, et alignés à l'entrée du terrain, sont maintenant au nombre de douze.

Il serait désirable d'en accroître encore le nombre et de faire sur le terrain à notre disposition plus de culture en vue des démonstrations, mais nos ressources ne nous le permettent pas. Elles nous le permettent d'autant moins que sur les terrains de Belvédère nous avons précisément érigé cette année six colonies d'élevage, démontables, plus un poulailler pour 200 poules et autres menues constructions devenues nécessaires à cause des développements qu'ont pris l'aviculture, l'apiculture, la culture potagère et autres.

La société a subi dans le cours de l'année deux pertes cruelles et irréparables.

A l'automne, M. Horace-D. Desloges, gérant, et jusque là l'âme d'une institution-sœur, le *Comptoir Coopératif de Montréal*, et depuis des années trésorier de notre société, nous quittait pour toujours, emporté par le fléau de la grippe.

En peu d'années il avait accompli beaucoup pour la coopération en ce pays. Il n'a laissé ici-bas que des amis et une réputation d'homme de bien.

En février dernier, le Créateur rappelait à Lui, plus subitement encore, l'un des fondateurs les plus dévoués de notre société, et qui en fut longtemps le vice-président : M. O.-E. Dalaire, directeur de l'Ecole d'Industrie Laitière de St-Hyacinthe. Son éloge n'est plus à faire : tout le Québec agricole regrette encore la disparition de ce pionnier du progrès champêtre, dont les ressources cérébrales et l'originalité de procédés avaient sur le peuple une emprise irrésistible.

Que cette terre de la province de Québec, qu'a tant aimée ce pédagogue des foules, lui soit légère, bien légère.

Les officiers du bureau de direction, élus en janvier dernier, sont: M. J.-T. Bertrand, ingénieur civil, Isle Verte ; Mgr G. Dauth, vice-président, le très Révérend Père Abbé de La Trappe, Dr A.-T. Charron, B. A., D.S.A., Ecole de Laiterie, St-Hyacinthe, directeurs. Rév. Frère M. Liguori, La Trappe, Secrétaire-trésorier.

J'ai l'honneur d'être, Monsieur le Ministre,

Votre tout dévoué,

FR. M. LIGUORI, Secrétaire,
Union Expérimentale des Agriculteurs de Québec.

LA SOCIÉTÉ COOPÉRATIVE AGRICOLE DES PRODUCTEURS DE SEMENCES DE QUÉBEC

A l'honorable J.-ED. CARON,
Ministre de l'Agriculture,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le troisième rapport annuel de la Société Coopérative Agricole des Producteurs de Semences de Québec, pour l'année 1918-19.

Au terme de cet exercice fiscal, je suis heureux de vous dire que les efforts tentés par la Société des Producteurs de Semences, dans le but de démontrer aux cultivateurs de notre province les multiples avantages de l'emploi d'une semence de première qualité, ont été couronnés de succès. Le nombre toujours croissant des cultivateurs qui demandent notre marchandise, l'encouragement que l'on reçoit de nombreuses personnes qui, désireuses de voir se développer notre société, nous font non seulement bénéficier de leur généreuse propagande mais, mettent encore en contribution leurs deniers, fournissent une preuve non équivoque de l'utilité et de la popularité de notre œuvre.

Le nombre de nos membres augmente considérablement. La Société en compte aujourd'hui 667 réguliers, ayant souscrit chacun dix actions de dix piastres, 57 cercles agricoles et 34 sociétés coopératives agricoles possèdent chacun une action de dix piastres. Le capital souscrit de la Société est maintenant de \$67,490.00 dont \$25,981.00 de capital payé.

Notre but principal en acceptant les cercles et les sociétés coopératives comme membres est de nous recruter des clients ; il a été atteint dans une bonne mesure et le printemps dernier, nous avons fourni des marchandises pour un montant de \$17,958.00 à 58 cercles agricoles, et pour \$38,038.00 à 52 sociétés coopératives. C'est dire qu'environ 50% de nos affaires ont été faites avec ces groupes de cultivateurs. Ces associations, en détaillant nos semences à leurs membres nous épargnent beaucoup de travail et font une propagande beaucoup plus complète que celle que nous pouvons faire nous-mêmes, vu que notre personnel est très limité. Un tel groupement des commandes, tout en simplifiant notre travail, réduit encore dans une proportion notable les frais d'expédition, ceci étant bien selon l'esprit de la coopération.

Le montant d'affaires pour les derniers six mois est de \$117,760.30 et accuse une augmentation de \$7,757.60 sur le chiffre de la même période en 1918.

Nous annexons à ce rapport le résultat financier des affaires de la Société, les quantités de grains et graines de semences, de moutures, de grains d'alimentation et le nombre de cribles que nous avons distribués depuis le mois de janvier 1919. Bien que le rapport ne soit pas aussi satisfaisant que celui de l'an dernier, si nous tenons compte de l'instabilité des prix et de l'extrême complication du commerce des grains de semences au cours des quelques mois qui suivirent la signature de l'armistice—ce qui nous fit croire un moment au déficit—il y a encore lieu de se compter heureux des résultats obtenus.

Il nous faut mentionner en passant que nos marchandises s'annoncent par elles-mêmes. Nous vendions dans les premières années, aux cercles agricoles de quelques paroisses ; maintenant, nous remarquons que ceux des paroisses environnantes nous envoient leurs commandes. Il est donc évident que nos clients ne nous font pas une mauvaise réclame.

Nous croyons que la grande satisfaction que nous témoignent les cultivateurs qui achètent chez nous provient surtout du fait que nous sommes, au Canada, la seule organisation où l'on fasse subir aux semences un traitement d'épuration et de nettoyage aussi complet. Nous ne pourrions donner une meilleure évidence de l'efficacité reconnue du travail fait par nos appareils de sélection qu'en citant le fait que le chef du département des céréales au Collège Macdonald est venu, cette année, passer dans nos machines au delà de 100 minots de grain qu'il désirait conserver bien pur et distribuer ensuite aux cultivateurs de la province.

Depuis deux ans, nos machines ont déployé toute leur capacité possible ; il nous est impossible de faire plus avec cette installation, mais la Société veut et croit pouvoir faire davantage si elle pouvait disposer de plus de machines et de plus d'espace. C'est pourquoi nous avons projeté un agrandissement de la construction actuelle. Les plans et devis pour une bâtisse de cinquante pieds carrés sont actuellement à se préparer et seront soumis à nos directeurs vers la fin du mois de juillet. Un élévateur à grain que nous installerions dans cette nouvelle construction nous épargnerait beaucoup de main-d'œuvre. Si, avec votre aide généreuse, Monsieur le Ministre, nous pouvons installer toutes les machines qui nous sont nécessaires, il est probable que les affaires de Ste-Rosalie seront doublées. Ainsi, les bonnes semences seront répandues deux fois plus rapidement et ceci toujours dans le plus grand intérêt des cultivateurs de la province.

Le grand nombre de commandes que nous avons dû refuser cette année, démontre qu'un agrandissement s'impose et nous assure pour l'avenir de nouvelles issues.

Nous vous sommes encore gré, Monsieur le Ministre, pour le bon appui que vous avez bien voulu donner à notre cause en permettant à vos agronomes de venir visiter notre installation de Ste-Rosalie, le premier février dernier. Il est inutile de vous dire que cette journée nous a valu beaucoup. Ces messieurs ont bien étudié notre établissement et sont retournés dans leur district respectif, bien pénétrés de notre but, de ce que nous faisons et de ce que nous attendions d'eux. Le travail de quelques-uns a déjà eu son retentissement chez nous et nous espérons qu'il sera encore plus accentué l'an prochain. Nous croyons, que dans l'intérêt de la cause agricole, il y a tout avantage à ce que le personnel du Ministère de l'Agriculture travaille en étroite coopération avec nous afin de procéder avec plus de sûreté à la régénérescence de notre agriculture par l'emploi de meilleures semences.

En terminant, je me permettrai de citer un extrait d'un article qu'écrivait M. Chs A. Fontaine, B.A. B.S.A., dans le "Journal d'Agriculture", à la suite d'une visite à nos entrepôts :

" A ceux qui sont sceptiques au sujet des avantages économiques d'une " saine coopération en agriculture, je conseillerais une visite de quelques heures " à l'entrepôt de la Société Coopérative Agricole des Producteurs de Semences, à " Ste-Rosalie Jonction. Pour en avoir tant vu naître, végéter et mourir d'ina- " nition, dans la province de Québec, depuis quelques années, j'avoue que j'avais " moi-même perdu au moins 50% de mon enthousiasme premier pour les coopé- " ratives agricoles. Une demi-journée passée dans cette ruche de bonne orga- " nisation et de travail fructueux qu'est l'entrepôt de Ste-Rosalie a raffermi ma " conviction d'autrefois."

Je ne dois pas passer sous silence, le zèle infatigable de M. le docteur Char-ron; il n'est que juste de proclamer bien haut le dévouement de cet homme qui, en maintes circonstances, nous a rendu d'importants services. Je tiens à l'en remercier publiquement.

Permettez-moi aussi, Monsieur le Ministre, de vous remercier bien sincèrement aux noms de tous les membres de notre société pour l'aide précieuse que nous recevons de votre ministère.

Votre tout dévoué,

LOUIS LAVALLÉE,

Gérant.

ETAT FINANCIER

ACTIF	
Immeuble, (Prix coûtant).....	\$ 17,534.89
Caisse.....	1,391.88
Marchandises d'après inventaire, (prix coûtant).....	20,204.55
Intérêt, escompte, assurances et taxes, (payés d'avance).....	387.58
Ameublement et outillage, (inv.).....	1,253.20
Papeterie et impression, (inv.).....	499.58
Combustible, (inv.).....	104.75
Machinerie, (inv.).....	336.30
Capital souscrit à la Confédération.....	10.00
Comptes recevables.....	20,758.24
	\$ 62,980.97
PASSIF	
Capital payé.....	\$ 25,981.00
Billets payables.....	19,000.00
Comptes payables.....	4,983.15
Banque, (Cr.).....	54.58
	\$ 50,018.73
Surplus au 30 juin 1919.....	\$ 12,962.24
	\$ 62,980.97
Capital souscrit.....	\$ 67,490.00
Capital payé.....	25,981.00
	\$ 41,907.00

MARCHANDISES VENDUES DURANT LES SIX PREMIERS MOIS DE L'ANNEE 1919

Grains de semence

Blé.....	1,505	minots
Avoine.....	10,625	"
Orge.....	2,510	"
Sarrasin.....	525	"
Blé-d'Inde.....	600	"
Seigle.....	50	"
Pois.....	612	"
Lentille.....	368	"

Graines de semence

Mil.....	87,926	livres
Millet.....	690	"
Trèfles.....	70,100	"
Luzerne.....	2,500	"
Dactyle.....	75	"
Grains d'alimentation.....	390	tonnes
Moutures de grain.....	340	"

Cribles

Clipper No 1-B.....	14
Clipper No 2-B.....	41
Clipper Idéal.....	19

ÉTAT FINANCIER DE LA SOCIÉTÉ COOPÉRATIVE AGRICOLE DE LA VALLÉE D'YAMASKA

Au 31 décembre 1918

ACTIF

Actionnaires.....	\$ 38,600.00	
Caisse.....	25,887.53	
Argent en Banque :		
Billets recevables.....	32,291.19	
Billets des clients.....	\$ 8,830.73	
Avance aux cultivateurs.....	23,460.46	
<hr/>		
Immeuble.....	37,741.93	
Ameublement et outillage.....	3,199.16	
Marchandises diverses.....	418.25	
Comptes recevables.....	24,967.17	
Comptes non encore dûs :		
Récole 1917.....	1,296.90	
Inventaire à date.		
Boîtes vides.....	2,848.50	
Boîtes non utilisées.		
<hr/>		
Total.....	\$ 167,250.63	\$ 167,250.63

PASSIF

Capital souscrit.....	\$ 38,600.00	
Capital payé.....	28,670.00	
Billets payables.....	6,088.00	
Prêts hypothécaires.....	12,966.36	
Hypothèque et intérêt dûs au gouvernement de Québec.		
Fonds de réserve.....	26,970.59	
<hr/>		
Total.....	\$ 113,295.03	\$ 113,295.03
Différence entre l'actif et le passif, montrant un surplus de.....		53,955.60
Formé par des octrois reçus.....	\$ 16,800.00	
et par des profits réalisés.....	37,155.60	
(Récoltes 1916-17) Total.....		\$ 167,250.63

ROD. NADEAU, *vérificateur.*

J.-ARTHUR PAQUET,
Comptable, Ministère de l'Agriculture,
Vérificateur-conjoint.

St-Césaire, 31 décembre 1918.

RAPPORT DE L'ORGANISATEUR DES SOCIÉTÉS COOPÉRATIVES AGRICOLES

A l'honorable J.-ED. CARON,
Ministre de l'Agriculture,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous transmettre mon quatrième rapport annuel en qualité d'organisateur de sociétés coopératives agricoles pour 1918-19.

Ces sociétés, qui opèrent un peu partout dans la province, sont actuellement au nombre d'environ 300. J'en ai visité plus d'un tiers; plusieurs d'entre elles souvent, selon leurs besoins.

Parmi celles qui sont entrées plus résolument dans la voie de la prospérité il faut citer Sainte-Hélène (Kamouraska), Saint-Valérien et Milton (Shefford), Upton, Saint-Théodore et Saint-Hugues (Bagot), Wotton (Wolfe), Saint-Célestin et Gentilly (Nicolet), Saint-François-du-Lac et La-Baie (Yamaska), Saint-Etienne-des-Grès et Pointe-du-Lac (Saint-Maurice), Sainte-Agathe (Terrebonne), Saint-Jude et Saint-Bernard (Saint-Hyacinthe), Saint-Albert, Sainte-Elisabeth, Warwick et Sainte-Clotilde (Arthabaska), Saint-Isidore (Laprairie), Saint-Chrysostôme et Sainte-Martine (Châteauguay). Bien d'autres avec elles mériteraient d'être inscrites au tableau d'honneur.

Les coopératives, au cours de la dernière année, ont moins gagné en nombre qu'en intensité. Presque partout elles se sont grandement raffermi dans leur travail. Les membres s'y sont peu à peu créés une habitude d'agir ensemble. Non seulement de plus en plus ils ont appris à se grouper pour leurs achats et ventes, mais à se communiquer leur science, à la mettre en commun pour le bien général.

Il aurait fallu les voir, le printemps dernier, vider comme par enchantement les entrepôts de leur coopérative centrale des grains de semences à Sainte-Rosalie. Ce qu'ils ne savaient guère apprécier il y a quelques années, ils en reconnaissent maintenant la valeur. Ils ne regardent plus autant aux prix en présence d'une première qualité de semences. Tant il reste vrai qu'il n'est jamais permis de désespérer du succès d'une excellente entreprise, quels que durs qu'en soient les commencements.

Le coopérateur agricole, l'un des organes de la coopération agricole en cette province, continue son travail éducatif, allant toutes les semaines dans chaque centre renseigner et stimuler. Ses abonnés sont encore nombreux.

La Confédération des sociétés coopératives agricoles du Québec, aujourd'hui forte de 94 affiliées, en groupe les achats fort heureusement et tous les jours davantage. Déjà elle leur a fait toucher du doigt les bénéfices des approvisionnements de cette façon, surtout pour les engrais alimentaires, les insecticides, la ficelle d'engergage et les grains de semence.

Quant aux ventes, on continue dans les coopératives de les effectuer par l'entremise de la Coopérative centrale des Fromagers de Montréal ; on y trouve partout profit et donc satisfaction.

Les succès obtenus par l'application judicieuse de la "loi concernant les sociétés coopératives agricoles" ont jeté dans l'atmosphère une telle impression en faveur de la coopération en agriculture dans notre province que les cultivateurs sont malheureusement devenus trop empressés de croire à tous ceux qui sous son couvert veulent les exploiter. Ce qui signifie que l'on ne va pas encore assez vite pour répondre à leurs désirs d'union ; ne faudrait-il pas plus d'ouvriers dans ce champ d'action ?

Dans tous les cas, le gouvernement a commencé et poursuit là, avec l'aide du clergé, une œuvre de la plus haute portée pour le progrès général de l'agriculture sur les rives du Saint-Laurent. Il y a mis de ses bons efforts et je me réjouis de savoir qu'il n'entend pas s'arrêter en si bonne voie. Le peuple, il me l'a répété trop souvent pour que j'en doute, lui en sait gré.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Ministre,

Votre bien dévoué,

J.-B.-A. ALLAIRE, ptre.

RAPPORT DES TRAVAUX DE DRAINAGE

A l'honorable JOS.-ED. CARON,
Ministre de l'Agriculture,
 Québec.

Monsieur le Ministre,

Durant la saison de 1918, nous avons continué le même programme de travail que celui qui avait été établi l'année précédente.

Ce programme comprenait :

1o.—La préparation de plans de drainage pour les cultivateurs qui en font la demande ;

2o.—Des démonstrations pratiques de drainage à l'aide des deux excavateurs Buckeye.

Les exigences de la guerre ont réduit le nombre de nos instructeurs ; quatre seulement ont été employés durant la saison. Deux ont été affectés à la préparation des plans, les deux autres accompagnaient les excavateurs, afin de donner et vérifier les niveaux, surveiller la pose des drains et donner au public tous les renseignements sur la façon d'exécuter le travail de drainage.

D'un autre côté, l'augmentation de la surface cultivée en vue d'une plus grande production, et la diminution de la main-d'œuvre résultant de l'appel aux armes, avec comme conséquence l'élévation des salaires, ont réduit notablement les travaux de drainage. La main-d'œuvre dont disposaient en général les cultivateurs était trop restreinte pour leur permettre de mener de front les travaux ordinaires que réclame normalement toute exploitation agricole, avec les travaux d'amélioration foncière que sont les travaux de drainage.

Quand les conditions économiques seront revenues à leur niveau normal, il n'y a pas de doute que les demandes se feront plus nombreuses ; la nécessité du drainage étant reconnue par tous.

Les deux instructeurs employés à la préparation des plans ont visité 47 fermes. Ils ont préparé des plans pour 40 cultivateurs ; ces plans représentent une superficie de 1,306 acres ; chez les 7 autres cultivateurs, ils ont fourni sur place les renseignements nécessaires.

L'excavateur No 1 a creusé	22,355	pieds de tranchées,		
“ No 2 “	14,595	“	“	“
Total.....	36,950			

La température pluvieuse durant toute la saison, jointe aux nombreuses difficultés que nous avons rencontrées (retard dans la livraison des pièces de rechange venant des Etats-Unis, attente pour l'approfondissement des cours d'eau, etc.), ont diminué de beaucoup le rendement normal des machines. Aussi, en présence de ces résultats, il a été décidé de vendre les deux excavateurs à une compagnie qui entreprend des travaux de drainage souterrain.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Ministre,

Votre dévoué serviteur,

LEON PICARD,
Instructeur en drainage.

Québec, juin 1919.

TABLE DES MATIERES

	Page
AGRONOMES DE DISTRICTS :	
Rapport du directeur.....	92
APICULTURE :	
Rapport du service de l'apiculture.....	129
AVICULTURE :	
Rapport du service de l'aviculture.....	115
CERCLES DE FERMIERES :	
Rapport du directeur.....	147
CONSEIL D'AGRICULTURE :	
Rapport du secrétaire.....	73
COURS ABRÉGÉS D'AGRICULTURE :	
Rapport du directeur.....	143
DRAINAGE :	
Rapport sur les travaux exécutés en 1918.....	167
ECOLES D'AGRICULTURE :	
Collège Macdonald.....	22
Ecole d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière.....	41
Institut Agricole d'Oka.....	1
ECOLE DE LAITERIE DE ST-HYACINTHE :	
Rapport du directeur.....	81
ECOLE DE MÉDECINE VÉTÉRINAIRE DE MONTRÉAL :	
Rapport du directeur-secrétaire.....	51
ECOLES MÉNAGÈRES :	
Ecole normale classico-ménagère de St-Pascal.....	58
Ecole ménagère de Roberval.....	61
Ecole ménagère provinciale de Montréal.....	54
Ecole ménagère de Sutton.....	63
Rapport de l'inspecteur.....	65

	Pages
HORTICULTURE :	
Rapport du service de l'horticulture.....	99
Rapport de l'entomologiste provincial.....	109
INDUSTRIE LAITIÈRE :	
Rapport des inspecteurs-généraux.....	77
INDUSTRIE SUCRÈRIÈRE:	
Rapport sur.....	129
LABORATOIRE OFFICIEL PROVINCIAL :	
Rapport du directeur.....	85
OFFICIERS DU MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE :	
Liste des principaux.....	XIII
PUBLICATIONS :	
Rapport du service des publications.....	134
SOCIÉTÉ COOPÉRATIVE DES FROMAGERS DE QUÉBEC :	
Rapport du gérant.....	150
SOCIÉTÉ COOPÉRATIVE AGRICOLE DES PRODUCTEURS DE SEMENCES :	
Rapport du gérant.....	160
SOCIÉTÉ COOPÉRATIVE AGRICOLE DE LA VALLÉE D'YAMASKA.....	
	164
SOCIÉTÉS COOPÉRATIVES AGRICOLES :	
Rapport de l'organisateur.....	165
STATIONS D'EXPÉRIMENTATION:	
Rapport du directeur.....	138
UNION EXPÉRIMENTALE DES AGRICULTEURS DE QUÉBEC:	
Rapport du secrétaire.....	155

Bibliothèque du Ministère des Transports



QTR A 029 795