

CANQ
VO
100
1918-19-20



**MINISTÈRE DES
COMMUNICATIONS**

**BIBLIOTHÈQUE
ADMINISTRATIVE "H"**

**JEREMIE RICHARD
RELIEUR
QUEBEC**

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
CENTRE DE DOCUMENTATION
700, BOUL. RENÉ-LÉVESQUE EST,
22^e ÉTAGE
QUÉBEC (QUÉBEC) - CANADA
G1R 5H1

288966

CANQ
VO
100
1918-20

RAPPORT

DU

MINISTÈRE DE LA VOIRIE

DE LA

PROVINCE DE QUÉBEC

1918

Imprimé par ordre de la Législature



QUÉBEC

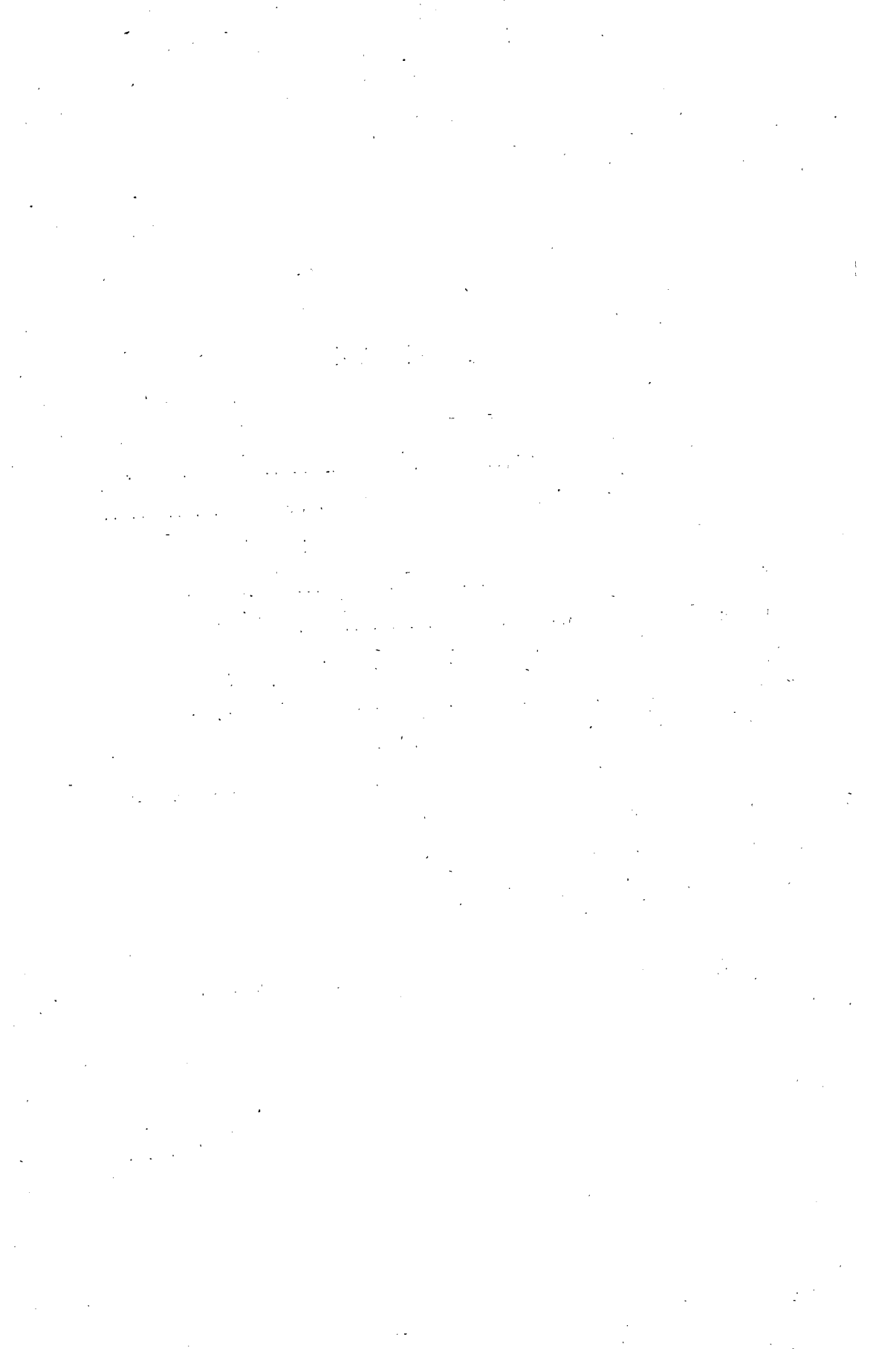
IMPRIMÉ PAR E.-E. CINQ-MARS

IMPRIMEUR DE SA MAJESTÉ LE ROI

1918

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Rapport au lieutenant-gouverneur.....	5
Statistique de la plus-value donnée aux fermes par les bons chemins.....	9
Statistique de la valeur comparative des surfaces par rapport à la circulation.....	12
Division de la province en 3 districts.....	14
Dépenses de l'exercice 1917-18.....	15
Construction sur les routes provinciales en 1918.....	16
Travaux spéciaux.....	19
Commission des chemins de Québec.....	20
Construction par les municipalités en 1918, district No 1.....	22
" " " " " " 2.....	26
" " " " " " 3.....	30
Entretien des routes provinciales en 1918.....	34
Commission des chemins de Lévis.....	39
Entretien, en 1918, par les municipalités, des chemins macadamisés ou gravelés.....	40
Résumé.....	48





Montmagny, ville.—Béton fait en 1917.

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

Lieutenant-gouverneur de la province de Québec.

Monsieur,

Si tous les chemins de la province de Québec étaient macadamisés ou gravelés, nous n'en serions pas moins encore au seuil de la question des chemins : nous aurions à faire face à leur entretien. Dans cette affaire des voies de communication, deux catégories de problèmes se présentent : la construction et l'entretien. Ce dernier, qu'on serait porté à reléguer à l'arrière-plan, domine l'autre de toute la hauteur de son facteur principal, qui est l'usure. Tracer, construire, sont des travaux considérables que nous avons entrepris avec l'espoir, justifié à venir jusqu'à présent, de les mener à bonne fin. Maintenir n'est pas une œuvre d'enthousiasme et qu'un élan peut accomplir ; c'est une œuvre qui demande l'effort de tous les jours, la surveillance de toutes les heures, la dépense de tous les instants. Nous sommes à un tournant de l'histoire des voies de communication. En Ontario on a déjà commencé à se demander si les chemins de fer doivent garder le monopole des sollicitudes gouvernementales et si, à même les deniers publics, une part plus large ne doit pas être faite aux voies carrossables. L'histoire des chemins de fer, c'est une série de doutes, d'hésitations, de tâtonnements, se résolvant graduellement en une éclosion magnifique. Il n'en est pas dont l'établissement n'ait été une source de richesse. Cet instrument industriel et agricole qu'est la voie ferrée est tellement formidable et si merveilleusement intéressant par lui-même, qu'il éblouit, et jette dans l'ombre tout ce qu'on serait tenté de lui opposer. Cependant, il n'est qu'un instrument, et s'il devient insuffisant, notre attention ne doit-elle pas s'en détourner un peu et chercher ailleurs ? L'aviation fait déjà pressentir l'apport sérieux qu'elle sera pour le transport des personnes et peut-être des marchandises. Chaque jour elle révèle un perfectionnement. Pour que la pensée suive l'avion, il faut que l'œil ne le perde pas un instant de vue. Quand il disparaît dans le firmament c'est pour reparaître plus fort, plus grand, plus rapide. On ne sait cependant pas quand et jusqu'à quel point il pourra alléger le fardeau de la voie ferrée. Certains hommes d'affaires tournent plutôt les yeux, du moins pour le moment, vers la

voie carrossable, et lui demandent de suppléer à l'insuffisance des chemins de fer. Ils considèrent le chemin de gravier, de macadam, de béton ou d'asphalte, comme faisant partie en quelque sorte des réseaux de voies ferrées et comme s'il les alimentait presque directement, à la manière d'une voie secondaire rattachée à la voie principale par un jeu d'aiguilles dont la multiplicité et la variété introduiraient dans le mécanisme ferroviaire un élément de souplesse infiniment plus efficace que l'unique et rigide trait d'acier. Il ne s'agit pas ici de concurrence, mais de coopération : ceci ne tue pas cela, mais lui apporte une nouvelle vitalité. M. Wm-C. Redfield, secrétaire du commerce aux Etats-Unis, dans un discours prononcé au mois de septembre dernier, expose des vues larges, qui font de lui presque le prophète d'un nouvel état de choses, d'un bouleversement absolu de ce que nous avons vu depuis cinquante ans. Le chemin de fer et la navigation ne seraient plus seuls les grands moyens de cohésion des régions ou des Etats. Pour garder leur caractère propre et grandir, se perfectionner, ou tout au moins se maintenir dans leur état actuel, il leur faudrait s'adjoindre nécessairement les voies carrossables. Ces dernières formeraient, avec les voies ferrées et les voies fluviales, la troisième branche principale d'un arbre gigantesque, qui absorberait la sève des campagnes, des villes, des pays, pour ensuite la leur rendre en ombre bienfaisante et en fruits abondants. Voici un extrait de son discours :

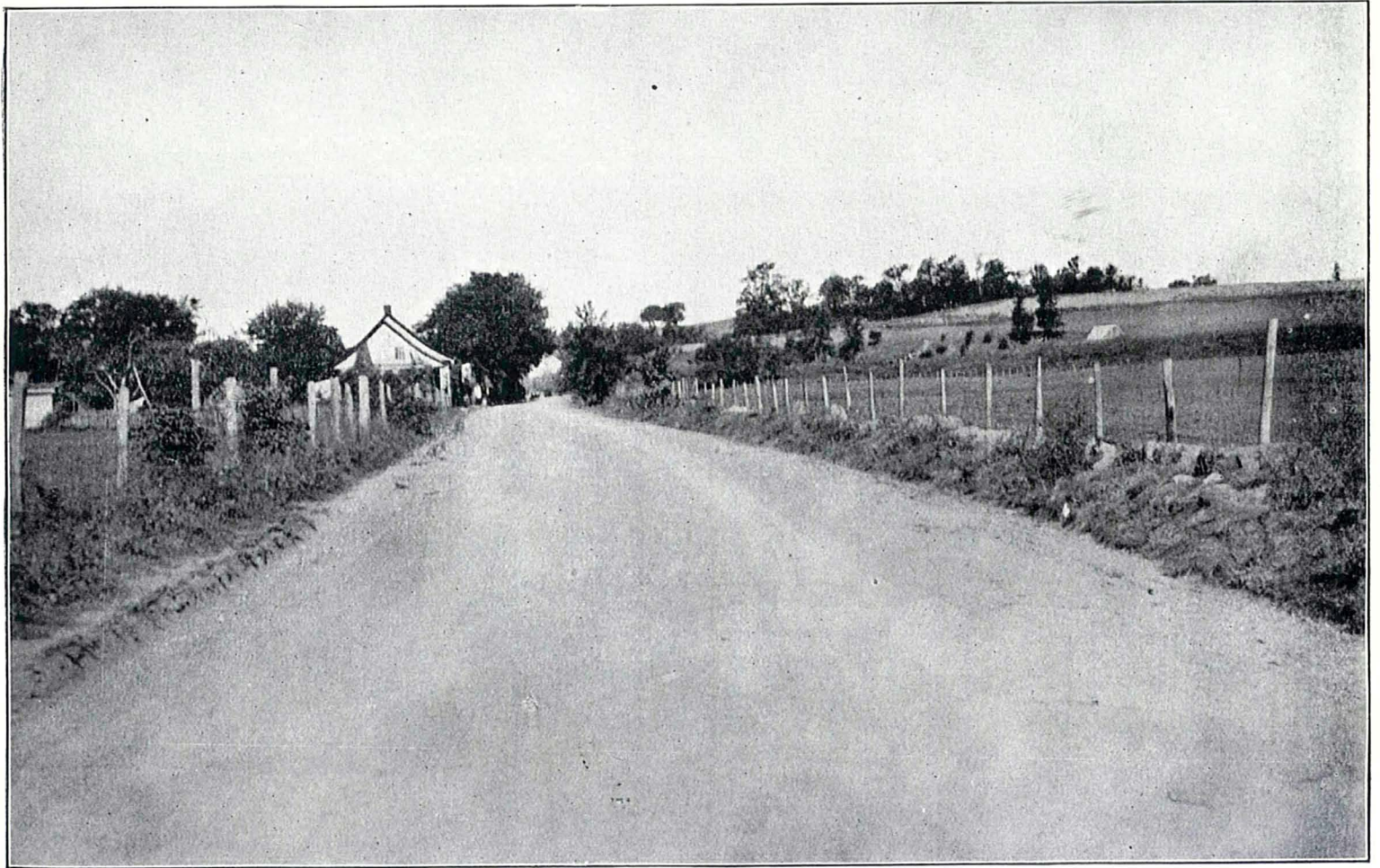
“ Ces trois moyens de transport développés à leur pleine capacité ne viennent pas en conflit. Nous l'avons cru quand nous étions ignorants. Il y eut un temps où les chemins de fer absorbaient les canaux pour les supprimer, mais nos horizons se sont élargis et la congestion qui s'est produite il y a un an nous a montré qu'il y a certains transports que les chemins de fer de ce pays ne peuvent pas effectuer. Ils seront certainement toujours les seuls à faire les transports en masse. Nous manquerions d'acier si nous devons compter sur nos chemins de fer pour nous apporter de Pittsburg le minéral du Minnesota, et le Nord-Ouest serait en mauvaise posture si nous étions obligés de lui envoyer le charbon de l'Est par chemin de fer. Nous apprenons aujourd'hui qu'il y a des distinctions à faire en matière de transports. Les deux ennemis d'autrefois doivent travailler de concert. Ce n'est pas par un pur hasard que, en ce moment, les voies fluviales de l'intérieur du pays sont administrées par le bureau des chemins de fer. Cela signifie une avance dans le domaine de la pensée. J'ai dit au directeur général des chemins de fer que les deux-tiers de l'organisation étaient assez bien agencés, mais

qu'il en avait laissé de côté un tiers, et que, à mon sens, il n'atteindrait pas à l'unité s'il ne complétait pas la trinité en ajoutant à son système les voies carrossables. Je lui ai dit que ces dernières, comme moyen de transport, et considérées au double point de vue du chemin et de l'usage qu'on peut en faire, sont aussi essentielles au pays que les deux autres moyens de communication. Et je parle comme partisan du chemin de fer et de la voie fluviale, qui, elle aussi, reprend ses droits, et je suis convaincu que ni l'un ni l'autre n'aura sa vraie place au service du pays, à moins qu'on ne leur adjoigne les chemins *camionnables*. "

La question n'est pas neuve. Toutefois, il a fallu, semble-t-il, les nécessités des temps difficiles où nous sommes agités pour nous amener à l'étudier à fond. C'est la fonction " guerre " qui a créé l'organe " réflexion ".

Les premiers chemins de fer servirent les intérêts des centres commerciaux. Lentement leur objet se modifia. Les villes et les villages surgirent le long des voies ferrées et les sustentèrent de plus en plus. La lisière d'exploitation se développa en profondeur. L'homme d'affaires ou le cultivateur ne peuvent pas toujours être à proximité de la station. Le colòn s'enfonce dans la forêt. Le commerce échelonne ses comptoirs, il étend ses ramifications. A un moment donné il arrive que les extrêmes bouts des réseaux d'activité sont trop éloignés pour profiter du transport par chemin de fer ; il n'y a plus contact entre ce dernier et celui qui en a besoin. C'est alors qu'entre en jeu le chemin carrossable : d'abord, le chemin régional, tributaire du chemin de fer, puis le chemin d'intérêt local, tributaire du chemin régional. (Ceci n'enlève pas au chemin carrossable son importance propre comme voie de communication générale et locale). Cet enchaînement est logique, inévitable. Tellement inévitable que, si les grands esprits qui, à l'aurore du 19^e siècle, ne comprirent pas l'avenir du chemin de fer, voyaient aujourd'hui l'amélioration relativement peu considérable de la voie carrossable, ils en concluraient avec quelque satisfaction d'amour-propre à la faillite, au moins partielle, du chemin de fer. Les chemins de fer, les voies fluviales et les voies carrossables forment donc un faisceau qu'on ne saurait briser sans nuire à toute l'organisation économique. Ne pas développer les voies carrossables, c'est travailler à délier le faisceau. L'alimentation des chemins de fer doit fatalement produire une augmentation sans cesse croissante du transport par camion-automobile et même du simple roulage. Tout de suite se présente l'inquiétant problème de la résistance des voies carrossa-

bles. Pour le résoudre avec une précision mathématique—ce qui n'est guère facile—il faudrait calculer le coût d'entretien des chemins non pas par milles, mais par tonnes-milles. C'est ce que disait, en 1915, M. Geo.-E. Diehl, ingénieur du comté d'Erié, Etat de New-York: "C'est une erreur de dire qu'un chemin coûte tant par mille d'entretien. Il faut dire qu'il coûte tant par tonne-mille, parce que, s'il est voituré, sur un chemin, 100 tonnes, et si sur un autre il en est voituré 1,000,000, ce dernier chemin est soumis à une circulation 10,000 fois plus considérable que l'autre. Débarrassons-nous de cette habitude de compter par mille." C'est là une formule, c'est-à-dire une synthèse qui éclaire le sujet et doit nous guider dans l'étude de ses divers aspects. D'ailleurs, si nous étendons un peu la formule, nous trouvons qu'elle s'applique plus ou moins strictement à notre habituelle manière d'estimer les résistances des surfaces carrossables. Le principe est rigoureusement vrai; mais si la méthode "par mille" est une erreur, c'est une erreur nécessaire à défaut de données exactes, dont l'obtention coûterait trop cher et trop de temps. Faut-il faire des chemins ruraux de véritables rues pavées? Faut-il faire de ces rues pavées de véritables voies égales en solidité aux voies ferrées? Ces questions ne sont pas inutiles. Il n'y a pas d'obstacle qui résiste à la marche des idées. Nous verrons l'automobilisme se modifier et se perfectionner dans des proportions que nous ne soupçonnons pas. A moins que les inventeurs ne réalisent complètement le transport des marchandises par avions, nous devons nous attendre à ce que nos routes soient soumises à une circulation de plus en plus intense. Comment faire face à la situation? Réglementer en détail les charges des véhicules, ou bien augmenter indéfiniment la capacité de résistance des voies carrossables? Voici ce qu'en pense M. McLean, député-ministre de la voirie de l'Ontario: "L'expérience de la guerre révélera probablement le type le plus désirable de camion-automobile pour fins industrielles, tant au point de vue de la forme que du poids. La plupart des camions-automobiles employés maintenant par les armées françaises pèsent, à vide, $3\frac{1}{2}$ tonnes, et chargés, 7 à 8 tonnes. Si ce type servait de guide au choix des types de chemins en général, ceux-ci seraient beaucoup plus économiques que si on les construisait pour des véhicules d'une capacité de 15 à 20 tonnes, capacité inévitable si on ne met pas de restriction à la charge. L'organisation militaire demande, pour l'artillerie lourde, des charges de 20 tonnes (il y a tendance à dépasser ce chiffre), mais il faudrait établir un maximum beaucoup



Ste-Thérèse paroisse, comté de Terrebonne.—Gravier-Macadam construit en 1918.

plus restreint pour les chemins purement agricoles ou industriels, car on ne peut pas augmenter la résistance de ces chemins sans augmenter nécessairement le fardeau financier." Les capacités autorisées par les statuts de Québec se rapprochent de la limite préconisée par M. McLean. Comme le fait remarquer M. Redfield, les chemins de fer ne sont pas suffisamment rapides pour transporter en certains endroits, par exemple, les produits agricoles. Cette situation se reproduit ici, avec des variantes. On n'empêchera pas un maraîcher de transporter, des comtés de Napierville, ou de Laprairie, ou de Chambly, ou de Laval, à Montréal, les produits que lui réclame le commerçant. Négligera-t-il les avantages du marché pour confier sa marchandise au chemin de fer et l'envoyer à destination 3 ou 4 jours en retard ? Il ne faut pas, nous ne devons pas y compter. Notre devoir est de fournir au cultivateur les moyens les plus rapides, les plus complets, les plus faciles, et, en somme, les plus économiques de livrer ses produits. Améliorer le chemin, c'est le raccourcir ; le raccourcir, c'est augmenter la valeur de la ferme desservie par le chemin. Voici à ce sujet un état publié par l'Institut International d'Agriculture, dans son bulletin d'octobre 1916 :

“ Les relevés statistiques exécutés par la station agronomique du Missouri, dans 650 exploitations agricoles du comté de Johnson, afin de déterminer dans quelles limites la distance du marché influait sur la valeur des terrains, ont amené aux résultats suivants :

Classe	Distance du marché	Nombre d'exploitations par classe	Valeur moyenne par ha
I.....	3.2 km	79	1,007 fr
II.....	6.4	183	898
III.....	9.6	126	779
IV.....	12.8	113	704
V.....	12.8	149	715

Classe	Valeur des exploitations par ha	Nombre d'exploitations par classe	Distance du marché
I.....	4.0 km	42	Plus de 1280 fr.
II.....	4.8	62	1024-1280
III.....	8.0	275	768-1024
IV.....	10.0	246	512-768
V.....	8.8	25	Moins de 412

Nous citons toujours le cultivateur parce qu'il forme la majorité des travailleurs de la province de Québec, et qu'il en est pour ainsi dire la force vive. Il ne faut pas oublier cependant qu'il y a une infinité d'autres cas d'importance moindre, mais non négligeables. S'il fallait faire défiler ceux qui ont besoin de chemins pour le commerce, pour l'agriculture, pour les relations de toutes sortes, nous aurions devant les yeux la foule innombrable.

Ces réflexions nous assaillent chaque fois que nous avons à faire un rapport des travaux dont la direction nous est confiée. Il nous est impossible de l'entreprendre sans, pour ainsi dire, étudier devant vous les nombreux problèmes qui s'y rattachent. Le transport est une opération tellement vitale, une fonction tellement essentielle, que l'étude du besoin immédiat n'est pas une nourriture suffisante pour l'esprit ; on ne se risque jamais à l'aborder sans qu'elle vous pousse plus avant dans la recherche des causes et des effets sur lesquels s'étaient les théories. Au service des idées qui en jaillissent, nous n'avons pas des moyens illimités. Notre pays, neuf, plein de ressources inconnues, à peine exploitées, n'a peut-être pas encore tout à fait la charpente économique sur laquelle son grand avenir doit s'édifier. Mais nous y travaillons dans la mesure de nos forces. Il est impossible de résoudre d'emblée toutes les difficultés qui se présentent, nous n'y prétendons pas ; mais nos efforts ont une direction, nos projets ont une orientation, nos forces financières ont une application bien déterminée. Pour ce qui est de la voirie, nous avons la conviction d'avoir établi un système efficace. Nous l'avons sans cesse modifié ; nous le modifierons encore, si cela est nécessaire.

Quoique nous devions nous attendre à ce que nos routes aient à supporter des charges toujours de plus en plus lourdes, et toujours plus nombreuses, (cet accroissement se dessine déjà en certains districts), cela ne se produira qu'assez irrégulièrement, et nous n'avons pas lieu d'appréhender outre mesure le règne du camion-automobile, car la résistance des macadams construits depuis une dizaine d'années offre à la circulation lourde sinon des surfaces à l'épreuve de l'usure, du moins une épaisseur de pavage suffisante. Nous n'avons jamais donné dans la fausse théorie des macadams de 6" d'épaisseur établis sur la seule infrastructure en terre. Même dans les terrains sablonneux, nos devis ont toujours comporté une fondation. Cette méthode est saine, non seulement en ce qu'elle offre des garanties de solidité et immunise en quelque sorte le chemin contre le choc (impact), mais aussi elle est saine au point de

vue économique, et considérée par rapport à la mise de fonds appliquée à la construction de ces macadams. Je veux parler ici des fonds obtenus par voie d'emprunts. Ces emprunts étant remboursables après un assez long terme, il est légitime que leur produit serve à des œuvres durables. Or la mise en forme, la construction des ponts et la pose des deux premières couches de fondations constituent des travaux que je pourrais appeler totalement permanents, c'est-à-dire, qu'on ne sera jamais appelé à renouveler. Cette pérennité compense, et au delà, le caractère temporaire de la couche supérieure (environ 3"). En effet, si le produit des débentures émises à 41 ans, est appliqué pour les $\frac{3}{4}$, ou les 5-6, ou même les 7-8, à la construction d'ouvrages qui dureront indéfiniment, le $\frac{1}{4}$, ou le 1-6, ou le 1-8 de ce produit, appliqué à une surface nécessairement périssable est, en somme, plus que justifiable. La même théorie s'applique, sauf les réductions nécessaires, aux chemins en gravier. Il reste donc, pour ce qui est de la plus grande partie des chemins déjà construits en macadam, que le danger du camion-automobile se résume à une affaire d'usure, ce qui ne veut pas dire que ce soit une affaire sans importance. Cette question de l'usure de la surface ne se présente pas isolément. Elle doit être étudiée conjointement, elle aussi, avec la question du choc (impact), c'est-à-dire, que l'entretien d'un chemin macadamisé, en vue de la circulation des charges lourdes, est une question d'usure, étant donné qu'on envisage celle-ci au double point de vue de l'usure proprement dite (par frottement) et du choc (impact). C'est cette partie de la question qui reste la plus importante, pourvu, comme je viens de le dire, que le chemin macadamisé ait été construit avec une épaisseur suffisante, et que les pierres en aient été liées entre elles de manière que le passage du camion ne produise pas une vibration nuisible à leur cohésion. Si ces dernières conditions se rencontrent, il ne reste plus, théoriquement du moins, que la question d'usure et du maintien de la cohésion des pierres de surface. Avec un très grand nombre de camions, il serait difficile de maintenir cette cohésion au moyen de l'addition de gravier, quoique cependant ce ne soit pas impossible, mais alors il serait intéressant de comparer le prix de revient de cette addition avec le prix de revient d'une application d'huiles ou de produits bitumineux spéciaux servant à la confection des tapis. Ces derniers fournissent une protection suffisante aux chemins où ne circulent que des automobiles, de même qu'à ceux où ne passe qu'un nombre restreint de camions-automobiles. Donneraient-ils le même service, si les camions-automobiles

étaient en grand nombre ? Le tableau suivant, préparé par M. Sohier, président de la Commission des chemins du Massachusetts, donne sur ce point des aperçus qui, à mon sens, ont une valeur constante :

VALEUR COMPARATIVE DES SURFACES

(Résultats d'observations de la circulation dans l'Etat du Massachusetts, sur différents types de surfaces de chemins de 15 pieds de largeur, en gravier ou en macadam à l'eau de 5 à 6 pouces d'épaisseur, convenablement égouttés, ayant une fondation suffisante et des accotements en gravier de 3 pieds de largeur.)

CIRCULATION JOURNALIÈRE MOYENNE

	Véhicules légers	Véhicules lourds 1 cheval	Véhicules lourds 2 che- vaux ou plus	Automobiles.
Un bon chemin gravelé suppor- tera assez bien et économiqu- ement une circulation de.....	50-75	25-30	10-15	50 à 75
aura besoin d'être huilé si la cir- culation est de.....	50-75	25-30	10-15	plus de 75
Un chemin gravelé avec une application d'huile lourde froi- de, $\frac{1}{2}$ gallon par verge carrée par année supportera assez bien.....	75-100	30-50	20	500 à 700 ou plus
Un macadam à l'eau supportera..	175-200	175-200	60-80	Pas plus de 50 à gran- vitesse
Une huile froide ou un goudron froid seront utiles sur un maca- dam à l'eau soumis à une cir- culation de.....	175-200	175-200	60-80	50-500
Le même macadam résistera mais, naturellement, les pierres s'useront, s'il est soumis à une circulation de.....	175-200	175-200	60-80	500 ou plus
Un macadam à l'eau traité avec une couverture d'huile asphal- tique chaude sera économique s'il est soumis à une circulation de.....	100-150	50-75	25-30	1500 et plus
et résistera à une circulation d'au moins.....				50 camions
mais se désagrègera, et manquera probablement, s'il est soumis à une circulation de.....	150	75	30	

Un macadam à l'eau recouvert d'une bonne couche de goudron ($\frac{1}{2}$ gallon à la verge carrée) résistera à une circulation de . . . 100-150 50-75 25-30 1500 ou plus
 mais aura besoin d'être recouvert chaque année, de $\frac{1}{4}$ de gallon de goudron par verge carrée.

(On suppose ici que toutes les surfaces sont maintenues en bon état, qu'avant d'y appliquer le bitume ces surfaces sont nettoyées et réparées, et que le bitume est recouvert de criblures de pierre (pea stone), de sable ou de gravier, de manière qu'elles ne s'effritent pas.)

Aux théories formulées par les spécialistes, nous avons voulu ajouter le fruit de nos propres expériences. A St-Vincent-de-Paul, comté de Laval, j'ai subventionné l'application d'une couche de tarvia "B" sur un chemin de macadam. Ce chemin s'est maintenu en bonne condition jusqu'aux neiges. Nous le suivrons le printemps prochain et nous y porterons une attention spéciale durant toute la saison de 1919. Je cite ce cas parce qu'il est typique. Ce chemin de St-Vincent-de-Paul est à proximité de Montréal. Il s'y déverse quotidiennement une quantité énorme de véhicules de toutes sortes. Dans l'Ontario, un chemin comme celui-là serait nécessairement rattaché à la catégorie des chemins suburbains, et de ce chef il serait soumis à un régime spécial, à l'établissement et au maintien duquel la métropole et le comté seraient appelés à contribuer. Je ne veux pas dire que la circulation des camions-automobiles soit encore considérable dans cet endroit, mais elle augmente tous les jours (le nombre de permis pour camions-automobiles, dans le district de Montréal, au cours de l'été dernier, a été de 1239). Il sera donc nécessaire de voir spécialement à l'entretien des chemins macadamisés dans ce district, et dans les autres districts où les mêmes conditions se présentent. Il s'agira d'y appliquer la loi en la pliant aux besoins et aux circonstances.

Je fais faire une expérience analogue sur 3 milles de la route Edouard VII, de St-Lambert à Laprairie, en attendant que des prix plus modérés rendent possible la confection d'une couverture plus durable.

L'an dernier j'avais confié l'entretien des chemins macadamisés et gravelés à un surintendant spécial, qui avait juridiction sur toute la province. Cette année, j'ai cru bon de modifier ce système qui, du reste, nécessairement temporaire, n'était qu'une mesure d'urgence à

la suite de la passation de la loi d'entretien des chemins permanents. En vue de suivre de près, et indéfiniment, la construction d'un chemin et son entretien, c'est-à-dire, d'assister à l'histoire d'un chemin depuis la construction du premier mille jusqu'à son parachèvement, et ensuite, chaque année qui suit son parachèvement, j'ai divisé la province en trois districts, confiés chacun à un ingénieur qui contrôle la construction et l'entretien de tous les chemins situés dans son territoire. Ces districts sont les suivants :

District No 1 :—Iles-de-la-Madeleine, Gaspé, Bonaventure, Rimouski, Témiscouata, Kamouraska, l'Islet, Montmagny, Bellechasse, Lac-St-Jean, Chicoutimi, Charlevoix, Lévis, Dorchester, Beauce, Frontenac, Wolfe, Mégantic, Lotbinière.

District No 2 :—Huntingdon, Châteauguay, Beauharnois, Laprairie, Napierville, St-Jean, Missisquoi, Iberville, Rouville, St-Hyacinthe, Richelieu, Yamaska, Bagot, Shefford, Brome, Nicolet, Drummond, Arthabaska, Richmond, Sherbrooke, Stanstead, Compton.

District No 3 :—Montmorency, Québec, Portneuf, Champlain, Trois-Rivières, St-Maurice, Maskinongé, Berthier, Joliette, Montcalm, L'Assomption, Terrebonne, Deux-Montagnes, Argenteuil, Labelle, Ottawa, Pontiac, Témiscamingue, Laval, Jacques-Cartier, Vaudreuil, Soulanges, Chambly-Verchères.

Avec cette subdivision du travail on peut faire une inspection plus étroite, plus suivie, et économiser de l'argent sur les frais de voyages en supprimant en grande partie le chevauchement des inspections les unes sur les autres. De même l'ingénieur en charge peut se mettre mieux au courant de son travail et acquérir une connaissance plus parfaite du territoire qui constitue son champ d'action. La province est si grande qu'une telle subdivision s'imposait. Elle n'avait pas été faite plus tôt parce que la construction des routes provinciales, requérant les services d'un plus grand nombre d'ingénieurs sur des points fixes, ne nous laissait pas libres de leur confier des territoires plus étendus.

J'ajoute maintenant aux remarques qui précèdent un état général des dépenses de mon département durant l'exercice 1917-18, dont le détail se trouve aux comptes publics de la même période ; après quoi, je donnerai un aperçu des travaux de construction et d'entretien exécutés durant la saison de 1918.

DÉPENSES DE L'EXERCICE 1917-18

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).....	\$ 45,960.84
Amélioration des chemins de terre dans les municipalités de village. S.R.P.Q. et amend. art. 2012 (40% jusqu'à \$200.00).....	2,086.63
Amélioration des chemins de terre dans les municipalités rurales qui n'ont à leur charge que l'entretien des routes, S.R.P.Q. et amend. Art. 2015 (50% jusqu'à \$200.00).....	11,859.55
Amélioration des chemins de terre dans les municipalités rurales. S.R.P.Q. et amend. Art. 2019 (50% jusqu'à \$400.00).....	17,930.66
Amélioration des chemins de terre dans les municipalités de village. S.R.P.Q. et amend. Art. 2019 (40% jusqu'à \$200.00).....	1,978.29
Subventions payées aux municipalités en vertu des articles 2020- 2021. S.R.P.Q. et amend. (50% jusqu'à \$1,000.00). Macadamisage des chemins.....	1,000.00
Subventions payées aux municipalités en vertu de l'article 2022, S.R.P.Q. et amend. Macadamisage des chemins.....	2,216.62
Subventions payées aux municipalités de village en vertu de l'article 2022a, S.R.P.Q. et amend., (40% jusqu'à \$1,000.00). Macadamisage des chemins.....	3,000.00
Subventions payées aux municipalités en vertu de l'article 2020, S.R.P.Q. et amend., (50% jusqu'à \$500.00). Gravelage.....	11,179.10
Subventions payées aux municipalités en vertu de l'article 2022, S. R. P. Q. et amend.	2,103,90
Subventions payées aux municipalités en vertu de l'article 2021, S.R.P.Q. et amend., Gravelage.....	3,840.52
Subventions payées aux municipalités en vertu de l'article 2022a, S.R.P.Q. et amend., (40% jusqu'à \$500.00). Gravelage.....	1,103.90
Subventions pour achat de tuyaux (contribution d'un tiers).....	12,182.29
Subventions spéciales aux municipalités pour divers travaux.....	24,828.38
Subventions spéciales accordées aux municipalités pour macada- misage.....	5,401.04
Subventions spéciales accordées aux municipalités pour gravelage.	46,021.65
Subventions spéciales à des particuliers.....	659.45
Impression et reliure.....	11,832.20
Service intérieur, traitements et frais de voyage.....	84,197.26
Salaires, frais de voyage et diverses dépenses des inspecteurs, instructeurs, mécaniciens, etc.....	60,709.95
Route Valcartier.....	9,052.83
Route du canton Hampden.....	9,800.00
Route Trois-Rivières-Grand'Mère.....	12,620.71
La Commission des chemins de Québec (avances).....	17,681.93
La Commission des chemins de Lévis (avances).....	1,045.45
Chemin Témiscouata (réfection).....	10,207.18
Chemin Matane-Ste-Félicité (réfection).....	524.52

Montée Ste Rose (Laval), réparations.....	17,808.16
Route Lévis-Jackman (réparations des dommages causés par l'inondation).....	51,657.70
Divers.....	59,459.81
Entretien des chemins municipaux macadamisés ou gravelés, et des routes provinciales. Chemins municipaux.....	18,294.50
Route Chambly.....	1,249.49
Route Edouard VII.....	6,368.60
Route Sherbrooke-Derby Line.....	10,756.63
Route Lévis-Jackman.....	14,598.43
Route Montréal-Québec.....	21,284.54
Route régionale Fraserville-Ste-Rose.....	416.75

LOI DES BONS CHEMINS, 1912

Payé aux municipalités en vertu de 3 Geo. V, ch. 21, et amendements.....	719,477.29
Route Montréal-Québec.....	317,077.41
Route Lévis-Jackman.....	15,590.87
Route Chambly.....	6,937.89
Route Edouard VII.....	557.73
Route Sherbrooke-Derby Line.....	4,333.51
Route Trois-Rivières-Grand'Mère :	
Sommes dépensées.....	\$ 107,871.21
Sommes remboursées par les municipalités et les compagnies.....	53,885.53
	53,985.68

CONSTRUCTION SUR LES ROUTES PROVINCIALES EN 1918

Route Montréal-Québec.—La section St-Augustin-Québec, de la route Montréal-Québec, est presque terminée. Les entrepreneurs qui, en 1917, n'avaient construit que 1.1 mille des 9.8 milles prévus par leur contrat, ont pu, cette année, grâce à une organisation perfectionnée au cours de l'hiver dernier, et malgré les pluies de juin et de septembre, construire 6.7 milles. Il n'en reste donc plus que 2.00 milles, qui seront faits au cours de la prochaine saison. Le 1.1 mille, construit en 1917 présentait au printemps dernier une seule fissure, longue d'environ 100 pieds, et tellement étroite qu'elle était presque imperceptible; du reste, elle s'est refermée sous l'action de la chaleur. Nous croyons avoir à nous féliciter d'avoir décidé la construction d'un béton asphaltique sur cette partie de la route. Le type choisi offre toutes les



L'Islet, paroisse.—Gravelage fait en 1918.

sécurités promises par les expériences faites ailleurs, tant aux Etats-Unis qu'au Canada. Il répond, pour la partie minérale, à la description suivante :

La matière minérale devra être un mélange de pierre et de sable dont la granulométrie correspondra à celle du mélange minéral généralement connu sous le nom de mélange Topeka, qui sera préparé en suivant les spécifications de la " Société américaine des améliorations municipales ", à sa convention de 1915.

Les quantités adoptées pour les différents numéros de pierres ainsi que pour les sables gros et fins devant composer ce mélange devront être soigneusement mesurées et mélangées dans les proportions qui auront été fixées par des essais faits au laboratoire.

Ce mélange devra avoir les proportions suivantes :

Passant un tamis de 200-maillles au pouce.....	7 à 10 pour cent
Passant un tamis de 80 mailles au pouce et retenu sur un tamis de 200 mailles.....	10 à 20 pour cent
Passant un tamis de 40 mailles au pouce et retenu sur un tamis de 80.....	10 à 25 pour cent
Passant un tamis de 20 mailles au pouce et retenu sur un tamis de 40.....	10 à 25 pour cent
Passant un tamis de 8 mailles au pouce et retenu sur un tamis de 20.....	10 à 20 pour cent
Passant un tamis de 4 mailles au pouce et retenu sur un tamis de 8.....	15 à 20 pour cent
Passant un tamis de 2 mailles au pouce et retenu sur un tamis de 4.....	5 à 10 pour cent

A la suggestion de M. Mullen, de la compagnie Milton-Hersey, nos ingénieurs ont amélioré cette formule de la manière suivante :

Passant	Retenu sur	Mélange modèle	Minimum	Maximum	
200	mailles	10 10	7	14	} Pas moins de 18
100	200	9			
80	100	9 18	7	25	
50	80	16	3	25	} 11
40	50	7 23	3	18	
30	40	6	3	14	} à 25
20	30	4	3	9	
10	20	2 12	2	6	
4	10	18	11	25	} 20
2	4	9 27	4	10	

Cette modification a pour objet de régulariser la progression de la granulométrie, de diminuer la marge de variation des différentes quantités permises dans chaque catégorie, et d'obtenir, par le fait même un mélange plus dense.

Nous avons continué la confection du tapis de fluxphalte sur les parties de la route qui sont en macadam à l'eau. Il a été fait 70.6 milles de ce tapis. Le travail sera repris l'année prochaine. Nous avons déjà des matériaux de rendus pour cela sur une longueur de 20.5 milles.

J'ai fait recouvrir de scories les accotements d'une certaine partie de pavage en béton établi sur du sable mouvant, sur une longueur de 2.5 milles.

Vous verrez plus loin, sous le titre "entretien", comment les différentes surfaces de la route Montréal-Québec se répartissent.

Route Lévis-Jackman

Aux milles 80-81, dans Saint-Théophile, un pont a été emporté, en 1917, par la tempête. Nous l'avons reconstruit cette année et nous en avons profité pour redresser le chemin au même endroit. A Beauceville, la même tempête avait causé des inondations qui, si elles se renouvelaient, compromettraient l'assiette du chemin. Nous avons commencé la construction d'un autre chemin, éloigné de la berge d'une moyenne de 750 pieds.

A St-Isidore, entre le chemin de la Grande Ligne et le chemin du Grand Rang, sur une longueur de 5,600', nous avons élargi et gravelé la route qui passe par le village.

Route Chambly

Dans la municipalité de St-Joseph-de-Chambly, le chemin Ste-Thérèse, qui fait partie de la route Chambly-St-Jean, a été macadamisé sur une longueur de 2,523 pieds.

Route Trois-Rivières-Grand' Mère

La conscription, et, en général, la rareté et la cherté de la main-d'œuvre, la maladie, l'encombrement des voies ferrées, etc., sont les

raisons principales qui ont empêché les travaux de se poursuivre avec la célérité voulue. Voici le détail de la construction en 1918 :

De Shawinigan à Grand' Mère

Longueur à faire en gravier 7.13 milles.

Couche de fondation posée sur toute la longueur, excepté sur environ 1,500 pieds à la côte Beaupré, où l'on est à refaire le pont. Couche supérieure finie sur 5.20 milles ; à poser sur 1.93 milles.

De Shawinigan à Trois-Rivières

Longueur à faire en gravier 14.08 milles ; Longueur à faire en sable et glaise : 2.00 milles ; Longueur à faire en béton : 1.601 milles.

Gravier : Couche de fondation posée sur 9.78 milles ; à poser sur 4.30 milles. Couche supérieure posée sur 1.84 mille ; à poser sur 12.24 milles. Chemin glaisé fait : 1.20 mille ; à faire : 0.80 mille.

Parties en béton terminées : côte Jaune (Cap-de-la-Madeleine), 791 pieds ; côte Rocheleau, 775 pieds ; côte Cachée (Mont-Carmel), 2,822 pieds ; côte d'Almaville, 4,065 pieds. Total 1.601 mille.

Au Cap-de-la-Madeleine, de concert avec le gouvernement, la compagnie du Pacifique Canadien a construit par-dessus sa voie un pont qui supprime le passage à niveau.

TRAVAUX SPÉCIAUX

Chemin Fraserville-Ste-Rose

Du mille $14\frac{1}{2}$ à $31\frac{1}{2}$: Travaux de mise en forme, essartage, fossés, ponceaux et roulage. Parties gravelées : du mille 8 au mille $13\frac{1}{2}$; du mille $14\frac{1}{2}$ au 20 ; du mille 20 au 23.

Il a été transporté, durant la saison 1918, 1,183 voyages de gravier par le cantonnier, 4,278 voyages de gravier par l'équipe de la mise en forme.

Ce chemin a été ouvert et gravelé autrefois par le gouvernement impérial. Notre travail est une réfection à laquelle les municipalités intéressées contribuent dans une certaine mesure.

Chemin de Matane

Sur une longueur de 13 milles, à Sainte-Félicité, nous avons mis le chemin en forme, abattu des côtes, et gravelé certaines parties basses. Cette région est pauvre en agriculture, d'abord parce que l'industrie de la pêche en détourne la population et aussi parce que les voies de communication y sont, en général, défectueuses. Comme conséquence, les contribuables n'ont guère les moyens de fournir les fonds qui remédieraient à cet état de choses. Cependant, grâce à l'initiative de certains industriels de Matane et de l'ex-député du comté, des contributions ont été réunies et versées au gouvernement qui, de son côté, a complété le montant nécessaire pour faire les améliorations dont je viens de parler. Ce travail a été surtout un exemple qui, nous l'espérons, favorisera l'éclosion de nouveaux projets.

Nous avons subventionné, comme de coutume, un grand nombre de travaux particuliers, comme abaissement de côtes, remblais, déblais, etc., qui constituent des améliorations permanentes utilisables plus tard quand les chemins où elles ont été faites seront gravelés ou macadamisés.

J'ai aussi subventionné des ponts en béton et des ponceaux construits avec des tuyaux de béton ou de fer, mais à l'avenir les subventions seront limitées aux ponceaux construits sur place. Cela nous permettra de contrôler la qualité des matériaux et de surveiller les détails de la construction depuis le début jusqu'à la fin.

COMMISSION DES CHEMINS DE QUEBEC

Route Ste-Claire

Sur cette partie de la route Ste-Claire située entre le chemin St-Charles nord et l'entrée du champ de tir de l'Imperial Munitions Board, (5000'), il a été macadamisé 3000' sur une largeur de 14 pieds et une épaisseur de 5 pouces ; 1000 pieds sur une largeur de 14 pieds et une épaisseur de 3" à 3'5, et il a été scarifié 1000 pieds, en comblant les dépressions avec de la pierre. En sus du macadam, il a été fait des murs de soutènement en pierre sur une longueur de 125 pieds et une hauteur de 7 pieds.

Chemin de Beauport

Sur cette partie du chemin de Beauport située entre la ville de Québec et le pont de la rivière Montmorency, des ponceaux en tôle ondulée, avec murs de tête en béton, ont été posés, savoir : 24 ponceaux en tôle ondulée variant de 12 pouces à 48 pouces ; 2 ponceaux en béton de 4' x 2'.

Chemin du Foulon

Macadamisé sur une longueur de 9000 pieds, à partir de l'ancienne côte de l'église de Sillery, sur une largeur de 12 pieds et une épaisseur moyenne de 6" à 7".

Ponceaux en bois construits : 30, variant de 1' x 1' x 24' à 8' x 4' x 30' ; ponceaux en bois réparés : 18 ; quais en bois et pierre construits (crib work) : 215' x 4' x 4' ; quais en bois et pierre réparés : 250' x 3' x 3', en moyenne.

CONSTRUCTION PAR LES MUNICIPALITÉS EN 1918

District No 1

p—paroisse ; v—village ; c—canton.

Les longueurs sont en pieds.

MACADAM

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

BELLECHASSE

Saint-Charles, p.....	5,314	
-----------------------	-------	--

CHICOUTIMI

Sainte-Anne, v.....	5,280	
Tremblay, c.....		1,800
Bagotville, partie nord-ouest.....		20,970
Bagotville, v.....		1,450
St-Alexis-de-la-Grande-Baie p.....		7,763
Chicoutimi, c.....		25,895
Saint-Dominique-de-Jonquière, p.....		13,400
Jonquière, ville.....		2,500

LOTBINIÈRE

Saint-Flavien, p.....	6,250	
Sainte-Croix, p.....	9,200	

MONTMAGNY

Montmagny, ville (béton).....	563	
-------------------------------	-----	--

GRAVELAGE

BEAUCE

St-Frédéric, p.....	13,015	34,00
St-Ephrem-de-Tring, v.....	3,711	
St-Ephrem-de-Tring, p.....	3,700	
Sacré-Cœur-de-Jésus, p.....	10,490	
Sacré-Cœur-de-Jésus, v.....	3,200	
St-Joseph, p.....	2,184	
St-Victor-de-Tring, p.....	1,750	
Shenley, c.....	2,000	3,700

	Longueur terminée	Longueur en construction
BELLECHASSE		
St-Philémon, p.....		2,638
La Durantaye, p.....	3,908	
St-Magloire, p.....	935	
St-Raphael, p.....	3,380	450
St-Cajetan-d'Armagh, p.....	283	
St-Valier, p.....		270
St-Charles, p.....	2,887	
BONAVENTURE		
Paspébiac, p.....		1,530
St-Bonaventure-de-Hamilton, p.....	2,000	
CHICOUTIMI		
Kénogami, c.....	27,223	8,000
Notre-Dame-de-Laterrière, p.....	16,020	
St-Dominique-de-Jonquière, p.....	15,000	
Chicoutimi, c.....		2,550
Bagotville, partie nord-ouest.....	5,200	3,820
COMPTON		
Bury, c.....		6,790
Hampden, c.....	8,224	
Ditton, c.....	204	
DORCHESTER		
St-Anselme, p.....	1,300	
St-Isidore, p.....	5,711	
St-Maxime-de-Scott, p.....	3,423	
Ste-Hénédine, p.....	1,597	
St-Prosper (Watford-Ouest).....	25,156	
FRONTENAC		
St-Evariste-de-Forsyth, p.....	4,833	
Gayhurst, c.....	5,460	450
Winslow-Nord, c.....		4,040
Winslow-Sud, c.....		4,700
St-Sébastien-d'Aylmer, p.....	1,445	
Courcelles, p.....	5,026	

	Longueur terminée	Longueur en construction
KAMOURASKA		
St-Louis, p.....	4,682	
St-Germain, p.....	5,990	1,750
St-Eleuthère, p.....	830	
Mont-Carmel, p.....	780	1,329
St-Denis, p.....	450	1,215
Ste-Hélène, p.....	4,835	900
St-Philippe-de-Néri, p.....	4,023	
St-André, p.....	3,804	
St-Pascal, p.....	5,241	
St-Pacôme, p.....	905	
St-Alexandre, p.....	10,343	
Ste-Anne-de-la-Pocatière, p.....	3,947	
Rivière-Ouelle, p.....	2,000	
Kamouraska, v.....	841	
LAC-ST-JEAN		
St-Prime, p.....	10,762	
St-Louis-de-Chambord, p.....	1,467	700
Ste-Croix, p.....	4,923	
St-Joseph-d'Alma, p.....	14,093	1,360
L'ISLET		
L'Islet, p.....	27,506	
Ste-Perpétue, p.....	4,800	
St-Cyrille, p.....	3,200	2,420
St-Jean-Port-Joli, p.....	31,553	
Ste-Louise, p.....	4,600	22,716
LOTBINIÈRE		
St-Patrice-de-Beaurivage, p.....	9,088	
LÉVIS		
Ste-Hélène-de-Breakeyville, p.....	6,676	
MATANE		
St-Octave-de-Métis, p.....	1,444	
Saindon, v.....	1,569	
MÉGANTIC		
Irlande-Nord, c.....	1,364	
Halifax-Sud, c.....	1,818	
Inverness, v.....	713	
Sacré-Cœur-de-Marie, p.....	6,620	3,134



Village de Contrecoeur, comté de Verchères.—Macadam fait en 1918.

	Longueur terminée	Longueur en construction
MONTMAGNY		
Montminy, c.....	2,300	2,181
St-François, p.....	4,479	5,850
St-Thomas, p.....	5,842	4,694
Cap-St-Ignace, p.....	10,788	
RIMOUSKI		
Ste-Luce, p.....	1,800	4,850
St-Simon, p.....	7,282	3,753
St-Fabien, p.....	4,633	
Ste-Flavie, p.....	3,000	4,400
St-Donat, p.....	2,200	
TÉMISCOUATA		
St-Arsène, p.....	4,290	
L'Île-Verte, p.....	1,865	
St-Hubert, p.....	3,034	
St-Epiphane, p.....	5,660	
Fraserville, ville.....	14,870	
WOLFE		
Ham-Nord, c.....	1,783	
Marbleton, v.....	4,893	
Weedon, c.....	5,430	1,350
Garthby, c.....	2,713	
Beaulac, v.....	4,500	
St-Raymond-de-Pennafort, p.....	5,100	
D'Israéli, p.....	1,661	500
Dudswell, c.....	9,415	
Wotton, c.....	400	
St-Camille, c.....	8,391	
<i>Longueur totale terminée :</i>		
	Milles	
Macadam.....	4.93	
Gravelage.....	90.82	
Béton.....	0.10	
	<hr/>	95.85
<i>Longueur totale en construction :</i>		
Macadam.....	14.45	
Gravelage.....	17.83	
	<hr/>	32.28

District No 2
MACADAM

	Longueur terminée	Longueur en construction
BEAUHARNOIS		
Nouveau Salaberry, v.	1,256	
Ste-Cécile-de-Valleyfield, p.	7,435	
St-Stanislas-de-Kostka, p.		7,977
St-Timothee, p.	1,832	
CHATEAUGUAY		
St-Joachim, p.	954	
Très-St-Sacrement, p.	8,388	
Châteauguay, ville.	935	
St-Jean-Chrysostôme, p.	4,746	
St-Malachie, p.	19,139	
Ville de Léry.	2,505	
HUNTINGDON		
Hemmingford, c.	3,222	
Godmanchester, c.		1,040
Huntingdon, v.	2,202	
Dundee, c.	5,770	
Hinchinbrook, c.	1,542	
IBERVILLE		
Iberville, ville.	612	
St-Sébastien, p.	1,500	
Ste-Anne-de-Sabrevois, p.	1,075	
LAPRAIRIE		
Partie de St-Philippe et de St-Constant.	1,700	
St-Constant, p.	2,750	2,792
MISSISQUOI		
St-Pierre-de-Vérone, p.	900	
NAPIERVILLE		
St-Rémi, v. (Tarvia)	653	
Napierville, v. (Tarvia)	5,465	
St-Rémi, p.	7,255	
St-Michel, p.	4,285	

	Longueur terminée	Longueur en construction
ROUVILLE		
Marieville, ville (Béton)	1,450	
Marieville, ville	1,904	
Ste-Angèle, p.	2,649	
St-Césaire, p.	2,325	
Ste-Marie-de-Monnoir, p.	11,882	
STANSTEAD		
Magog, ville	1,582	
GRAVELAGE		
ARTHABASKA		
Chesterville, v.		3,905
BROME		
Sutton, c.	6,975	
Sutton, v.	5,288	
Eastman, v.	1,610	
COMPTON		
Newport, c.	1,350	
Bury, c.	5,260	
Ditton, c.	235	
Auckland, c.	1,400	
Clifton, c.	5,280	
Hereford, c.	5,280	
DRUMMOND		
Kingsey-Falls, p.	4,983	
HUNTINGDON		
Havelock, c.	1,500	
St-Anicet, p.	400	
Franklin c.	1,112	
Elgin, c.	3,440	

	Longueur terminée	Longueur en construction
IBERVILLE		
St-Grégoire-le-Grand, p.....	10,849	
Ste-Brigide, p.....	2,806	
St-Alexandre, p.....	2,350	
MISSISQUOI		
Farnham, c., partie ouest.....	2,985	
St-Armand-Est, p.....	2,350	
Frelighsburg, v.....	1,141	
NAPIERVILLE		
St-Edouard, p.....	2,500	
RICHMOND		
St-François-Xavier-de-Brompton, p.....	3,200	
Melbourne, v.....	1,332	
Bromptonville, ville.....	4,680	
Brompton, c.....	5,400	
Cleveland, c.....	1,000	5,000
Shipton, c.....	6,090	4,370
ROUVILLE		
St-Hilaire, p.....	2,075	
Canrobert, v.....	1,134	
St Mathias, p.....	4,683	
SHERBROOKE		
Compton, c.....	2,793	
Ascot, c.....	4,690	
Ascot Corner, v.....	1,450	
SHEFFORD		
Ely Sud, c.....		1,840
Ste-Pudentienne, v.....	650	
Stukeley Nord, partie est.....	300	
Granby, c.....	7,700	

	Longueur terminée	Longueur en construction
STANSTEAD		
Barnston, c.	4,062	
North, Hatley v.		1,634
Dixville, v.	3,080	
West Hatley, c.	500	
<i>Longueur totale terminée :</i>		
		Milles
Macadam bitumineux		1.16
Béton		0.27
Macadam		19.00
Gravelage		23.67
		44.10
<i>Longueur totale en construction :</i>		
Macadam		2.23
Gravelage		3.17
		5.40

District No 3
MACADAM

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

ARGENTEUIL

Lachute, ville.....	257	
---------------------	-----	--

BERTHIER

Berthierville, ville.....	4,620	
Ste-Geneviève, p.....	5,026	
St-Barthélemi, p.....	3,724	

CHAMBLY

St-Bruno, p.....	3,200	
Boucherville, p.....	1,390	
Chambly Bassin, v.....	3,136	
St-Joseph, p.....	2,523	
St-Hubert, p.....	2,757	
St-Basile, p. (ponts).....		

DEUX-MONTAGNES

St-Eustache, p.....	7,044	
---------------------	-------	--

JACQUES-CARTIER

St-Pierre, ville (béton asphaltique).....	3,000	
LaSalle, ville.....		3,300
Ste-Anne-de-Bellevue, ville.....		3,425
Baie-d'Urfé, ville.....		15,155

LAVAL

Ste-Dorothée, p.....	7,127	
Ste-Rose Est, p.....	950	
St-Vincent-de-Paul, p.....		1,360

MASKINONGÉ

Louiseville, v.....	1,253	3,152
		(macadam bitumineux).
Louiseville, p.....	320	(macadam bitumineux)

	Longueur terminée	Longueur en construction
MONTCALM		
St-Esprit, p.	1,172	260
MONTMORENCY -		
Ste-Famille, p.	50	
OTTAWA		
Hull, v.	6,128	
PORTNEUF		
St-Casimir-est, v.	6,717	
Grondines, p.	5,504	
St-Basile, p.	5,497	
Portneuf, v.	6,987	
QUÉBEC		
Charlesbourg, v.	3,859	
SOULANGES		
St-Clet, p.	6,354	
Coteau-Landing, v.	7,365	
Soulanges, p.	2,500	
VAUDREUIL		
St-Justine-de-Newton, p.	4,474	
Vaudreuil, p.	2,718	
Rigaud, p.	3,800	
St-Rédempteur, p.	224	
Ste-Marthe, p.	2,385	
VERCHÈRES		
Contreccœur, v.	5,465	
Ste-Julie, p.	3,056	
McMasterville, v (béton)	5,959	
Varennes, p.	9,094	
Verchères, p.	5,916	

GRAVELAGE

	Longueur terminée	Longueur en construction
ARGENTEUIL		
Lachute, ville.....	2,686	
Chatham, c.....	697	
St-Jérusalem, p.....	1,600	
CHAMBLY		
(Montée Sabourin).....	4,125	3,914
CHAMPLAIN		
Ste-Geneviève-de-Batiscan, p.....	5,772	1,840
St-Maurice, v.....		6,175
St-Narcisse, p.....	2,786	2,565
Notre-Dame-du-Mont-Carmel, p..... (travaux préparatoires)		
St-Tite, ville.....	1,970	
La Pérade, p.....	4,350	
DEUX-MONTAGNES		
Oka, p. et v.....	23,039	
St-Benoît, v.....	2,626	
LABELLE		
St-André, v.....	3,338	
St-André, p.....	7,866	
Ste-Angélique, p.....	8,604	
L'ASSOMPTION		
Laurentides, ville (travaux préparatoires)		
MONTMORENCY		
Beaulieu, v.....	649	800
St-Pierre, p.....		5,119
PONTIAC		
Quyón, v.....	2,483	



Melbourne, village, comté de Richmond.—Gravelage fait en 1918.

	Longueur terminée	Longueur en construction
PORTNEUF		
St-Alban, v	1,456	4,146
St-Alban, p	2,990	
Les Ecureuils, p	3,365	
Portneuf, p	400	60
QUÉBEC		
Loretteville, v	9,254	
St-Ambroise, p	10,290	
TERREBONNE		
St-Jérôme, p	340	1,360 (travaux préparatoires)
St-Jérôme, ville	430	
Ste-Agathe, ville	5,408	
Ste-Thérèse, p	5,988	
St-Janvier, p	3,747	
<i>Longueur totale terminée :</i>		
		Milles
Béton asphaltique		0.57
Béton		1.13
Macadam bitumineux		0.35
Macadam		24.72
Gravelage		21.73
		48.50
<i>Longueur totale en construction :</i>		
Macadam		5.05
Gravelage		4.66
		9.71

ENTRETIEN DES ROUTES PROVINCIALES EN 1918

L'entretien des routes provinciales est sous la direction d'un surintendant spécial qui surveille les cantonniers et contrôle l'achat des matériaux. Cet entretien se fait de diverses manières, selon le type de chemin. Pour les chemins gravelés, il se fait suivant la description qui est donnée ci-après au titre "Route Lévis-Jackman". Pour les chemins macadamisés, les ornières sont d'abord remplies avec du tarvia KP et de la petite pierre, puis, en général, la surface est recouverte d'une mince couche de gravier. Quand le macadam est déjà recouvert d'un tapis d'asphalte, si ce tapis pèle ou se désagrège, au lieu de faire les frais de chauffer de l'asphalte pour le raccommoder, nous faisons une application de tarvia KP à froid, ce qui est plus rapide et plus économique. Lorsque ces réparations ne suffisent pas, par exemple, si la surface présente trop d'ornières, ou si elle se désagrège, il faut scarifier, parfois ajouter de la pierre, arroser et rouler.

Route Montréal-Québec :

Cette route est divisée entre quatre cantonniers, qui ont, chacun, environ 35 milles à entretenir. L'énumération suivante des différentes surfaces qui la composent indique la nature des travaux d'entretien qui doivent s'y faire (cela ne comprend pas la partie en béton asphaltique, 9.81 milles, dont l'entretien est garanti pendant quatre ans par le constructeur) :

entre	et	
St-Augustin, p.	Les Ecureuils.	14 milles tapis.
Les Ecureuils.	Donnacona.	3 " "
Donnacona.	Grondines, p. (partie est)...	21 " "
Grondines, p.	Batiscan.	11 " macadam
Batiscan.	Champlain, v.	8 " tapis.
Champlain, v.	Cap-de-la-Madeleine, p....	8 " "
Cap-de-la-Madeleine.	Trois-Rivières, ville.	3.1 " béton.
Trois-Rivières, ville.	Banlieue, (limite ouest) ...	2.1 " tapis.

Trois-Rivières, banlieue	Pointe-du-Lac (C.P.R.)	7.1	"	béton.
Pointe-du-Lac	Louiseville, ville (lim. est)	13.4	"	tapis.
Louiseville, ville (lim. est)	Louiseville, ville (lim. ouest)	0.6	"	asphalte.
Louiseville, ville, (lim. ouest)	Maskinongé	5.7	"	tapis.
Maskinongé, p (mille 113.7)	Maskinongé, p (mille 114.9)	1.2	"	béton.
Maskinongé	St-Barthélemi	5.5	"	milles tapis.
St-Barthélemi	St-Cuthbert	2	"	macadam.
St-Cuthbert	Limite est entre St-Cuthbert et Berthier, p	3	"	tapis.
Berthier, p. (limite est)	Berthier, ville	3.1	"	macadam.
Berthier, ville (limite est)	Berthier, ville (lim. ouest)	1	"	béton.
Berthier, ville (limite ouest)	Laval-de-Montréal	35.29	"	macadam.

Les parties construites en béton, sauf une couple de milles, ont admirablement résisté, et leur surface est d'une qualité aussi parfaite qu'au lendemain de la construction. Leur entretien n'a presque rien coûté. Quant aux deux milles dont je viens de parler, il s'y est produit, dès le printemps qui a suivi leur construction, des fissures variant en forme, en direction et en largeur. Les cas les plus graves offraient une différence de niveau entre les deux sections du pavé fissuré. Pour y remédier, dès que la neige disparaissait, nous couvrions les fissures d'une couche de sable suffisante pour atténuer la différence de niveau. Il n'aurait pas été utile de les remplir immédiatement de bitume ; le terrain reprenant son assiette à mesure que la chaleur augmente, le pavé le suit dans son mouvement, et la différence de niveau disparaît ensuite complètement. C'est alors le temps de remplir la fissure avec du bitume et du sable. Ces fissures, évidemment, sont désagréables à l'œil, mais comme elles ne sont que l'exception, et que, du reste, une fois raccommodée, la surface reprend pratiquement sa forme première, il ne faudrait pas s'en autoriser pour condamner le béton, qui, à d'autres égards, est avantageux.

Le reste de la route, c'est-à-dire le macadam qui n'est pas recouvert d'un tapis de fluxphalte, a été maintenu au moyen de gravier ou de gros sable. Cette couche de gravier est d'ordinairement de $\frac{1}{2}$ " au plus et est appliquée sur une largeur d'environ 10 pieds au centre du chemin. La circulation des automobiles en rejette nécessairement une partie vers les bords. Il y est ramené au moyen de la gratte double qui,

dans ce cas, est employée exactement comme pour les chemins gravelés. Préalablement à l'application de cette couche de gravier, les dépressions et les trous sont remplis de manière à refaire le bombement. Ce remplissage se fait avec " le mortier " tarvia KP, et de la pierre de $\frac{1}{4}$ et de $\frac{1}{2}$ pouce. En France, les cantonniers qui, du moins avant la guerre, pouvaient être très nombreux, vu le bon marché de la main-d'œuvre, bouchaient ainsi les trous et les dépressions avec de la pierre de dimensions analogues aux dimensions de la pierre employée dans la construction. Ils pilonnaient cette pierre et la comprimaient de manière à lui faire faire prise. Ici nos cantonniers ont une trop grande longueur de chemin à surveiller pour consacrer autant de temps à une seule opération. Or, remplir des ornières avec de la pierre et ne pas la comprimer, c'est un travail inutile. L'automobile aura bientôt fait de rejeter le tout dans le fossé. L'emploi du mortier de KP et de petites pierres est la solution de cette difficulté. Le cantonnier fabrique le mortier, il en charge un tombereau et il fait sa distribution le long de la route, selon les besoins. Quand la température est trop basse, on chauffe le tarvia KP.

Route Lévis-Jackman

Les trois cantonniers à qui est confié l'entretien de cette route s'en sont acquittés avec succès et ils ont pu la maintenir en bon état, malgré la pluie et la rareté de la main-d'œuvre, qui ont été, comme l'année dernière, les inconvénients dont nous avons eu le plus à souffrir. Nous n'avons pas encore rechargé cette route bien qu'elle soit soumise à un roulage considérable. (Il ne faut pas en conclure qu'un rechargement ne sera jamais nécessaire, mais nous pouvons dire que la route pourra être ainsi maintenue, au moins pour la plus grande partie, pendant assez longtemps, surtout si l'Etat du Maine répartit sur plusieurs années l'amélioration de l'artère qui, de l'autre côté de la frontière, doit se raccorder avec la route Lévis-Jackman). Nous avons conservé à la surface son bombement normal en remplissant les ornières et les trous à mesure qu'ils se produisaient. Cette méthode non seulement donne un meilleur résultat que le rechargement complet, mais elle est plus économique. En matière de chemins, le transport des matériaux est de toute première importance. Il est évident que si au lieu de recharger, même sur une largeur réduite, on se contente de remplir les ornières, ce travail requerra

une moins grande quantité de gravier et, par conséquent, coûtera moins cher de transport et d'achat de matériaux. Le résultat obtenu ainsi étonnera peut-être ceux qui ne connaissent pas en détail le travail des cantonniers. Ceux-ci ne sont pas de simples surveillants chargés de réparer de temps à autre les endroits les plus mauvais de la route ; ils sont de véritables cantonniers, dans l'acception propre du mot, qui passent sur la route 10 heures par jour, tous les jours, depuis avril jusqu'à novembre, et parfois décembre. Les additions de gravier qu'ils font sont exactement proportionnées aux besoins du moment et de l'endroit à réparer ; elles ne sont pas des applications de couches complètes sur des distances ininterrompues. Le cantonnier remplit l'ornière en ajoutant une petite quantité de gravier suffisante pour que cette dernière dépasse d'au plus $\frac{1}{2}$ pouce le niveau supérieur de l'ornière. C'est ce qui fait que son travail peut parfois sembler sans importance : il ne paraît pas beaucoup ; mais le résultat est là. Comme chacun des cantonniers a au delà de 30 milles à entretenir et que son temps est précieux, vu la nature du travail qui lui est imposé, il est autorisé à faire établir des réserves de gravier près du chemin. C'est de ces points d'approvisionnement qu'il part avec sa voiture pour faire la distribution requise. J'appuie sur cette partie de ses fonctions parce qu'elle s'éloigne énormément des idées ordinairement reçues en ces matières. Il est bon d'y attirer l'attention. Pour un grand nombre de gens l'entretien ou la réparation des chemins gravelés est une opération à grands traits et non pas une réparation de détail, comme celle que je viens de décrire et qui, à mon sens, est de beaucoup préférable à l'autre. Naturellement, les cantonniers entretiennent les fossés, les ponts, les accotements, les garde-fous, les poteaux indicateurs. Ils font aussi passer la gratte après les orages. Chaque jour ils adressent au département un rapport indiquant le travail de la veille et la quantité de matériaux employés dans chaque municipalité. Ce système de rapports quotidiens, que nous avons établi depuis plusieurs années, a non seulement l'avantage du contrôle étroit et constant, mais, nous le constatons tous les jours, il est forcément éducatif. Le cantonnier, en général, a une instruction assez limitée. Le jour de son entrée en fonctions, il est en quelque sorte dépaysé au milieu d'une foule de choses nouvelles pour lui. L'obligation de faire un rapport quotidien, de répondre à une série de questions relatives à son travail, de réfléchir sur chacune de ces questions, de systématiser son travail, de le distribuer, de le classer, et ensuite de

reporter ces diverses opérations sur la feuille quotidienne, finit par l'assouplir, le former, et par conséquent, finit par développer son efficacité.

Route Sherbrooke-Derby Line

Cette route est soumise au même système que la route Lévis-Jackman. Elle est gravelée pour la plus grande partie. Une longueur de $6\frac{1}{3}$ milles est en macadam, système de pénétration au tarvia. Sur une certaine longueur de cette dernière partie, la surface menaçait de se désagréger. D'après nos ingénieurs, cette désagrégation était due au surchauffement du bitume causé par son contact avec la pierre qui, étant du déchet de minerai de fer (slag), emmagasine la chaleur du soleil dans des proportions plus grandes que la pierre ordinaire. Au lieu d'ajouter une couche de tarvia, nous avons recouvert la partie en question d'une mince couche de gravier. Le résultat a été très satisfaisant.

Route Chambly

Cette route est construite en macadam à l'eau. Elle a été entretenue comme la route Montréal-Québec, sauf sur 3.7 milles, qui ont été recouverts d'un tapis de fluxphalte l'année dernière. Nous avons maintenu ce tapis en remplissant les flaches avec du tarvia KP et des pierres d'un diamètre de $\frac{1}{4}$ et de $\frac{1}{2}$ pouce. Le tarvia KP a l'avantage de s'employer à froid et de ne pas requérir une main-d'œuvre spéciale. N'importe qui peut faire le mélange voulu. Il suffit d'une petite plateforme de bois sur laquelle le "mortier" est fabriqué. En certains endroits le fluxphalte ayant "saigné", c'est-à-dire, coulé vers les bords et produit des boursoffures qui rendaient le chemin rugueux, nous avons tout simplement coupé ces boursoffures et rendu à la surface son uniformité.

Route Edouard VII

Cette route est couverte d'un tapis de fluxphalte depuis quatre ans, excepté $\frac{1}{2}$ mille qui est en béton, et environ 5 milles, qui sont en macadam bitumineux. Le tapis a été entretenu comme celui de la route Chambly. Sur une longueur de trois milles entre St-Lambert et la ville de Laprairie, comme nous l'avons déjà dit, le traitement définitif de la surface a toujours été retardé en attendant le parachèvement de la jetée de Laprairie, qui est un chaînon de la route Edouard VII, sous le contrôle du gouvernement fédéral. Cependant, il devenait

nécessaire d'y faire certains travaux d'entretien. Nous avons songé à y appliquer une surface en béton asphaltique, mais la dépense aurait été si considérable, vu le prix élevé des bitumes et de la main-d'œuvre, que nous avons préféré, en attendant le retour des prix normaux, y faire des travaux d'entretien relativement temporaires. Ces travaux, du reste, ont été interrompus au mois d'octobre par l'épidémie de la grippe. La main-d'œuvre offrait de telles difficultés à ce moment que, pendant une dizaine de jours, il a été impossible de trouver quelques hommes pour faire des travaux d'urgence aux fossés.

Commission des chemins de Québec

L'entretien s'est fait au moyen d'addition de pierre de $\frac{1}{2}$ pouce ou de $\frac{3}{4}$ de pouce dans les ornières. En outre, le chemin a été scarifié depuis la limite de la ville de Québec jusqu'à Château-Richer inclusivement.

Commission des chemins de Lévis

Les chemins sous le contrôle de cette Commission sont les suivants:

Chemin St-Nicolas :

St-Romuald.	6,060	pieds
Pont-Etchemin.	235	"
St-Télesphore.	1,385	"
Ville de Lévis.	2,960	"
St-Télesphore.	3,408	"
St-David.	7,592	"
Ville de Lévis.	210	"
St-David.	2,507	"
Ville de Lévis.	2,293	"

Chemin de Beaumont :

Village de Bienville.	1,358	"
Ville de Lauzon.	29,788	"
Beaumont.	4,381	"

Chemin St-Henri :

Ville de Lévis.	4,507	"
St-Louis-de-Pintendre.	29,515	"
St-Henri (paroisse).	12,192	"
St-Henri (village).	1,686	"

110,077 pieds
soit 20.8479 m.

Ces chemins ont été réparés et entretenus ; ils ont tous été scarifiés, sauf à St-Romuald.

ENTRETIEN DES CHEMINS MACADAMISÉS OU GRAVELÉS PAR LES MUNICIPALITÉS, EN 1918

District No 1

p—paroisse ; v—village ; c—canton.

	Longueur entretenu
BEAUCE	
St-Ephrem-de-Tring, p.	2,740 pieds
St-Joseph, v.	4,610 "
BELLECHASSE	
St-Gervais, p.	5,045 "
La Durantaye, p.	3,671 "
St-Raphael, p.	32,593 "
St-Valier, p.	15,840 "
BONAVENTURE	
Paspébiac, p.	1,375 "
St-Godfroy, p.	5,200 "
St-Bonaventure-de-Hamilton, p.	12,628 "
CHARLEVOIX	
Pointe-au-Pic, v.	8,671 "
St-Urbain, p.	880 "
CHICOUTIMI	
Kénogami, v.	23,600 "
Rivière-du-Moulin, v.	7,416 "
Bagotville, v.	2,933 "
Chicoutimi, c.	7,319 "
DORCHESTER	
St-Isidore, p.	5,280 "
St-Anselme, p.	31,627 "
Ste-Hénédine, p.	30,759 "
St-Maxime-de-Scott, p.	6,928 "
Ste-Justine, p.	5,640 "

	Longueur entretenu
FRONTENAC	
Lambton, v	6,345 pieds
St-Sébastien-d'Aylmer, p	12,135 "
GASPÉ	
Chandler, v	8,000 "
KAMOURASKA	
St-Eleuthère, p	2,640 "
St-Pascal, p	42,467 "
St-Pacôme, p	5,280 "
Kamouraska, v	858 "
St-Louis, p	16,283 "
St-Alexandre, p	13,730 "
Ste-Hélène, p	111,918 "
Ste-Anne-de-la-Pocatière, p	3,205 "
LAC-ST-JEAN	
Hébertville, p	5,955 "
St-Joseph-d'Alma, p	16,870 "
Roberval, ville	23,166 "
Chambord, p	3,523 "
Hébertville, v	13,311 "
LÉVIS	
N.-D.-du-Perpétuel-Secours-de-Charny, p	8,217 "
St-Romuald, p	15,315 "
L'ISLET	
St-Eugène, p	12,274 "
Ste-Louise, p	40,258 "
St-Jean-Port-Joli, p	2,300 "
St-Roch-des-Aulnaies, p	44,292 "
LOTBINIÈRE	
St-Flavien, v	6,342 "
St-Gilles, p	7,815 "

	Longueur entretenu
MÉGANTIC	
Bernierville, v.	7,300 pieds
Robertsonville, v.	5,940 "
St-Antoine-de-Pontbriand, p.	1,152 "
Laurierville, v.	325 "
MONTMAGNY	
Cap-St-Ignace, p.	77,791 "
Berthier, p.	4,873 "
St-François, p.	10,560 "
St-Pierre, p.	5,000 "
RIMOUSKI	
St-Donat, p.	3,606 "
St-Simon, p.	5,305 "
TÉMISCOUATA	
St-Georges-de-Cacouna, p.	32,261 "
St-Hubert, p.	27,161 "
St-Epiphane, p.	21,561 "
St-Patrice-de-la-Riv.-du-Loup, p.	7,700 "
St-Arsène, p.	33,778 "
WOLFE	
Stratford, c.	15,000 "
St-Camille, c.	10,905 "
Weedon-Centre, v.	25,614 "
Marbleton, v.	8,192 "

Longueur totale entretenue : 178.08 milles.

Nombre de municipalités qui ont reçu des instructions. 95.

Nombre de municipalités qui ont fait des travaux, 64.

District No 2

	Longueur entretenue
ARTHABASKA	
Princeville, v.....	12,800 pieds
St-Christophe, p.....	1,700 "
Warwick, v.....	3,800 "
BEAUHARNOIS	
St-Timothée, p.....	300 "
Valleyfield, ville.....	6,018 "
BROME	
East Farnham, c.....	28,071 "
Potton, c.....	8,269 "
Brome, c.....	27,846 "
Knowlton, v.....	39,618 "
Eastman, v.....	3,816 "
East Farnham, v.....	8,430 "
Sutton, c.....	20,377 "
CHATEAUGUAY	
St-Malachie, p.....	300 "
Très-St-Sacrement, p.....	8,485 "
COMPTON	
Emberton, c.....	15,790 "
Newport, c.....	7,830 "
Auckland, c.....	ponceaux
Ditton, c.....	59,662 pieds
DRUMMOND	
Wendover & Simpson, c.....	5,376 "
Kingsey Falls, p.....	800 "
St-Cyrille-de-Wendover, p.....	13,100 "
HUNTINGDON	
Hinchinbrook, c.....	2,573 "
St-Anicet, p.....	1,700 "
Hemmingford, c.....	23,800 "
Hemmingford, v.....	5,433 "

	Longueur entretenu
IBERVILLE	
St-Grégoire-le-Grand, p.	21,873 pieds
St-Sébastien, p.	15,075 "
LAPRAIRIE	
St-Constant, p.	17,427 "
MISSISQUOI	
St-Ignace-de-Standbridge, p.	14,424 "
Sweetsburg, v.	11,943 "
Cowansville, v.	27,419 "
Dunham, v.	5,550 "
Dunham, c.	24,231 "
Philipsburg, v.	3,500 "
NAPIERVILLE	
Saint-Cyprien, p.	5,797 "
St-Edouard, p.	24,593 "
St-Michel, p.	18,844 "
RICHMOND	
Asbestos, v.	8,315 "
Melbourne & Brompton Gore, c.	6,028 "
St-Frs-Xavier-de-Brompton, p.	5,300 "
ROUVILLE	
St-Hilaire, v.	300 "
St-Hilaire, p.	18,591 "
St-Césaire, v.	2,556 "
L'Ange-Gardien, p.	100 "
St-Paul-d'Abbotsford, p.	51,025 "
Marieville, ville.	4,712 "
Ste-Angèle-de-Monnoir, p.	63,781 "
Richelieu, v.	13,659 "
N.-D.-du-Bon-Secours, p.	9,173 "
Canrobert, v.	4,417 "
SHEFFORD	
Granby, c.	44,925 "
Granby, ville.	17,530 "
St-Alphonse-de-Granby.	36,590 "
Stukely, partie N.-E., c.	9,750 "
Lawrenceville, v.	4,465 "

	Longueur entretenu
SHERBROOKE	
Ascot, c.	10,758 pieds
Waterville, v.	3,600 "
STANSTEAD	
Stanstead Plain, v.	9,131 "
Ayer's Cliff, v.	20,568 "
Ste-Catherine-de-Hatley.	106,515 "
Hatley, c.	2,020 "
Stanstead, c.	15,074 "
Hatley, v.	2,415 "
Magog, c.	4,721 "
Rock Island, v.	4,566 "
North Hatley, v.	8,487 "
Barnston, c.	47,887 "
YAMASKA	
Pierreville, v.	3,370 "

Longueur totale entretenu, 196.39 milles:

Nombre de municipalités qui ont reçu des instructions, 118.

Nombre de municipalités qui ont travaillé, 67.

District No 3

	Longueur entretenue
ARGENTEUIL	
St-Jérusalem, p.	15,747 pieds
Grenville, v.	1,500 “
Chatham, c.	16,515 “
CHAMBLY	
Boucherville, p.	1,247 “
St-Hubert, p.	13,189 “
St-Bruno, p.	10,356 “
Boucherville, p.	15,252 “
CHAMPLAIN	
St-Stanislas, p.	1,740 “
La Pérade, p.	1,989 “
Ste-Thècle, p.	5,100 “
St-Narcisse, p.	3,803 “
Batiscan, p.	4,106 “
DEUX-MONTAGNES	
Ste-Scholastique, p.	15,785 “
St-Eustache, v.	6,274 “
St-Eustache, p.	6,832 “
St-Joseph-du-Lac, p.	11,755 “
St-Hermas, p.	18,169 “
L'Annonciation-d'Oka, p.	3,688 “
JACQUES-CARTIER	
Pointe-Claire, ville.	17,810 “
LABELLE	
Val-Barette, p.	5,867 “
Thurso, p.	4,999 “
St-André-Avelin, p.	5,800 “
Chêneville, v.	2,888 “
Papineauville, v.	4,405 “
Montebello, v.	3,010 “
L'ASSOMPTION	
L'Epiphanie, p.	13,543 “

	Longueur entretenue
LAVAL	
Laval-des-Rapides, ville	10,560 pieds
St-Vincent-de-Paul, p	20,423 "
L'Abord-à-Plouffe, v	12,172 "
Rivière-des-Prairies, p	43,078 "
St-Martin, p	10,138 "
MONTCALM	
St-Jacques-de-l'Achigan, p	22,579 "
MONTMORENCY	
Ste-Anne-de-Beaupré, p	25,680 "
St-Joachim, p	16,787 "
OTTAWA	
Pointe-Gatineau, v	184 "
PORTNEUF	
St-Raymond, v	14,976 "
St-Augustin, p	50,656 "
St-Marc-des-Carières, p	27,117 "
Grondines, p	47,280 "
St-Basile, p	10,866 "
Grondines, v	ponceaux réparés
Cap-Santé, p	30,576 "
Deschambault, p	44,362 "
QUÉBEC	
Beauport, v	10,148 "
Stoneham, p	16,108 "
Montmorency, v	11,309 "
St-Gérard-Magella, p	13,610 "
Beauport, p	1,751 "
Loretteville, v	7,116 "
St-Gabriel-Ouest, p	4,988 "
SOULANGES	
Coteau-du-Lac, v	2,435

	Longueur entretenu
TERREBONNE	
Ste-Agathe, p.	17,722 pieds
Ste-Agathe, ville.	3,240 "
Ste-Thérèse, p.	1,950 "
VAUDREUIL	
Rigaud, p.	15,760 "
Como Ouest, v.	2,573 "
Ste-Marthe, p.	12,407 "
Très-St-Rédempteur, p.	16,586 "
Ste-Justine-de-Newton, p.	13,092 "
VERCHÈRES	
Ste-Julie, p.	10,192 "
Verchères, v.	3,434 "
Contreccœur, p.	332 "
Verchères, p.	6,513 "
Varennnes, p.	10,987 "
St-Marc, p.	5,950 "

Longueur totale entretenu, 149.05 milles.

Nombre de municipalités qui ont reçu des instructions, 116.

Nombre de municipalités qui ont fait des travaux, 65.

RÉSUMÉ DES TRAVAUX DE 1918

544 municipalités ont entretenu leurs chemins de terre sous le contrôle direct de leurs conseils.

Conformément à l'obligation imposée pour l'obtention des subventions pour chemins de terre, il s'est fait, dans diverses municipalités, des travaux d'amélioration permanente sur une longueur totale de 214.21 milles.

Les ingénieurs et inspecteurs ont fait, soit en vue de la préparation des devis, soit pour la surveillance des travaux, 3887 inspections.

70 milles de la route Montréal-Québec ont été recouverts d'un tapis de fluxphalte.

210.12 milles de chemins (routes provinciales ou ordinaires) ont été construits, savoir : béton asphaltique 7.27 milles, béton 1.5 mille, macadam bitumineux 1.51 mille, macadam 51.57 milles, gravelage 148.27 milles.

A la clôture des travaux, au mois de novembre dernier, il y avait 40.63 milles de chemins en construction.

Le laboratoire du département de la voirie a fait 771 essais ou analyses de matériaux, savoir : pierres 76, sables pour béton 86, graviers pour gravelage 525, graviers pour béton 54, ciments 10, tuyaux de béton 11, briques 1, matières bitumineuses 7, argile 1.

La valeur en stock au magasin des pièces de rechange au 14 décembre courant était de \$27,272.17.

329 municipalités ont reçu des instructions détaillées pour l'entretien de leurs chemins macadamisés ou gravelés ; sur ce nombre 196 ont fait des travaux sur une longueur totale de 523.52 milles.

La longueur totale des chemins provinciaux ou ordinaires, macadamisés (y compris les bitumes et le béton), ou gravelés, est de 2564.75 milles.

Le tout respectueusement soumis.

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

Québec, 26 décembre 1918.

RAPPORT

DU

MINISTÈRE DE LA VOIRIE

DE LA

PROVINCE DE QUÉBEC

1919

Imprimé par ordre de la Législature



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

1919

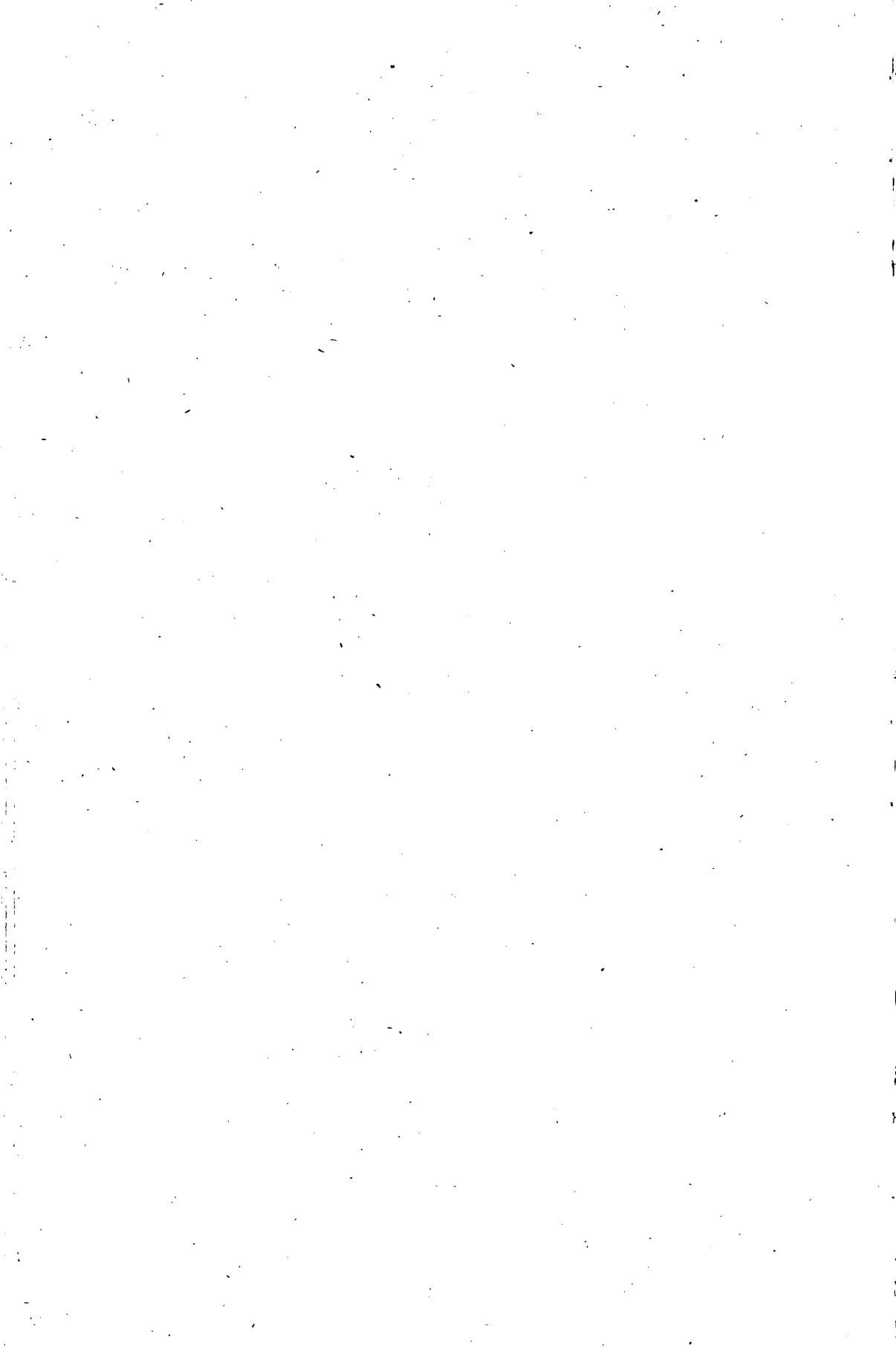
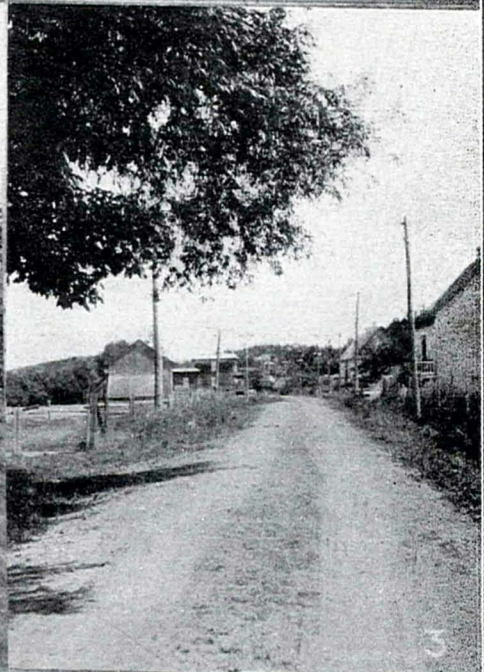
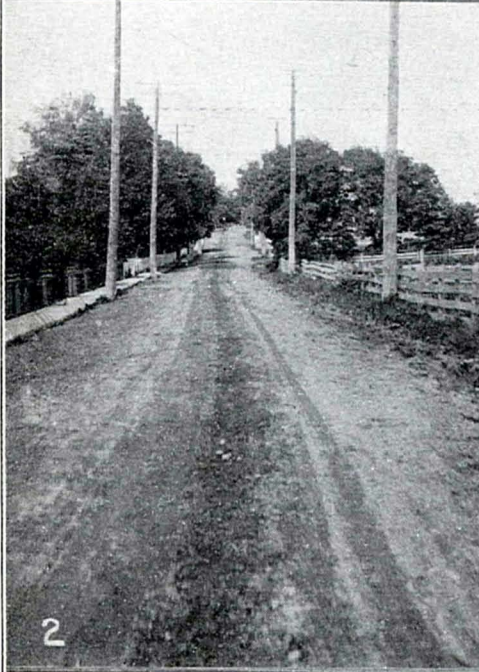
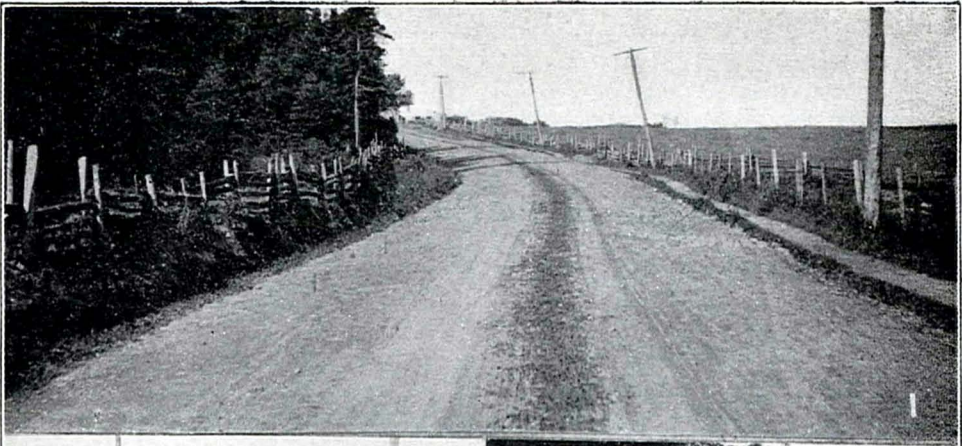


TABLE DES MATIÈRES

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)

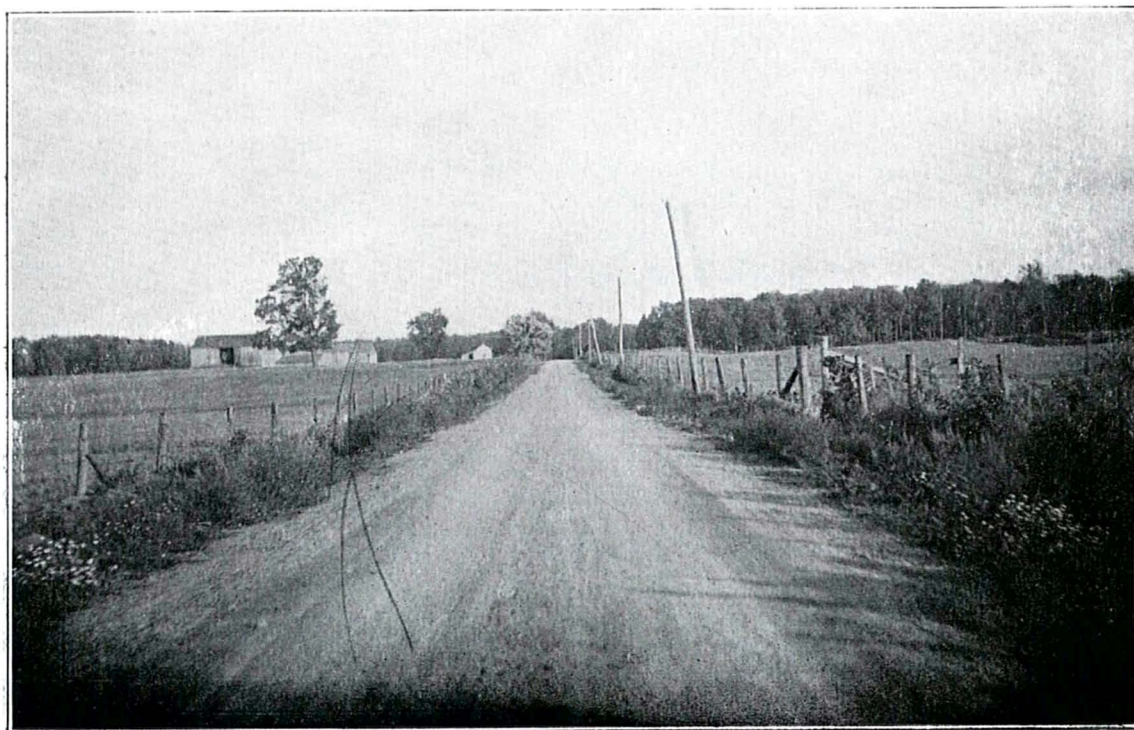
District No 3 :

- 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'égaux 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 côtés. Il a joui 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.

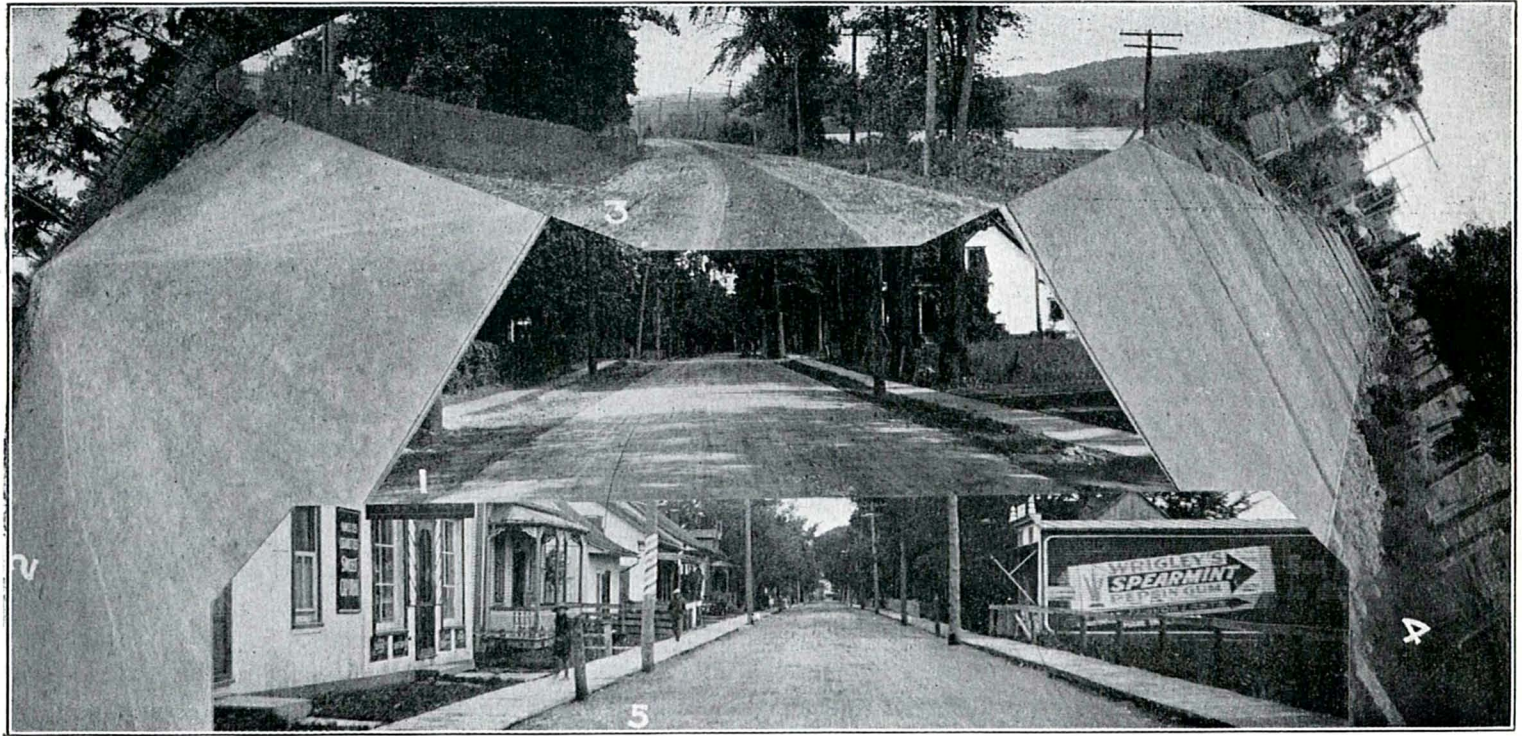
Un relevé préliminaire de la route Lévis-St-Lambert a été fait en 1917. Depuis, certaines municipalités situées sur le parcours de cette route, se prévalant de la loi des chemins de grande communication, demandent au gouvernement de construire la partie qui incombe à chacune d'elles. Nous entendons travailler 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 pourrions 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-Angele, 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).



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

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.

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
Amélioration des chemins de terre dans les municipalités de villages Art. 2012 (40% jusqu'à \$200.00).....	2,409.26
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
Amélioration des chemins de terre dans les municipalités rurales, Art. 2019, (50% jusqu'à \$400.00).....	18,148.17
Amélioration des chemins de terre dans les municipalités de villages, Art. 2019 (40% jusqu'à \$200.00).....	2,154.35
Subventions payées aux municipalités en vertu des articles 2020 et 2021, (50% jusqu'à \$1,000.00), macadamisage.....	2,481.78
Subventions payées aux municipalités en vertu de l'article 2020 (50% jusqu'à \$500.00), gravelage.....	15,640.82
Subventions payées aux municipalités en vertu de l'art. 2021 (50% jusqu'à \$500.00), gravelage.....	4,000.00
Subventions payées aux municipalités en vertu de l'article 2022, gravelage.....	22,659.99
Subventions payées aux municipalités en vertu de l'article 2022A, gravelage.....	1,160.48
Subventions pour achat de tuyaux (contribution d'un tiers).....	4,982.71
Subventions spéciales aux municipalités pour divers travaux....	42,352.87
Subventions spéciales payées aux municipalités pour macadamisage.....	9,327.62
Subventions spéciales payées aux municipalités pour gravelage..	80,940.75
Subventions spéciales payées à des particuliers.....	5,114.00
Impression et reliure.....	9,847.37
Service intérieur, traitements et frais de voyage.....	106,388.14
Salaires, frais de voyage, et diverses dépenses des inspecteurs, instructeurs, mécaniciens, etc.....	72,837.33

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

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'Ermite.....	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
Mônt-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-Moïse, v.....		8,257
St-Moïse, 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

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-Koska, p..... 32,117

St-Stanislas-de-Koska, p. (béton)..... 1,153

Nouveau Salaberry, v..... 1,616

Maple-Grove, ville. (mac. bit.).....

Ste-Cécile, p.....

5,235
déblais, pon-
ceaux.

CHATEAUGUAY

St-Urbain, p..... 200

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

770

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-Pierre-ville, p.	1,845	
St-Michel, v.	4,278	3,366

Longueur totale terminée :

	Milles
Macadam.	37.12
Béton.	4.56
Macadam bitumineux.	0.70
Gravelage.	80.72
Total.	123.10

Longueur totale en construction :

	Milles
Macadam.	0.30
Macadam bitumineux.	3.23
Gravelage.	4.74
Total.	8.27

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'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	

	Longueur terminée	Longueur en construction
VERCHÈRES		
Belœil, p.....	6,074	
Varennés, 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-Ecureils.....	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

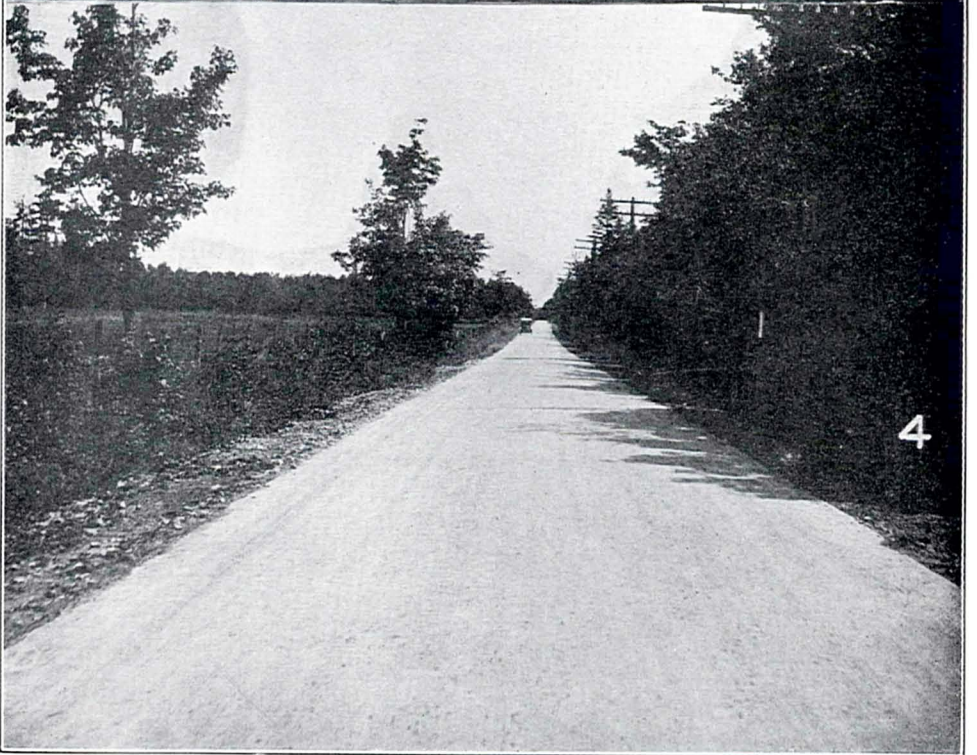
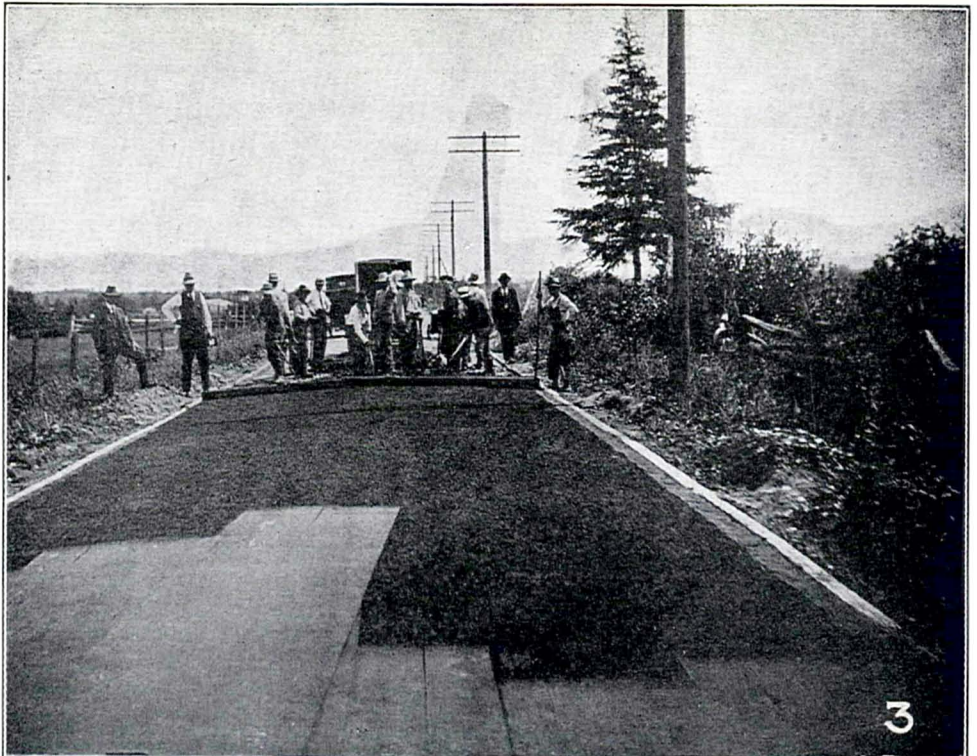
ENTRETIEN DES ROUTES PROVINCIALES EN 1919

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.

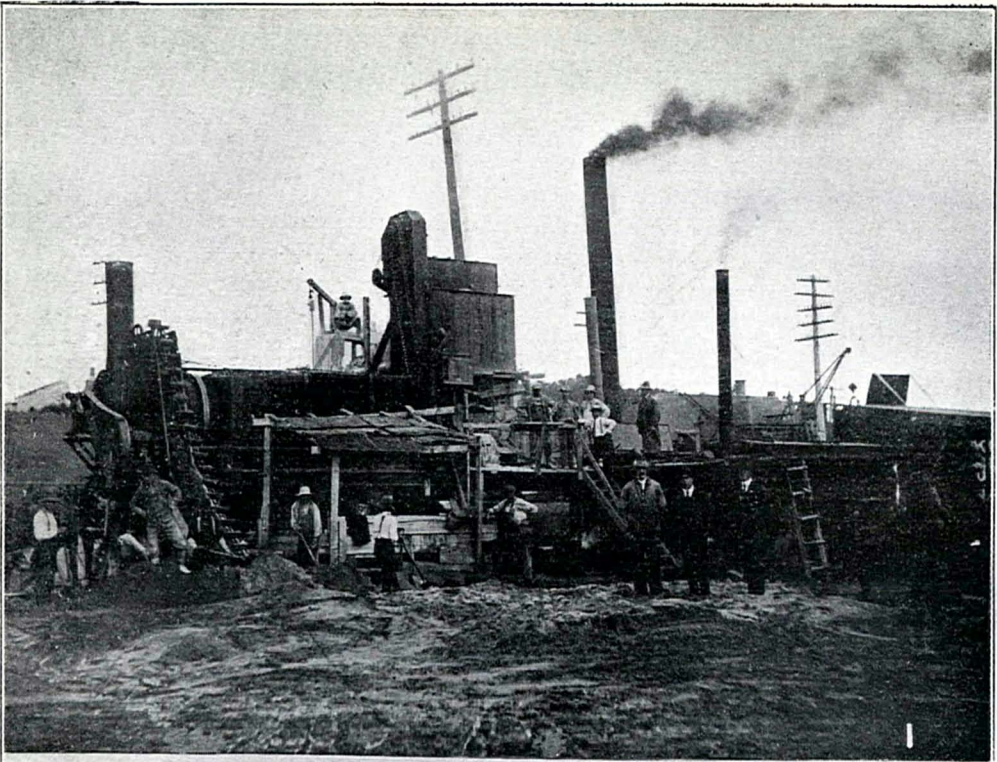
Route Edouard VII.—Nous avons fait les mêmes travaux d'entretien du tapis, sauf sur certaines parties, dont le seul entretien a consisté à ajouter une couche de tarvia X avec du sable, surtout dans les rayages et dans la piste du cheval. Les accotements ont été nettoyés comme sur la route Montréal-Québec.

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



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



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.

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 "
Baie-St-Paul, p.	2,038 "
La Malbaie p.	1,410 "

	Longueur entretenue
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 "
Pohénégamook, 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 "
Deschaillons, v.....	400 "
MÉGANTIC	
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, 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

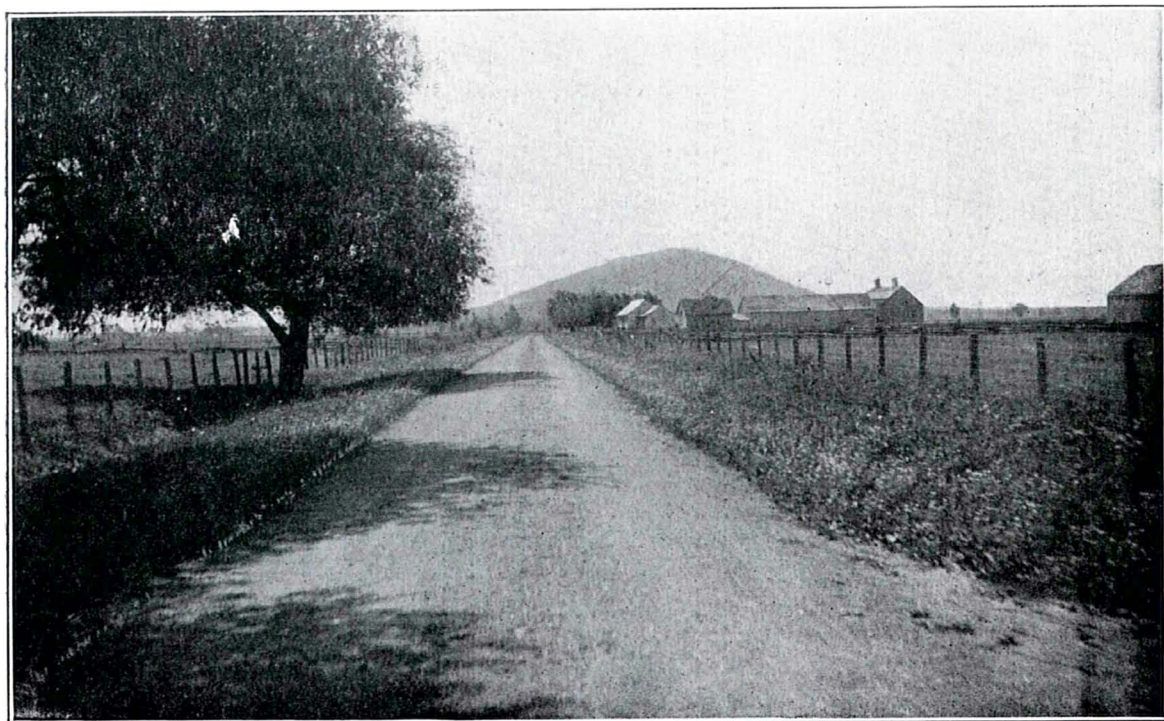
Eaton, c.....	2,300	"
Ste-Edwidge-de-Clifton, p.....	11,490	"
Ditton, c.....	9,200	"
Emberton, c.....	15,790	"
Newport, c.....	6,430	"
Hampden, c.....	10,780	"

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
entretenu

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

Longueuil, 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 "
--------------------------------------	---------

	Longueur 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-Carières, 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 "
Varennnes, v.	5,725 "
Belceil, p.	336 "
St-Marc-de-Cournoyer, p.	5,004 "

Longueur totale entretenu : 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. Préablement 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 construc- tion 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.			

RAPPORT
DU
MINISTÈRE DE LA VOIRIE

DE LA
PROVINCE DE QUÉBEC

1920

Imprimé par ordre de la Législature



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

1920

TABLE DES MATIÈRES

Lettre à Son Honneur le Lieutenant-Gouverneur.....	5
Dépenses de l'exercice 1919-20.....	25
Construction sur les routes provinciales.....	29
Construction sur les routes régionales.....	31
Construction sur les chemins de la commission des chemins de Québec.....	33
Construction par les municipalités :	
District no 1.....	34
District no 2.....	39
District no 3.....	45
Entretien des chemins macadamisés ou gravelés :	
District no 1.....	50
District no 2.....	54
District no 3.....	57
Réfections sur les routes provinciales.....	61
Réfections par les municipalités.....	61
Relevé de la circulation des voitures.....	63
Analyses et essais du laboratoire.....	83
Loi des grandes routes du Canada et règlements s'y rapportant....	84



Village de Saraguay, comté de Jacques-Cartier. Macadam bitumineux (pénétration) fait en 1920.

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

Lieutenant-gouverneur de la province de Québec,

Québec.

Monsieur,

Permettez-moi de faire précéder de quelques commentaires le présent rapport du ministère de la voirie pour l'année 1920.

RÉFECTION ET ENTRETIEN DES MACADAMS

Bien avant que se dessinât dans la province de Québec un mouvement sérieux d'amélioration de voirie, les Etats-Unis étaient entrés dans l'ère des réfections. Sans condamner les méthodes de ce pays, dont les expériences nous ont été si utiles, nous pouvons dire que ses réseaux de voies de communication étaient parfois un tissu très léger et dont les fils manquaient de solidité. On avait établi des macadams de six pouces d'épaisseur sur des fondations naturelles, comme par exemple, les terrains graveleux, et on en avait même construit sans fondations, sur des terrains argileux. Je n'irai pas jusqu'à dire que c'était là de l'imprudence. Ces constructions quasi temporaires étaient sans doute l'œuvre d'une période d'expérimentation, et les capitaux qu'on y employait n'étaient peut-être destinés qu'à couvrir ces frais d'expérimentation, chose d'autant plus justifiable que les restes de ces chemins ne sont pas sans valeur, et qu'après avoir donné un service suffisant pendant un grand nombre d'années, ils ont servi ensuite de bases à de nouvelles surfaces plus en rapport avec la circulation moderne. Cette circulation moderne, celle des automobiles, avec tous les avantages qu'elle comporte : développement des relations sociales, développement de l'industrie, mouvement de l'argent étranger vers les pays de tourisme, etc., ne laisse pas de faire regretter parfois les temps à jamais abolis où les chemins de macadam étaient comprimés, et en quelque sorte améliorés, par le bandage d'acier, au lieu d'être mis en pièces par le pneumatique. Les constructions pour ainsi dire préliminaires, faites aux Etats-Unis, ont nécessité des réfections dispendieuses. Ces réfections entrent pour une grande part dans les dépenses de voirie des divers

Etats de la confédération américaine. La voie carrossable est évidemment un ouvrage qu'il faut constamment renouveler, soit à cause de la modification des véhicules, soit à cause de l'usure produite par le roulage. La transformation des véhicules est une question grosse de conséquences. Si la capacité des véhicules automobiles augmente sans restriction, il se peut que les fardeaux qu'auront à supporter les contribuables pour répondre aux besoins d'une telle circulation deviennent hors de proportion avec leurs ressources ou avec leur puissance de production. Cette question est controversée, et les partisans de l'augmentation de la capacité à outrance n'entendent pas en rabattre de leurs prétentions, si l'on juge par le rapport suivant, qui nous venait du Maine par la voie des journaux, en août dernier : "On dit qu'il sera fait des efforts au cours de la prochaine session de la législature du Maine pour limiter à 2 tonnes la capacité des camions dont la circulation est permise sur les grandes routes. Plusieurs se demandent si cela serait pratique. Lorsqu'en 1919, on entreprit une campagne pour faire voter un emprunt de \$10,000,000.00 pour amélioration de voirie, on alléguait que, à moins d'avoir de meilleurs chemins, le Maine ne pouvait permettre la circulation des camions automobiles, et que l'emploi de ces camions était destiné à devenir le facteur principal dans le mouvement des produits agricoles ou manufacturés. Il est vrai que la législation que l'on se propose de faire ne prohiberait pas absolument l'emploi des camions dans l'Etat, mais elle le limiterait à tel point que, suivant les intéressés, ce serait la mort du trafic automobile. On prétend que, sauf pour de courts transports, le camion d'une capacité moindre que 5 tonnes n'est pas pratique. Son prix de revient, comparé à la charge qu'il peut porter, lui défend les longs transports. On pense qu'avec de bons chemins et des camions, les usines du Maine pourraient réduire leurs frais de transport énormément dès que le môle du gouvernement (State pier), à Portland, serait terminé. Avec des camions, de bons chemins et le môle, les usines de Lewiston et d'Auburn pourraient, assure-t-on, supplanter le transport par chemin de fer. Les produits seraient chargés sur les camions à l'usine, transportés à Portland, et déchargés directement sur les steamers. On y voit un important facteur dans l'avenir des cités manufacturières. L'emploi des camions de 2 tonnes pour le transport ne serait pas pratique. On assure qu'un minimum de 5 tonnes est nécessaire pour que la dépense en vaille la peine. Ceci, dit-on, s'applique à toutes sortes de transports par

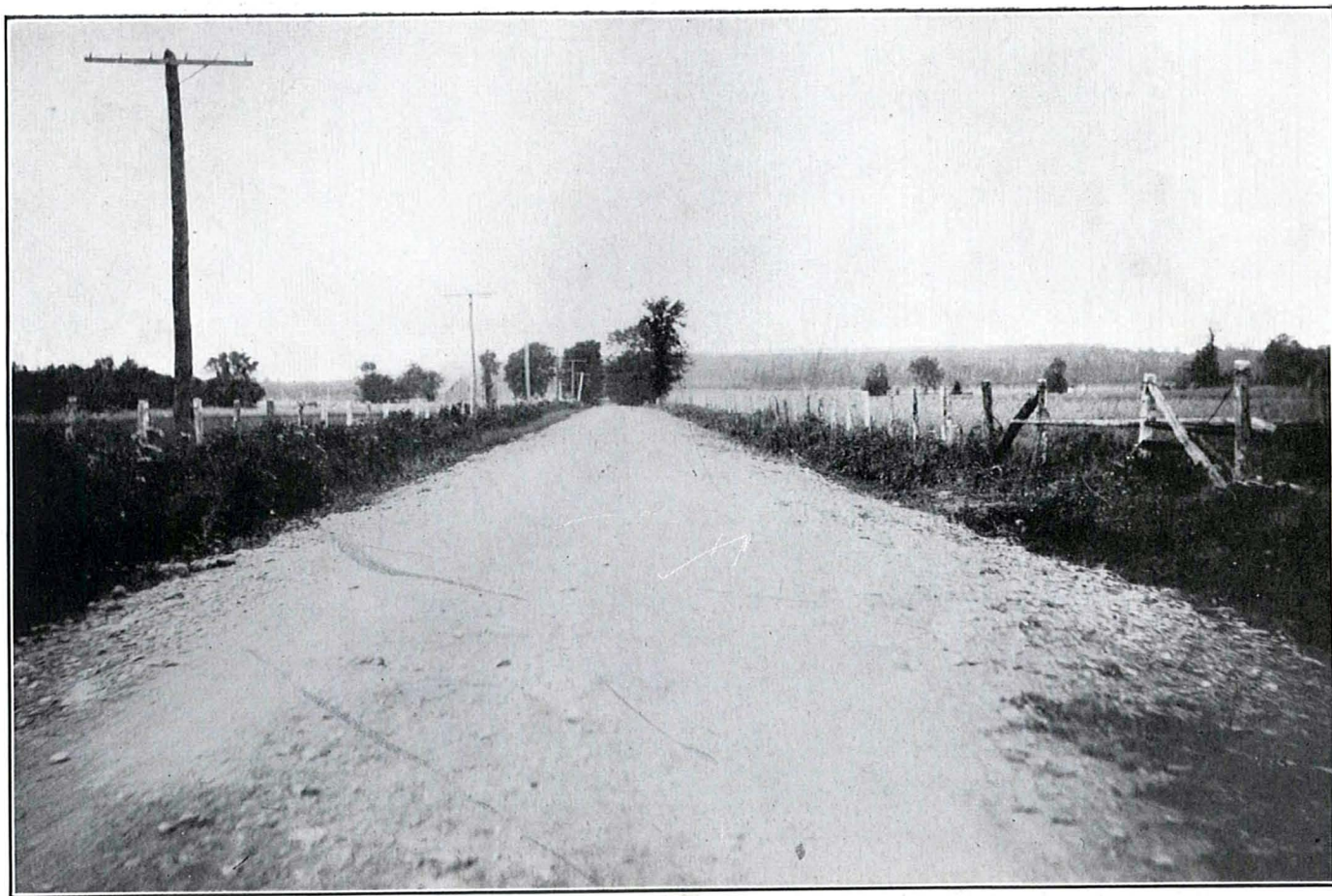
camions. Il est vrai qu'une loi défendant l'usage de camions de plus de 2 tonnes de capacité sur un chemin de gravier ou de macadam pourrait être opportune, parce qu'il est clair que des chemins de cette nature ne peuvent pas supporter ces véhicules. D'un autre côté, on se demande quelle sorte de chemin le Maine va construire avec ses \$10,000,000.00."

Ce qui frappe dans ce qu'on vient de lire et dans presque toutes les discussions relatives au transport par camion, c'est le désir constamment exprimé de voir ce véhicule faire la lutte au chemin de fer. On semble ni plus ni moins désirer que le chemin de fer soit pratiquement remplacé par le camion. Cette tendance doit-elle être encouragée ? Il est bien difficile de se prononcer. On ne peut nier que le transport par camion ne soit appelé à se développer dans des proportions considérables. Le développement à outrance, surtout le développement de la capacité, est-il désirable ? Est-il désirable au point d'amener une sorte de désaffectation, du moins partielle, des chemins de fer ? N'a-t-on pas le droit d'être sceptique et de se demander si la prépondérance du camion sur le chemin de fer n'aurait pas pour résultat de profiter à un petit nombre au détriment du plus grand nombre ? Ne vaut-il pas mieux étudier à fond la question des chemins de fer et se demander si, par exemple, ils ne deviendraient pas plus utiles au plus grand nombre, si l'on modifiait le mode de construction des wagons et si l'on multipliait les voies d'évitement, de manière à augmenter le nombre de points de contact avec le producteur ? Ce dernier, ayant à sa disposition une station d'expédition, pourrait lui aussi se servir du camion automobile pour y transporter ses produits, mais il ne se verrait pas dans l'obligation d'employer un camion de forte capacité. En résumé, le nombre de camionneurs étant multiplié, la capacité du camion serait divisée. D'autre part, si ceci était réalisé, nous n'en resterions pas moins avec la question des surfaces résistantes que doivent nécessairement fournir aux camions automobiles les chemins des banlieues et des campagnes adjacentes.

Dans la province de Québec, nous n'en sommes pas encore là, probablement parce que le nombre de nos villes importantes est encore restreint. En effet, la distribution des marchandises, des villes aux banlieues, ou même aux campagnes voisines, est le plus grand facteur de l'augmentation de la capacité et du nombre des camions automobiles. Cette augmentation tient au développement du commerce. Faudra-t-il un jour limiter les opérations commerciales afin de maintenir l'équilibre

entre l'activité commerciale et la production de la terre, ou la capacité de production d'argent des contribuables ? Sera-t-il plus pratique de faire, pour la capacité et le poids des véhicules automobiles, une réglementation excessivement détaillée, de manière que la circulation ne devienne pas en somme l'adversaire de la production ? Faudra-t-il plutôt régler l'affectation de certaines routes, comme on le fait déjà pour les rues dans les villes ? On ne peut résoudre ces questions rapidement ; ce n'est que l'accumulation des inconvénients qui fera trouver le remède, ou qui indiquera le moment précis auquel ce remède devra être appliqué. J'estime que, dans la province de Québec, nous devons prolonger pendant quelques années encore la période d'expérimentation, ce qui veut dire que nous devons, par une politique de subventions proportionnées aux besoins immédiats, aider aux réfections devenues nécessaires, en encourageant la construction de surfaces dont la résistance devra être graduée suivant les besoins évidents. Aux environs de certaines villes comme Hull, St-Hyacinthe, Trois-Rivières, Québec, Montréal, et j'entends par Montréal toute cette énorme banlieue qui est formée par une partie des comtés de Chambly et de Laval,—il n'y a pas à hésiter. Les macadams qui, il y a cinq ou six ans, donnaient un service satisfaisant, requièrent maintenant des surfaces plus résistantes. Si le prix des asphaltes devient plus abordable, il sera certainement avantageux de construire sur les vieux macadams qui touchent à ces villes des surfaces en béton asphaltique, ou tout au moins en macadam bitumineux (système de pénétration) ; car le simple macadam à l'eau ne peut pas résister au transport des marchandises qui s'y fait par camions automobiles, et l'entretien en est tellement dispendieux qu'il n'est pas économique. Nous avons construit en divers endroits sur la route Edouard VII, il y a sept ans, 5 milles de macadam bitumineux. Sur ces 5 milles, environ trois quarts de mille sont dans la ville de Laprairie. Ces trois quarts de mille sont détériorés. Le reste est encore en bon état et il n'a presque rien coûté d'entretien. Il est vrai qu'il n'a pas ou presque pas à supporter la circulation des camions automobiles, tandis que le nombre de ces derniers qui passent par la ville de Laprairie va toujours croissant.

Cette question des réfections est une des plus désagréables pour l'administrateur et pour le contribuable. Il est dur de toujours recommencer et de faire de nouvelles mises de fonds. D'un autre côté, quand même nous le voudrions, nous ne pouvons pas faire rebrousser chemin à la civilisation matérielle, ni en modifier les formes. Or, la traction méca-



Canton Roxton, comté de Shefford. Gravelage fait en 1920.

nique est une des formes les plus envahissantes de cette civilisation. Elle va plus vite que l'agriculture, ce qui, évidemment, ne devrait pas être ; mais il faut subir la situation et l'envisager froidement. La formule de cette situation est celle-ci : développement de la traction mécanique, détérioration ou usure constante des routes, et réfection inévitable. On ne peut analyser une formule de cette nature sans arriver à la conclusion suivante : dépense continuelle. Ce qui peut nous consoler d'avoir à faire de constantes mises de fonds pour l'amélioration des surfaces de macadam, c'est que nous n'avons pas construit de macadams sommaires comme ceux dont j'ai parlé plus haut, c'est-à-dire qu'il ne se présente pas ici de cas où la réfection de la surface soit une reconstruction ou une construction complète. Notre expérience en la matière n'est pas isolée. Il est probable que, sinon dans tous les pays du monde, au moins dans un grand nombre, les idées d'amélioration de voirie n'ont pu se faire accepter sans qu'on ait sacrifié au goût populaire pour le sommaire et le bon marché, et que, d'un autre côté, les dépenses occasionnées par les réfections devenues nécessaires n'ont que rarement rencontré des adversaires irréductibles. A notre tour, nous avons à faire face à des dépenses constantes pour des entretiens assez considérables, ou, pour être plus exacts, pour des réfections de surfaces. Au début, nos lois de voirie ne pourvoyaient pas de façon spéciale à une action directe du gouvernement en vue de l'entretien et de la réfection. Il était pourvu à l'entretien par des clauses insérées dans les règlements municipaux et en vertu desquelles les municipalités qui construisaient des chemins subventionnés, soit en macadam ou en gravier, s'engageaient ensuite à les entretenir soit comme macadams, soit comme chemins gravelés. Cette obligation est pratiquement restée lettre morte jusqu'à ce que le gouvernement ait fait passer une loi l'autorisant à accorder des subventions annuelles pour l'entretien et la réfection des macadams et des gravelages, et lui donnant en même temps le pouvoir d'intervenir pour faire faire ces entretiens au défaut des municipalités intéressées. Il n'y a pas à se le cacher, la province de Québec est un pays où l'intervention gouvernementale est absolument nécessaire pour la conservation des ouvrages publics. L'initiative des municipalités, sauf de belles exceptions, n'est pas fréquente. Ceci n'est pas un reproche, c'est une simple constatation, car à d'autres égards, on ne peut pas dire que les municipalités, depuis 1912, aient manqué d'initiative quand il s'est agi de construire des routes ; il y en a peu qui ne se soient adressées au gouvernement et qui n'aient soumis à son

approbation des projets d'amélioration très développés et très intelligemment conçus. Mais cette chose de l'amélioration de la voirie est si neuve et elle produit de si brillants effets, que l'on ne s'est pas tout d'abord rendu compte qu'un chemin neuf ne pouvait pas exister éternellement. Faute d'y réfléchir, on s'attendait à le voir durer sans que de nouvelles dépenses soient nécessaires. Cette mentalité a quelque peu changé, et cela dépend, croyons-nous, de diverses causes : développement des relations commerciales, compréhension toujours croissante du pouvoir producteur et conservateur de l'argent, et surtout, intervention du gouvernement, soit par subventions, soit pour forcer les municipalités à exécuter les obligations qu'elles ont contractées en passant des règlements. La loi 7 George V, chapitre 10, donne au gouvernement des pouvoirs coercitifs dont nous nous servons seulement quand cela est inévitable. Il faut dire que si nous n'avons pas eu l'occasion d'appliquer la loi très souvent, c'est que nous avons cru devoir étendre les pouvoirs qu'elle nous confère, de manière à ne pas en rendre l'application trop onéreuse. Le rechargement des macadams comporte une dépense considérable que les municipalités ne seraient pas en mesure de supporter si elles pouvaient compter seulement sur la subvention annuelle de \$400.00 fixée par la loi. Souvent, nous avons cru devoir ajouter à cette subvention régulière des subventions spéciales. Même lorsque nous employons la coercition, nous donnons toujours aux municipalités le bénéfice de ces subventions spéciales, feignant de ne pas voir leur mauvaise volonté apparente, et de ménager la bourse du contribuable. Le rechargement des macadams dans bien des cas, n'aurait pas été nécessaire si les municipalités en avaient fait un entretien systématique. Il aurait suffi, si cet entretien systématique avait été fait, de faire aux macadams certaines applications de goudron à froid, qui les auraient protégés et conservés pendant plusieurs années encore.

Quand nous prescrivons des rechargements, en général nous accordons des subventions spéciales seulement si le rechargement est suivi d'une application de goudron.

Nous croyons que ce procédé aura pour effet d'éviter le retour des désagréments complètes qui menaçaient certains chemins autour des villes. Du reste, nous entendons ne pas tomber dans la faute commise par les municipalités à ce sujet. Une fois un chemin de macadam rechargé et arrosé de goudron, il restera soumis à l'inspection constante du département de la voirie, et les réparations qu'il requerra chaque année

seront faites, soit par la municipalité sous notre surveillance, soit par nous si la municipalité s'y refuse. Nous avons déjà commencé à appliquer cette méthode. Il y a deux ans, nous avons subventionné le rechargement d'un chemin de macadam dans le comté de Laval, à St-Vincent-de-Paul, et nous y avons fait appliquer immédiatement du goudron à froid. L'année dernière, nous avons ajouté du goudron et du sable sur le même chemin à certains endroits où l'application avait moins bien réussi. Cette année, nous avons fait la même chose sur environ un mille du même chemin, qui avait moins bien résisté que les 3 autres milles. Ces derniers, nous l'avons constaté avec plaisir, sont restés dans un état parfait malgré le roulage parfois intense auquel le chemin est soumis. Ce chemin est presque une artère de la ville de Montréal. Il se raccorde au boulevard St-Laurent par le boulevard Gouin, et à certains jours, le nombre d'automobiles y est considérable. Il y passe aussi régulièrement plusieurs camions automobiles. Cette expérience nous confirme dans l'opinion que, dans certains cas, les macadams traités au goudron à froid peuvent se conserver très longtemps pourvu qu'on ne les néglige pas. Cependant, parfois, il est peut-être plus sûr de construire immédiatement des macadams bitumineux (système de pénétration) ou des bétons bitumineux. Tout cela dépend du prix de revient des matériaux, et de la circulation. Il est vrai que la circulation varie de la façon la plus imprévue, mais cette variation est toujours dans le sens de l'augmentation.

Nous venons de parler des réfections nécessaires, mais nous avons dit que, dans bien des cas, ces réfections n'auraient pas été nécessaires si l'entretien avait été fait à temps. Le remplissage des trous, la réparation des ornières, l'application d'une couche de petit gravier, sont des méthodes de conservation très efficaces pourvu, comme toujours, qu'elles soient appliquées à temps. A notre suggestion et avec notre aide, un grand nombre de municipalités les ont employées, entre autres, l'été dernier, les municipalités de St-Antoine-de-Pontbriand et d'Amiante. Dans ces municipalités, voisines de Thetford Mines, où le roulage est très important à cause des industries minières, ces méthodes ont eu le bon résultat d'empêcher des macadams qui se désagrégeaient d'une façon alarmante d'être réduits complètement en pièces. Une fois la réparation faite, nous avons vu à ce que les municipalités fassent des provisions de gravier pour les réparations additionnelles qui seront nécessaires l'année prochaine. En passant, je dois dire que le travail fut entièrement organisé et mené à bien par l'un de nos inspecteurs.

Je le répète, à présent que nous avons à notre disposition une loi d'une application pratique, nous entendons nous en servir dans toute la mesure que nous le permettra le personnel relativement limité dont nous disposons. Il ne faut pas oublier que l'organisation de la réparation de quelques milles de macadam suppose, à part les pourparlers préliminaires, une série d'opérations parfois difficiles à conduire. La recherche des matériaux, le transport de ces matériaux, leur emploi, sont toutes des opérations qui nous ont été rendues très difficiles par la situation critique que nous traversons. Les difficultés de transport par chemin de fer se sont ajoutées durant la dernière saison à la rareté et à la cherté de la main-d'œuvre. Depuis plusieurs mois, il est connu que les wagons de chemin de fer pour transport de la pierre ne sont disponibles qu'en nombre très restreint, et que leur circulation, dans bien des cas, n'est permise que de l'est à l'ouest, et non pas de l'ouest à l'est ; et encore, pour une expédition rapide, il est presque toujours nécessaire de faire " suivre " les machines ou les matériaux expédiés dans les cours de chemin de fer et sur les voies d'évitement. C'est ce que nous avons fait chaque fois que la chose nous a paru nécessaire.

ENTRETIEN DES CHEMINS DE GRAVIER

Nous avons donné aussi notre attention à l'entretien des chemins de gravier. Cet entretien est beaucoup plus simple que celui des macadams. Dans bien des cas, une surface rugueuse peut être mise en bonne forme en la refaisant à la machine à chemins et à la gratte, ou bien en remplissant les ornières. Ces opérations ne sont jamais compliquées. Cependant, ici encore, la main-d'œuvre a été parfois un sérieux obstacle. Quand on a des travaux de voirie à faire à proximité d'une industrie, et surtout d'une industrie de bois de pulpe, dans certaines régions, on a à faire face à une concurrence littéralement invincible. Certaines grandes compagnies attirent les ouvriers par des salaires très élevés, et ensuite, par des conditions de nourriture et de logement que les municipalités ou même le gouvernement pourraient difficilement réaliser. La plupart du temps, on ne peut compter que sur le temps disponible des cultivateurs. Or, ces derniers manquent eux-mêmes de main-d'œuvre. Il en résulte donc pour l'industrie des chemins une pénurie de bras parfois très embarrassante. Malgré cela, nous avons réussi à faire réparer et entretenir des chemins de gravier dans un grand nombre de municipalités, ainsi qu'on pourra le constater aux états que nous donnons ci-après.

ROUTES PROVINCIALES

Nos routes provinciales proprement dites sont terminées. Environ 2 milles de béton construits durant la dernière saison complètent la route Trois-Rivières-Grand-Mère.

La route Edouard VII est aussi complétée, c'est-à-dire que nous avons terminé la jetée de Laprairie, qui était inachevée depuis 1913, faute d'intervention de la part du gouvernement fédéral, de qui elle relevait. Pour satisfaire le public en général, et pour répondre à une demande pressante du club d'automobiles de la province de Québec, nous avons, au mois de mai dernier, au risque de compromettre la part du subside fédéral à laquelle nous pouvons avoir droit, organisé à la journée la confection de la surface en macadam des 8068 pieds de la voie carrossable établie sur la jetée. Cette jetée, construite par le gouvernement fédéral, était incomplète, en ce sens que les ouvrages spécifiés dans le devis original n'étaient pas tous exécutés. Une bordure en béton avec garde-fous en fer de 4 pouces de diamètre devait être construite de chaque côté, sur toute la longueur. Or, il n'y avait que 1800 pieds de bordure de faits du côté sud, et 2770 pieds du côté nord. Nous ne pouvions nous résoudre à donner suite à un projet aussi dispendieux, et aux garde-fous en fer de 4 pouces plantés dans la bordure en béton, nous avons substitué des garde-fous en bois plantés dans la chaussée. La circulation considérable à laquelle est soumise cette partie de la route Edouard VII aurait certainement nécessité autre chose qu'un macadam, mais je considère qu'il aurait été imprudent de mettre une surface coûteuse sur une fondation qui céderait parce qu'elle est établie sur un remblai d'argile. Quand l'ouvrage se sera assis définitivement, il sera temps de songer à mettre cette surface. En attendant, nous avons arrosé le macadam de goudron froid et nous le maintiendrons de la même manière.

L'entretien des routes provinciales fait l'objet de nos soins constants. Pour les raisons que j'ai énumérées plus haut, il a offert cette année des difficultés considérables. Sur certaines de ces routes, l'entretien se fait au moyen d'addition de pierres variant de $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{2}$ pouce de diamètre, et ces pierres doivent nécessairement être transportées par chemin de fer. Bien souvent des convois se faisaient attendre pendant plusieurs semaines et il en résultait dans le travail d'entretien un relâchement qui offrait de sérieux inconvénients. Cependant, nous avons réussi à maintenir nos six artères principales dans un état qui fait honneur à

notre voirie et que le public voyageur a apprécié en maintes circonstances. Les automobiles ont afflué de toutes les parties du pays et des Etats-Unis. On calcule qu'elles nous ont apporté environ \$8,000,000.00, ce qui est le double de l'an passé. Voilà un résultat, et qui sera certainement suivi de résultats encore meilleurs. Il est indiscutable que ce flux d'étrangers constitue pour l'agriculteur et le marchand un marché mobile qui vient à eux et qui, par conséquent, supprime pour eux dans une certaine mesure l'obligation de se chercher des marchés. Non pas qu'il faille négliger les marchés étrangers. Je ne fais qu'effleurer en passant la question agricole et des marchés. La demande de produits créée par l'automobilisme ne peut certainement pas avoir une portée considérable par rapport à "la commercialisation" de l'agriculture et à la création des marchés qui, nous n'avons pas besoin de le dire, méritent et reçoivent l'attention constante du gouvernement.

ROUTES RÉGIONALES

Aux routes provinciales décrétées en vertu de la loi de 1912, et que nous avons construites au nombre de six, vont s'ajouter maintenant les routes dites régionales. Il n'y a, à proprement parler, entre ces deux catégories, de différence que dans l'appellation et dans le système financier qui permet de les construire.

Avant 1919, nous avons décidé de laisser le développement des routes régionales à l'initiative des districts qu'elles traversent. Cette initiative s'était manifestée très vite en plusieurs endroits, et, lorsqu'au mois de juillet 1919, la loi des grandes routes du Canada vint en vigueur, plusieurs routes régionales étaient en voie de construction par les municipalités. La loi des grandes routes du Canada est une sorte de complément de notre loi des bons chemins de 1912, qui pourvoit à la construction de routes régionales sous le nom de "routes provinciales". Elle a été probablement passée en vue d'activer la construction de ce genre de voies de communications dans les parties du pays où on les avait négligées. C'était complètement entrer dans nos vues. Nous avons immédiatement pris les dispositions nécessaires pour gagner notre part des \$20,000,000.00 dont elle autorise la dépense.

L'application de cette loi fédérale offre des difficultés. Elle suppose des relevés assez complets et une série de procédures longues et compliquées qui entraveraient presque notre marche si nous n'étions pas si dési-

reux d'exécuter le programme que nous nous sommes imposé. Chaque route régionale fait l'objet d'un rapport spécial et, dans bien des cas, ces rapports sont des sortes de plaidoyers qui demandent un travail ardu, à cause des renseignements accessoires, et en quelque sorte étrangers à la voirie, qu'ils nécessitent ; mais nous avons la prétention d'être de bons avocats des bonnes routes, et avec de la patience, nous espérons rendre la coopération du gouvernement fédéral efficace.

La loi fédérale décrète que tous les chemins seront construits par contrat après demande de soumissions. Cette disposition a pu être insérée dans la loi avec de bonnes intentions, mais elle a pour nous, de la province de Québec, de sérieux inconvénients. Elle a dû être édictée pour réduire au minimum les difficultés de contrôle, et en cela, les autorités fédérales ont évidemment eu en vue leur propre avantage, ce dont nous ne voulons pas les blâmer. Mais cette réglementation ne tient pas compte des conditions particulières où se trouvent les différentes provinces, et en outre, elle a été établie et appliquée au moment où les entrepreneurs se faisaient rares, et où ceux qui avaient résisté aux temps difficiles n'osaient presque pas prendre de risques. La fluctuation dans les prix des matériaux et de la main-d'œuvre, l'incertitude dans le change ainsi que dans les taux de chemins de fer, constituaient pour les entrepreneurs des dangers multiples auxquels ils ne voulaient pas s'exposer sans, au moins, se protéger par de fortes marges. Cette situation est en antagonisme direct avec nos principes d'administration de voirie. Nous pourrions renverser la phrase et dire que nos principes d'administration de voirie sont en antagonisme avec la dépense exagérée, et que, pour appliquer nos principes d'économie dans la construction ou dans l'entretien, nous déployons toute l'énergie possible, de manière à gagner nous-mêmes, quand cela se peut, le profit possible de l'entrepreneur. Or, dans une infinité de cas, cela se peut, car le département de la voirie possède des outillages nombreux et un personnel de constructeurs expérimentés, qui lui permettent à un moment donné d'exécuter des travaux dans de bien meilleures conditions que ne peuvent le faire les entrepreneurs, et avec une célérité qu'ils peuvent rarement atteindre. Comme question de fait, ils sont rares les entrepreneurs qui possèdent des outillages facilement disponibles, et à qui on peut demander d'exécuter un travail donné dans une période de temps limité. Le nombre d'entrepreneurs qui possèdent des machines est très petit comparé au nombre d'entrepreneurs qui, lorsqu'ils ont signé un contrat avec une municipalité,

s'adressent au département de la voirie et demandent des machines en location. En somme, la construction des chemins aurait marché bien lentement depuis 1912 si, avec ses 76 rouleaux, ses 61 concasseurs, ses 7 tracteurs, ses 14 scarificateurs, ses 93 niveleurs (road graders), et une foule d'autres machines accessoires, le département de la voirie n'avait, en quelque sorte, presque pris la place des entrepreneurs, et n'avait laissé à ceux-ci que le soin d'organiser le travail, de trouver la main-d'œuvre et les matériaux, etc. Cet état de choses fait voir combien plus facile d'application eût été la loi des grandes routes du Canada si elle n'avait pas contenu cette clause impérative des contrats, si elle avait laissé les provinces libres de procéder à la construction des chemins avec les moyens qu'elles ont à leur disposition, moyens que, dans bien des cas, elles se sont créés de longue haleine, en étudiant, en expérimentant et en développant leur organisation. Disons, toutefois, que dans certains cas exceptionnels, la loi permet au gouverneur en conseil d'autoriser les travaux à la journée. Dans la province de Québec, la plupart des cas sont "exceptionnels". Par conséquent, comme je l'ai dit plus haut, dans tous ces cas exceptionnels, il faut faire un plaidoyer afin d'obtenir la permission de faire les travaux à la journée. Ce qui précède ne doit pas être interprété comme une opposition systématique au travail par contrat. Ce que nous disons, c'est qu'il n'est pas pratique d'établir un principe presque immuable, et qu'il faut se garder la liberté d'avoir recours aux entrepreneurs, quand cela est avantageux, ou de les mettre de côté quand cela offre trop d'inconvénients. Dans un grand nombre de cas, qui sont cependant la minorité, nous avons trouvé notre compte au système des contrats. Nous admettons que le système du contrat est préférable, par exemple, sur la réserve de Caughnawaga (route Caughnawaga-Malone), où le travail se présente avec des lignes relativement nettes et qui ne laissent presque rien à l'aléa. C'est quand l'ouvrage ne peut être entièrement tracé d'avance qu'apparaît l'avantage du travail à la journée. Quand les divers ouvrages ne peuvent pas être tous prévus ou mesurés d'avance, et surtout quand les modifications à faire subir au terrain ne deviennent évidentes pour ainsi dire que pendant la construction, il est infiniment plus facile et infiniment moins coûteux de faire les travaux à la journée. En effet, malgré toutes les précautions qu'on peut prendre pour déterminer d'avance les travaux qu'on aura à faire et pour diviser les catégories de travaux de manière que chaque catégorie réponde à un prix unitaire, il reste toujours des cas fortuits,



Coteau Landing, comté de Soulanges. Macadam à l'eau, fait en 1920.

parfois nombreux, qui laissent la porte ouverte à des réclamations ou, sinon, qui obligent à faire faire certains travaux en régie ; et alors, ce sont des complications qui n'ont qu'un résultat apparent, celui d'ajouter au prix de revient un pourcentage de profit en faveur de l'entrepreneur. Dans nos relations d'affaires avec le gouvernement fédéral, cette question du contrat ou du travail à la journée est l'objet de discussions constantes. Les autorités fédérales s'en tiennent à la loi et elles ne font exception, je l'ai déjà dit, que moyennant bonnes et valables raisons dûment motivées. Pour résumer ma pensée, j'estime qu'on doit avoir recours au système des contrats seulement quand on y trouve un avantage absolument évident, et qu'on doit avoir la liberté de n'y pas recourir dans le cas contraire, ce qui revient à dire qu'on doit administrer de la manière la plus économique. Malgré nos opinions en la matière, nous avons toujours commencé par demander des soumissions et toujours subordonné nos propres idées à l'esprit de la loi fédérale. Ce n'est que devant l'insuccès de nos demandes de soumissions que nous avons insisté pour obtenir l'autorisation de faire les travaux à la journée. Quelques cas bien caractéristiques montrent que nous avons eu raison. Sur la route Montréal-Sherbrooke, à Ste-Marie-de-Monnoir, il y a un petit contrat pour la construction de $1\frac{1}{4}$ mille de macadam en cours d'exécution depuis le mois de septembre 1919. L'entrepreneur a évidemment beaucoup souffert de la situation créée par la guerre et l'après-guerre, et ce n'est qu'avec peine et misère qu'il commence à voir la fin des travaux qu'il a entrepris. Il faut d'ailleurs lui rendre le témoignage que, malgré les conditions peu rémunératrices de ce contrat qui tire en longueur, il ne s'est pas découragé et il s'est vaillamment débattu contre les difficultés de toutes sortes. Or, sur la même route, deux parties de chemin, la Barbie et le chemin de Jackman (3.305 milles), dans St-Césaire, comté de Rouville, étaient depuis un grand nombre d'années une sorte d'épouvantail pour les automobilistes et pour les voyageurs de toute sorte. Nous étions très désireux de remédier à cet état de choses, et dès le début de la saison, nous avons demandé des soumissions. D'après la loi fédérale, la réception des soumissions doit être précédée d'un avis de trois semaines. Malgré ce délai plus que suffisant, nous n'avons reçu qu'une soumission, au montant de \$86,057.68, c'est-à-dire 79.8% plus élevée que l'estimation du département. Il ne faut pas oublier que le prix global d'une soumission est toujours approximatif et que les additions de quantités, au cours de

la construction, tendent à l'augmenter, comme on le verra plus loin. Cette soumission était évidemment inacceptable. Nous avons donc demandé et obtenu du gouvernement fédéral, après un certain temps, la permission de faire les travaux à la journée. Nous nous sommes immédiatement mis à l'œuvre. La tâche était assez difficile. Il n'y a pas de gravier dans St-Césaire, à l'endroit où sont situés la Barbie et le chemin de Jackman. Nous y avons trouvé une certaine quantité de pierre de fondation, mais pas suffisante. Il a donc fallu faire un arrangement avec la "Atlas Sand Company", de Montréal, laquelle, de son côté, a pu, grâce à ses relations avec la "Montreal Southern Railway Co.", organiser le charroyage du gravier par tramway électrique. Les tramways ont déposé le gravier tout le long du chemin, facilité que nous avons pu obtenir de la compagnie de transport dans ce cas particulier, mais qu'il serait impossible d'obtenir de nouveau. La construction du chemin s'est compliquée d'une difficulté à graduer dans le banc même les graviers nécessaires, et pour maintenir en vigueur notre entente avec les compagnies de gravier et de transport, nous avons dû faire certaines modifications dans la granulométrie du gravier et dans le mode de construction. C'est un exemple typique des difficultés insurmontables que nous aurions rencontrées si, pour ces modifications, nous avions eu à prendre l'avis ou à demander le consentement d'un entrepreneur. C'aurait été immédiatement une question de transformation de prix unitaires. Dans ces transformations, ce n'est jamais l'entrepreneur qui perd. Les discussions qu'aurait amenées cette transformation auraient certainement ralenti les travaux. Ayant pleine liberté d'action, l'ingénieur en charge a pu modifier son plan sans les retarder. Le chemin est terminé. Avec l'augmentation des cubages, aux prix de la soumission, il aurait coûté au delà de \$94,000.00. Or il coûtera environ \$70,000.00 et il a pu être construit en moins de six mois, ne laissant que deux ponceaux à faire en 1921. A part les difficultés d'organisation que j'ai signalées, le projet comportait des travaux spéciaux de grande étendue, entre autres, la confection d'un remblai d'une moyenne de $2\frac{1}{2}$ pieds d'épaisseur, de 24 pieds de largeur et de $1\frac{1}{8}$ mille de longueur.

Sur la route Caughnawaga-Malone, la section A (réserve de Caughnawaga) et les sous-sections D-1 et D-3 (Ste-Martine) seront terminées l'année prochaine, donnant ainsi une artère entre Lachine—ce qui veut dire Montréal—et Malone, dans l'Etat de New York. Cette artère est

un exemple frappant de cette politique soi-disant "à courte vue" que l'on croyait condamnée à l'insuccès, et qui a évidemment produit les résultats qu'avait prévus le gouvernement. A proprement parler, la réserve de Caughnawaga (3.48 milles) était le seul chaînon manquant dans cette voie de communication destinée à créer entre Montréal et New York, par voie de Malone, des relations sociales et des échanges commerciaux très importants. Ste-Martine, environ 4.27 milles, avait déjà signé un contrat quand la loi des grandes routes du Canada est venue en vigueur. Tout le reste, savoir : St-Joachim, Ste-Philomène, St-Sacrement, Howick, St-Malachie, Ormstown, Godmanchester, Huntingdon, Elgin, avait été macadamisé par les conseils municipaux en partie sous l'impulsion du département de la voirie et avec les fonds fournis par lui en vertu de la loi de 1912, ou à même les crédits annuels. Il est vrai que les macadams qui existent dans ces dernières municipalités sont de largeurs variables et que leurs surfaces auront besoin d'être renouvelées ou améliorées prochainement, surtout quand les sections de Caughnawaga et de Ste-Martine seront terminées, car, alors, la circulation sera tellement intense, qu'elle deviendra en même temps exigeante. Il n'en reste pas moins que les idées qui ont présidé à la formation de notre plan d'amélioration de voirie ont prévalu en dépit des doutes qu'on entretenait à leur sujet, et qu'elles ont amené les résultats auxquels nous nous attendions. La même chose s'est produite sur d'autres grandes routes, et je ne cite que celles que nous avons classées officiellement comme régionales, par exemple, Beauceville-Sherbrooke, Beauce-Jonction-Sherbrooke, Lévis-Rimouski, Lévis-St-Lambert. On verra plus loin sous la rubrique "Construction des routes régionales", ce qui s'est accompli au cours de l'année 1920. Nous entendons poursuivre ces travaux de manière à les terminer suivant le projet que nous avons soumis au gouvernement fédéral, c'est-à-dire dans un espace de cinq ans, à compter de la mise en vigueur de la loi des grandes routes du Canada.

Notre programme de 1921 comporte la construction d'une partie importante de la route Montréal-Hull dans les parties où l'amélioration s'impose le plus, le parachèvement de la route Hull-Aymer, la construction de certaines portions des routes Sherbrooke-Ste-Angèle, Lévis-St-Lambert, Lévis-Sherbrooke, Lévis-Rimouski. Actuellement, il y a des contrats de signés ou des travaux dont l'exécution à la journée est autorisée, pour les routes suivantes :

Nom de la municipalité	Comté	Contrat signé	Travail à la journee com mencé ou auto- risé
<i>Route Caughnawaga-Malone</i>			
Ste-Martine, p.....	Châteauguay,.....	X	
<i>Route Lévis-St-Lambert</i>			
St-David, p.....	Lévis.....	X	
St-Télesphore, p.....	".....	X	
Longueil, p.....	Chambly.....	X	
Deschaillons, v.....	Lotbinière.....	X	
St-Romuald, * p.....	Lévis.....	X	
Contreccœur, p.....	Verchères.....		X
St-Nicolas, p.....	Lévis.....	X	
Boucherville, p.....	Chambly.....	X	
Lotbinière, v.....	Lotbinière.....	X	
<i>Route Edouard VII</i>			
Laprairie, * p.....	Laprairie.....		X
Laprairie, * ville.....	".....		X
<i>Route Beauce-Jonction-Sherbrooke</i>			
L'Enfant-Jésus, p.....	Beauce.....		X
St-Frédéric, p.....	".....		X
Sacré-Cœur-de-Jésus, * p.....	".....		X
Disraéli, * p.....	Wolfe.....		X
Garthby, c.....	".....		X
Weedon, * c.....	".....		X
Lac-Weedon, * v.....	".....		X
Weedon-Centre, * v.....	".....		X
Dudswell, c.....	".....		X
Marbleton, v.....	".....		X
<i>Route Montréal-Sherbrooke</i>			
Ste-Marie-de-Monnoir, p.....	Rouville.....	X	
St-Césaire, p.....	".....		X
Orford, c.....	Sherbrooke.....		X
Magog, ville.....	".....		X
Magog, c.....	Stanstead.....		X
Bolton-Est.....	Brome.....		X
Shefford, c.....	Shefford.....		X

* Travail terminé

Route Lévis-Rimouski

Bienville, * v.....Lévis..... X

Route Lévis-Sherbrooke

Stanford, c.....Arthabaska..... X

Route Montréal-Mont-Laurier

St-Janvier, p.....Terrebonne..... X
 St-Jérôme, p....."..... X
 Shawbridge, v....."..... X
 Ste-Monique, p.....Deux-Montagnes... X

L'X indique si le travail est fait par contrat ou à la journée.
 La lettre p. désigne une paroisse, v. un village, c. un canton.

ORGANISATION DES DISTRICTS

Je mentionne, pour en signaler le développement, la division que nous avons faite il y a deux ans, de la province en districts de construction. Ces districts sont restés au nombre de trois. Les divisions qui les composent sont actuellement de 11 dans le district No 1, de 9 dans le district No 2, et de 10 dans le district No 3. Cette répartition du travail a permis, comme nous le prévoyions, d'intervenir efficacement pour faire faire l'entretien des chemins macadamisés ou gravelés. Nos ingénieurs ou inspecteurs de divisions semblent avoir la confiance des municipalités, qui s'arrachent leurs services, et qui semblent en général bien disposées à recevoir leurs avis et à suivre leurs conseils. On en jugera par l'état donné ci-après des inspections relatives à l'entretien des chemins et du nombre de milles entretenus.

A part la construction des macadams et des gravelages, mon département a subventionné des travaux spéciaux et il en a lui-même exécuté, entre autres sur la route Hull-Aylmer, un ancien chemin de péage qui vient d'être acheté par le gouvernement de Québec, et dont nous avons commencé à refaire la surface.

Je ne puis résister au plaisir de vous donner quelques extraits de rapports publiés par les journaux sur le mouvement de la voirie dans la province de Québec, non pas tant parce qu'ils sont flatteurs pour le département que j'ai l'honneur de diriger, mais parce qu'ils rejaillissent en entier sur la province et sur sa politique progressive.

* Travail terminé

“ Monsieur Hammett P. Hill, député d'Ottawa-Ouest à la législature d'Ontario, vient d'adresser la lettre suivante à M. Biggs, ministre des travaux publics de cette province, au sujet des travaux de la route Ottawa-Presscott ;

Mon cher monsieur Biggs, je vous mets sous ce pli un article publié par un journal local, relatif aux travaux exécutés sur le chemin d'Aylmer par le gouvernement de Québec, et une lettre également publiée dans ce journal. Le chemin d'Aylmer relie la ville de Hull à la ville d'Aylmer, sur l'autre rive de la rivière Ottawa; et le contraste qui existe entre l'entrain et l'efficacité avec lesquels les travaux sont conduits sur ce chemin, et l'indifférence apparente que nous constatons sur les travaux de la route Ottawa-Presscott, fait le sujet de bien des commentaires en cette ville. Je suggérerais que les employés de votre département, qui sont chargés des opérations (peut-être que “manque d'opérations” serait mieux dire), sur la route Ottawa-Presscott, reçoivent instructions de traverser la rivière afin de constater comment les employés du gouvernement de Québec exécutent leur travail”.

(Ottawa Evening Journal, 23 août 1920).

“La décision prise à Québec de faire des bons chemins la base de la politique de colonisation, pour laquelle cinq millions vont être dépensés, sera généralement bien vue parce qu'elle est saine et progressive.

Depuis longtemps, Québec tient la tête sous le rapport des routes modernes au Canada ; et ce fait donne une signification encore plus grande à la décision prise de poursuivre l'œuvre commencée. Québec a fourni la preuve que les bons chemins sont une source de richesse. Québec a montré la voie au reste du pays en faisant mieux apprécier ce qui, de nos jours, contribue le plus à la prospérité.

Le Canada avait besoin d'une telle leçon. Il n'y a pas très longtemps, Sir Percy Girouard, le plus célèbre de nos ingénieurs civils canadiens, décrivait les chemins de ce pays comme “ les pires du monde ” ; et cela, après avoir parcouru les routes primitives de l'Orient.

Québec s'est bel et bien conquis, par ses bons chemins, une réputation qui contraste beaucoup avec notre peu de progrès sous ce rapport dans l'ensemble. Le nombre toujours grandissant des touristes qui sont attirés chaque été vers la province de Québec, démontre bien le progrès réel réalisé dans ce sens. Dans l'ensemble, le Canada est profondément arriéré, et maintenant que Québec a démontré que l'étendue du terri-

toire ne peut servir d'excuse aux chemins boueux, cet exemple devrait être cité par tout le pays pour réveiller les autorités et le public en général."

(Montreal Star, 5 février 1920).

"Le nombre des touristes des Etats-Unis qui sont venus dans notre province en 1920 a presque doublé celui de 1919. Pour être exact, l'année dernière, 18,105 automobiles américaines sont entrées dans la province de Québec. Depuis l'ouverture de la saison d'automobilisme cette année (1920) jusqu'à la première semaine d'octobre, 30,297 automobiles américaines ont été enregistrées. Elles venaient de 28 Etats de l'Union américaine. Il est probable qu'il en viendra encore d'autres avant la fin de la saison. La moyenne d'entrées d'automobiles américaines par jour à la frontière est de 200. En 1915, elle était de 19. C'est vraiment là une augmentation remarquable. Une estimation raisonnable de la somme d'argent que ces automobiles ont apportée dans la province sous forme de dépenses de voyages durant les six derniers mois dépasse \$8,000,000.00, à part une dépense probable aussi élevée en achat de fourrures, de linge, de bijoux, etc. Cette grande augmentation répond aux prédictions faites par le club d'automobiles du Canada l'année dernière. Un officier de ce club prédit au moins 50,000 touristes pour 1921. C'est à ses routes améliorées que Québec doit ce gros chiffre d'affaires."

(Montreal Gazette, novembre 1920).

Le présent rapport contient :

1. Un état général des dépenses du département de la voirie durant l'exercice 1919-1920.
2. Un état des travaux de construction exécutés en 1920 sur les routes provinciales.
3. Un état des travaux de construction exécutés en 1920 sur les routes régionales.
4. Un état des travaux de construction exécutés en 1920 sur les chemins de la Commission des chemins de Québec. (Les chemins de la Commission des chemins de Lévis améliorés en 1920 sont mentionnés sous la rubrique "Routes régionales", dont ils font tous partie).
5. Un état des travaux de construction exécutés en 1920 par les municipalités dans les trois districts.
6. Un état des travaux d'entretien des chemins macadamisés ou gravelés faits par les municipalités, en 1920, dans les trois districts.
7. Un état des réfections exécutées en 1920 sur les routes provinciales.

8. Un état des réfections exécutées en 1920 par les municipalités.
9. Un relevé de la circulation des véhicules, fait en 1920, sur différents points de la province.
10. Un état des travaux du laboratoire.
11. La "loi des grandes routes du Canada" et les "règlements du gouverneur en conseil" s'y rapportant.

Je termine en donnant quelques chiffres :

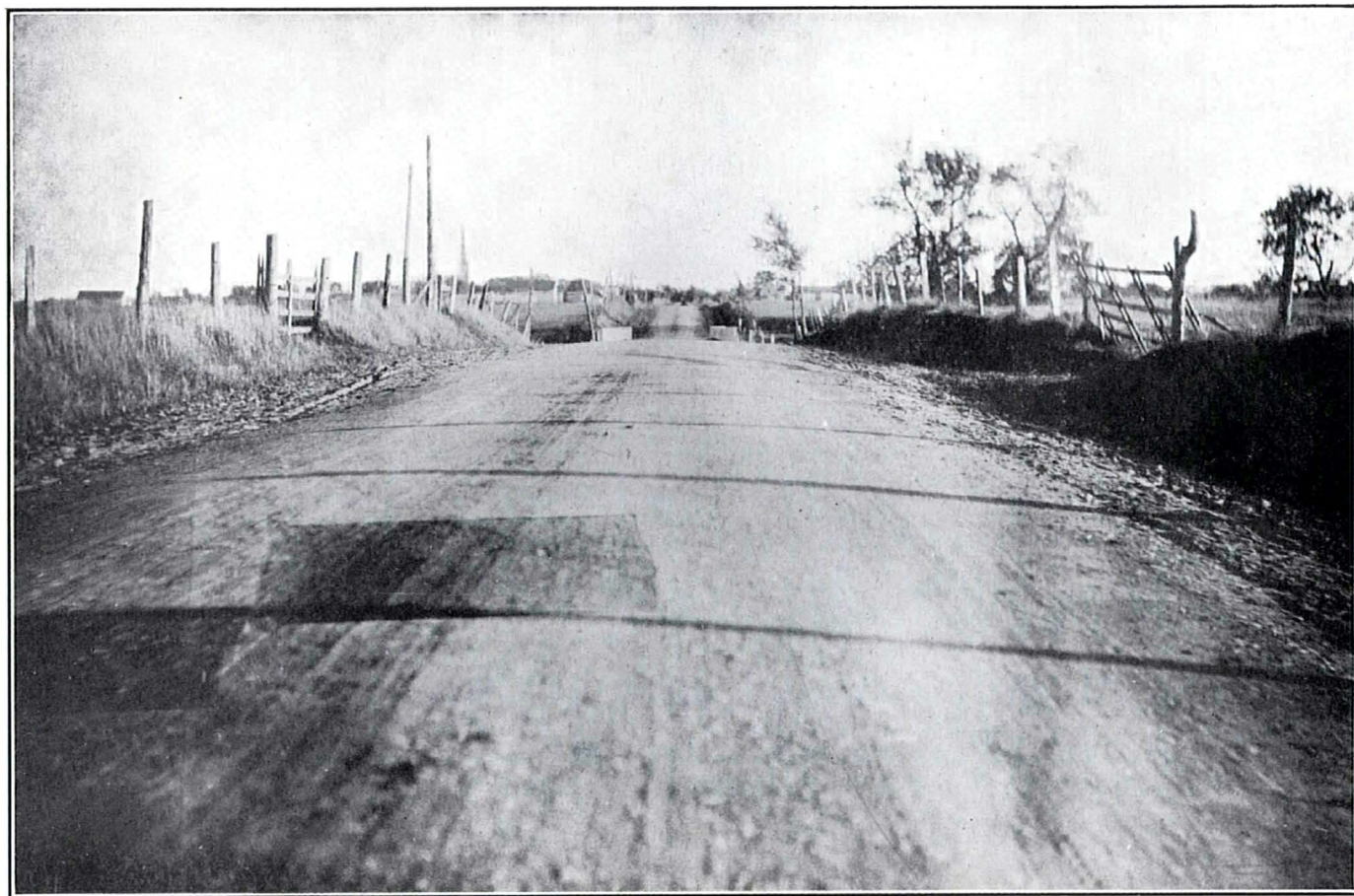
Nombre de municipalités dont les chemins sont entretenus aux frais de leurs conseils municipaux.....	618
En 1920, il a été construit (routes provinciales, municipales ou régionales) : béton, 8.89 milles ; macadam bitumineux 13.24 milles ; macadam, 82.70 milles ; gravelage, 347.51 milles, formant un total, en milles, de.....	452.34
A la clôture des travaux, fin de novembre 1920, il y avait des chemins en construction sur une longueur, en milles, de....	181.70
Nombre de municipalités qui, en 1920, ont reçu des instructions détaillées pour l'entretien de leurs chemins macadamisés ou gravelés.....	436
Nombre de municipalités qui, en 1920, ont fait des travaux d'entretien de chemins macadamisés ou gravelés, conformément aux instructions du ministère de la voirie.....	270
Longueur des chemins macadamisés ou gravelés qui, en 1920, ont été entretenus suivant les instructions du ministère de la voirie, en milles.....	852.54
Longueur des routes provinciales entretenues par le ministère de la voirie, en milles.....	362
La longueur totale, contrôlée par le ministère de la voirie, des routes construites, provinciales, municipales ou régionales, en béton, en béton bitumineux, en macadam bitumineux, en macadam, ou en gravelage, y compris la longueur faite en 1920, est, en milles, de.....	3460.73
Depuis le 1er juillet 1912 jusqu'au 5 décembre 1920, le ministère de la voirie a payé, pour amélioration de la voirie, soit à même les fonds dont la dépense est autorisée par la loi des bons chemins, 1912, soit à même les crédits annuels mis à sa disposition par la législature.....	\$ 29,497,019.58

Le tout respectueusement soumis.

J.-A. TESSIER

Ministre de la Voirie

Québec, 17 décembre 1920.



St-Joseph-de-Soulanges, comté de Soulanges. Macadam à l'eau, construit en 1918, rechargé et traité au tarvia B en 1920.

DÉPENSES DE L'EXERCICE 1919-20

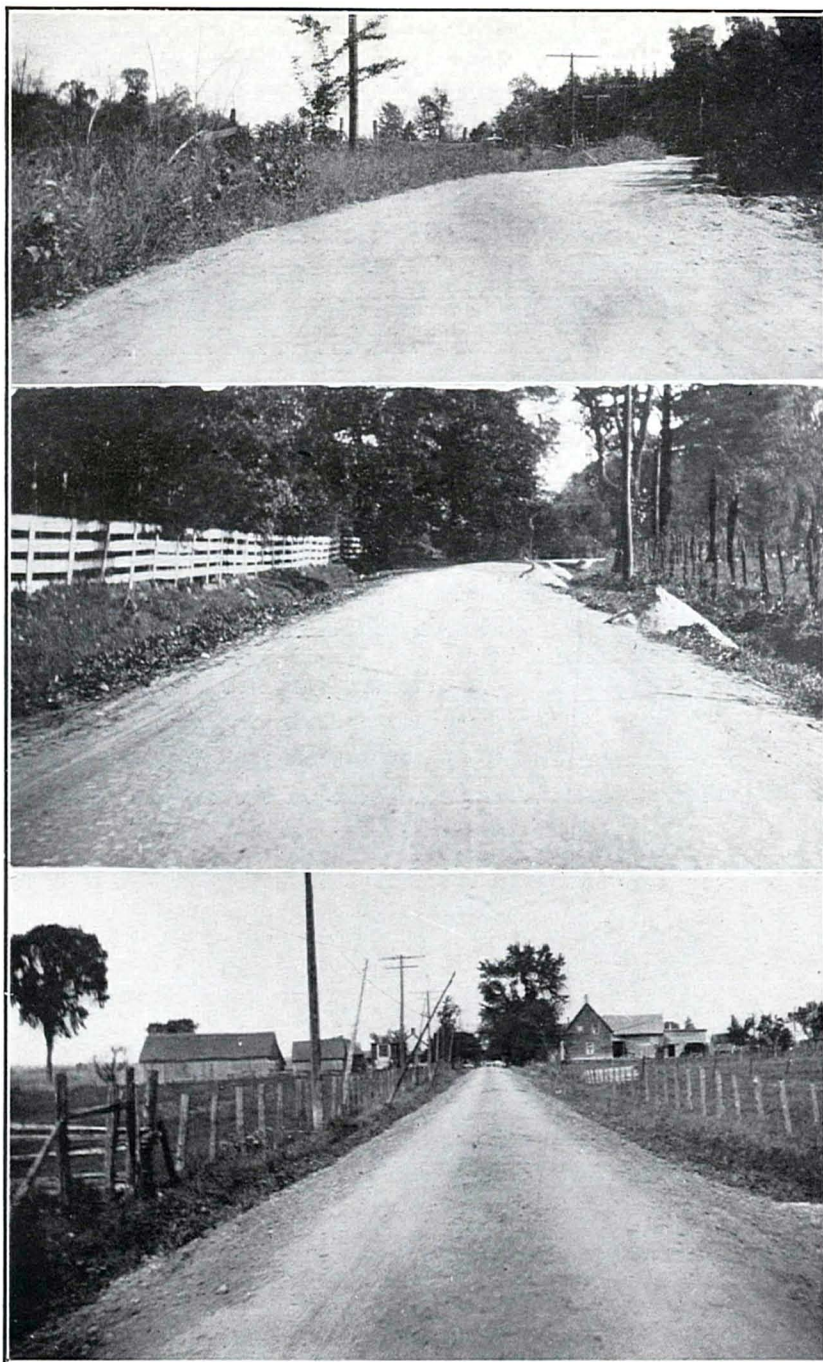
(Crédits votés, crédits supplémentaires et mandats spéciaux)

	Comptes publics	Pages
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).....	\$45,411.28	187
Amélioration des chemins de terre dans les municipalités de villages, art. 2012 (40% jusqu'à \$200.00).....	2,590.90	188
Amélioration des chemins de terre dans les municipalités rurales, art. 2014 (75% jusqu'à \$600.00).....	600.00	188
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).....	9,465.57	189
Amélioration des chemins de terre dans les municipalités rurales, art. 2019 (50% jusqu'à \$400.00).....	16,504.20	189
Amélioration des chemins de terre dans les municipalités de villages, art. 2019 (40% jusqu'à \$200.00).....	2,128.78	189
Subventions payées aux municipalités en vertu de l'article 2020 (50% jusqu'à \$500.00), gravelage.....	9,380.16	189
Subventions payées aux municipalités en vertu de l'article 2021, (50% jusqu'à \$1,000.00) macadamisage.....	1,000.00	190
Subventions payées aux municipalités en vertu de l'article 2021 (50% jusqu'à \$500.00), gravelage.....	9,082.13	190
Subventions payées aux municipalités en vertu de l'article 2022, gravelage.....	50,236.57	190
Subventions payées aux municipalités en vertu de l'article 2022A, gravelage.....	500.00	190
Subventions payées aux municipalités en vertu de l'article 2022, macadamisage.....	25,121.55	190
Subventions pour achat de tuyaux (contribution d'un tiers)	602.32	190

	Comptes publics	Page
Subventions spéciales aux municipalités pour divers travaux.....	83,098.26	190
Subventions spéciales accordées aux municipalités pour macadamisage.....	16,237.31	191
Subventions spéciales accordées aux municipalités pour gravelage.....	121,487.88	191
Subventions spéciales payées à des particuliers.....	3,574.42	192
Impressions et reliure.....	18,434.86	192
Service intérieur, traitements et frais de voyage.....	128,855.43	192
Salaires, frais de voyage et diverses dépenses des inspecteurs, instructeurs, mécaniciens, etc.....	104,226.25	193
Route Trois-Rivières-Grand'Mère.....	4,736.69	194
La Commission des chemins de Québec.....	49,885.60	194
La Commission des chemins de Lévis.....	12,086.73	194
Chemin de Matane (réfection).....	21,862.23	194
Montée Ste-Rose, comté de Laval, réparations.....	9,128.32	195
Chemin du Bord-de-l'Eau, comté de Laval (réparations)...	703.06	195
Montée Sabourin, comté de Chambly (réparations).....	500.00	195
Route Caughnawaga-Malone.....	57.21	195
Route Lévis-Rimouski.....	267.37	195
Route Montréal-Sherbrooke.....	3,750.06	195
Route Beauceville-Sherbrooke.....	1,195.31	195
Route Valleyfield-Montréal.....	841.37	195
Chemin Témiscouata (réfection).....	25,118.64	196
Route Massawippi.....	5,433.80	196

	Comptes publics	Page
Route Brissette's Corner.....	5,956.30	196
Chemin de Coleraine (réfection).....	55,113.15	196
Divers.....	227,363.40	196
<i>Entretien des chemins municipaux macadamisés ou gravelés, et entretien des routes provinciales :</i>		
<i>Chemins municipaux, 7 Geo. V, ch. 10, art. 3, par 1 :</i>		
Gravelage.....	\$ 24,141.07	200
Macadamisage.....	20,376.71	200
7 Geo. V, ch. 10, art. 3, par. 2.....	400.00	202
<i>Subventions spéciales :</i>		
Macadamisage.....	16,245.42	201
Gravelage.....	4,135.72	201
<i>Routes provinciales :</i>		
Route Chambly.....	7,859.47	198
Route Edouard VII.....	25,247.17	199
Route Sherbrooke-Derby-Line.....	18,320.22	199
Route Montréal-Québec.....	47,026.41	199
Route Lévis-Jackman.....	56,936.30	199
Chemin de Matane.....	997.03	200
Chemin de Témiscouata.....	11,279.87	200
Subventions spéciales (réfection).....	30,013.41	200
Payé à la Commission des chemins de Québec (contribution du gouvernement en vertu de 6 Geo. V, ch. 2)....	8,985.07	202
Payé à la Commission des chemins de Lévis (contribution du gouvernement en vertu de 8 Geo. V, ch. 7).....	1,250.00	202
<i>Loi des bons chemins de 1912 :</i>		
Payé à certaines municipalités en vertu de 3 Geo. V, ch. 21, et amendements (coupons).....	\$2,975,283.02	235
Route Montréal-Québec.....	280,352.03	237
Route Lévis-Jackman.....	36,611.47	238
Route Edouard VII.....	46,574.38	238

	Comptes publics	Pages
Route Sherbrooke-Derby Line.....	3,335.27	239
Chemins de grande communication, 8 Geo. V, ch. 11 amen- dé par 10 Geo. V, ch. 7.....	20,462.01	239
Route Trois-Rivières-Grand'Mère :		
Montant dépensé.....	\$ 90,113.85	
Montant remboursé par les munic- palités-et les compagnies.....	31,247.61	
	<u>58,866.24</u>	240



1. Canton Ascot, comté de Sherbrooke. Chemin Eaton, route Beauceville-Sherbrooke. Gravelage fait en 1920.—2. Como-Est, comté de Vaudreuil. Macadam rechargé et arrosé de goudron en 1920.—3. Stanbridge-station, comté de Missisquoi. Gravelage fait en 1920.

CONSTRUCTION SUR LES ROUTES PROVINCIALES EN 1920

Route Montréal-Québec.—A Batiscan, comté de Champlain, les travaux commencés en 1919, pour la protection du chemin contre les eaux du fleuve St-Laurent, se sont poursuivis et sont presque terminés. Voici le détail de ce qui a été fait cette année :

Terrassements.....	322	verges cubes
Fondations en pierre.....	216.95	“ “
Mur en béton.....	537.8	“ “

A St-Antoine-de-la-Rivière-du-Loup, comté de Maskinongé, l'instabilité du sol aux abords de la rivière du Loup a nécessité la construction d'un treillis, qui se détaille comme suit :

Pilotis enfoncés.....	1367	pieds
Pilotis non enfoncés.....	208	“
Etais.....	1500	“
Remblais.....	888	verges cubes.

A Maskinongé, pour protéger le chemin contre les érosions de la rivière Maskinongé, nous avons construit un caisson, dont voici le détail :

Caisson, bois et pierre.....	225	verges cubes
Remblai de terre.....	1471	“ “

A l'Assomption, la protection de la berge a rendu nécessaires les travaux suivants :

Excavation.....	336	verges cubes.
Mur de soutènement en pierre sèche.....	444	“ “
Remblai de terre.....	406	“ “
Essartement.....	0.0537	acre.

Route Edouard VII.—Une couche de macadam arrosé de goudron a été construite sur la jetée de Laprairie, 8068 pieds. Des garde-fous ont été placés sur cette longueur, des deux côtés de la voie.

Route Trois-Rivières-Grand'Mère—Au Cap-de-la-Madeleine, il a été fait 10,777 pieds de pavage en béton de 16 pieds de largeur, ainsi que les divers autres travaux suivants :

Terrassements.....	564	verges cubes
Accotements en pierre.....	75.8	“ “
Murs en pierre sèche.....	51.91	“ “
Garde-fous.....	392	pieds linéaires.
Rigoles en béton.....	2092	“ “

Route Lévis-Jackman.—A Sainte-Marie, Beauce, la reconstruction, par le département des travaux publics, du pont du Domaine, a nécessité la construction d'approches, dont voici le détail :

Murs en pierre sèche.....	870	verges cubes
Gravier.....	500	“ “
Garde-fous.....	60	pieds
Treillis de protection.....	170	“

TRAVAUX DE CONSTRUCTION EXÉCUTÉS EN 1920 SUR LES ROUTES RÉGIONALES

Les longueurs sont en pieds

ROUTE LÉVIS-SAINTE-LAMBERT

Municipalité	Comté	Genre de construction	Longueur terminée	Longueur en construction
St-David, p.	Lévis.	Béton.	6,017	
St-Romuald, p.	"	Béton et macadam.	3,606	
Lotbinière, v.	Lotbinière.	Macadam bitumineux.		4,438
Deschaillons, v.	Lotbinière.	Béton.	7,300	1,000
St-Pierre-les-Becquets p.	Nicolet.	Terrassements.		
St-Ours p.	Richelieu.	Gravelage.	2,200	
St-Ours ville.	"	"	2,110	
Varennnes p.	Verchères.	Terrassements.		12 715
Verchères p.	"	"		2 375
Boucherville, p.	Chambly.	Béton.		5,450
Boucherville, p.	"	Macadam bitumineux.		3,225
Longueil, p.	"	Béton.	8,142	9,672
Longueil, p.	"	Macadam bitumineux.		3,335

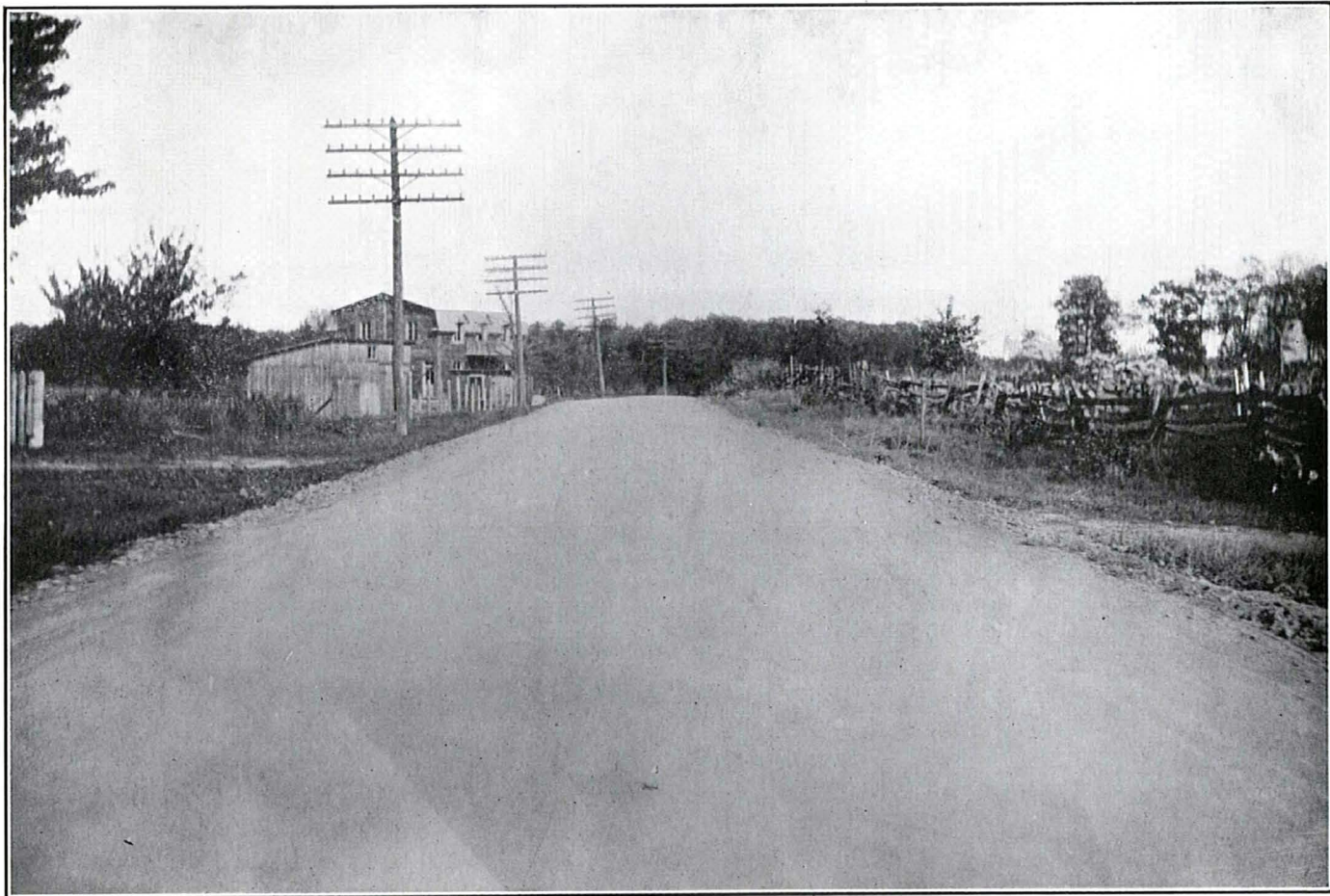
ROUTE BEAUCE-JONCTION-SHERBROOKE

L'Enfant-Jésus, p.	Beauce.	Gravelage.		5,444
St-Frédéric, p.	"	"	11,261	22,726
S.-C.-de-Jésus, p.	"	"	5,420	
S.-C.-de-Marie, p.	Mégantic.	"	22,340	
Disraéli, p.	Wolfe.	"	5,100	1,300
Garthby, c.	"	"	12,644	
Lac-Weedon, c.	"	"	12,600	
Weedon-Ctre, v.	"	"	5,322	
Marbleton, v.	"	"	2,025	
Dudswell, c.	"	"	2,873	

ROUTE BEAUCEVILLE-SHERBROOKE

Courcelles, p.	Frontenac.	Gravelage.	925	
Lambton, p.	"	"	1,240	
Winslow-Nord, c.	"	"	3,000	23,342
Winslow-Sud, c.	"	"		18,067
Lingwick, c.	Compton.	"	1,400	
Bury, c.	"	"	25,280	20,000
Cooskhire, ville.	"	"	1,208	
Eaton, c.	"	"	22,297	
Ascot, c.	Sherbrooke	"		15,600

	Longueur terminée	Longueur en construction
ROUTE LÉVIS-SHERBROOKE		
Stanford, c. Arthabaska Gravelage	2,952	12,852
Shipton, c. Richmond. "	2,135	
ROUTE CAUGHNAWAGA-MALONE		
Ste-Martine, p. Châteauguay. Macadam bitumineux		22,553
Caughnawaga. . . Réserve. "		18,376
ROUTE MONTRÉAL-SHERBROOKE		
Ste-Marie-de-Monnoir, p. Rouville. Macadam	1908	
St-Césaire, p. Rouville. . . Gravelage	17,457	
ROUTE LAPRAIRIE-LACOLLE		
St-Luc, p. St-Jean. Macadam	8,590	270
St-Jean, ville. " Béton	1,310	
ROUTE MONTRÉAL-MONT-LAURIER		
St-Jérôme, p. Terrebonne Béton		2,000
St-Jérôme, ville. " Macadam bitumineux		3450
Ste-Agathe-des-Monts, p. Terrebonne Gravelage	19,730	
ROUTE MONTRÉAL-OTTAWA (via Hull)		
St-Benoît, p. Deux-Montagnes Gravelage	5,700	
Montebello, v. Labelle. "	4,200	665
N.-D.-de-Bonsecours, p. Labelle. "	13,200	
ROUTE LÉVIS-RIMOUSKI		
Bienville, v. Lévis. Béton	1,358	
St-Fabien, p. Rimouski. Gravelage	16,744	
St-Simon, p. " "	2,856	
ROUTE HULL-AYLMER		
Hull, ville. Macadam	8,218	
Hull-Sud, c. "	6,800	



Chemin Masson, comté de Laval. Macadam à l'eau, fait en 1920.

Longueur totale construite :

	Milles
Béton.....	4.569
“ et Macadam.....	0.682
Macadam.....	4.831
Gravelage.....	42.465
	52.547

Travaux en construction :

Béton.....	3.432
Macadam bitumineux.....	10.487
Macadam.....	0.05
Gravelage.....	22.727
Terrassements.....	2.857
	39.553

N.-B.—Il n’y a pas encore d’entente spéciale avec le gouvernement fédéral pour toutes les municipalités mentionnées ci-dessus, mais elles sont toutes situées sur le parcours des routes régionales indiquées et font partie d’un projet général soumis au gouvernement fédéral.

CHEMINS DE LA COMMISSION DES CHEMINS DE QUÉBEC CONSTRUITS EN 1920

Les longueurs sont en pieds

	Longueur terminée	Longueur en construction
COMTÉ DE QUÉBEC		
Charlesbourg, village..... Macadam bitumineux.	11,228	6,315
Petite-Rivière, p..... Gravelage.....	4,200	
Ancienne-Lorette, p..... “.....	9,475	
St-Columban-de-Sillery, p... Macadam bitumineux.	3,100	450

Longueur totale construite :

	Milles
Macadam bitumineux.....	2.71
Gravelage.....	2.59
	5.30

Longueur totale en construction :

Macadam bitumineux.....	1.28
-------------------------	------

CONSTRUCTION PAR LES MUNICIPALITÉS EN 1920

District No 1

p—paroisse ; v—village ; c—canton.

Les longueurs sont en pieds.

MACADAM

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

CHICOUTIMI

St-Dominique-de-Jonquière, p.	18,605	
Chicoutimi, c.	36,900	
Bagotville, division Nord-Ouest, c.	17,600	
Bagotville, ville.	5,375	
Jonquière, ville.	2,486	2,642

LOTBINIÈRE

N.-D.-du-Sacré-Cœur-d'Issoudun, p.	4,658	
St-Edouard, p.	9,650	650
Ste-Croix, p.	4,400	1,428

GRAVELAGE

BEAUCE

Metgermette-Nord, partie nord, c.	6,643	
St-Martin, p.	8,980	1,875
St-Benoît-Labre, p.	6,450	3,015
Shenley, c.	3,300	
Metgermette-Nord, c.	3,640	7,410
Aubert-Gallion, v.	5,200	

BELLECHASSE

St-Lazare, p.		5,800
St-Charles, p.	2,567	
La Durantaye, p.	2,855	
St-Gervais, p.	600	
St-Cajetan-d'Armagh, p.	6,950	
St-Valier, p.	730	
St-Raphael, p.	1,502	1,022
St-Damien, p.	10,659	5,000
Honfleur, p.	3,100	
St-Camille, p.	12,650	
Roux, Bellechasse et Daaquam, c.	2,600	17,900

BONAVENTURE

St-Bonaventure-de-Hamilton, p.	5,314	
St-Siméon, p.	4,100	

	Longueur terminée	Longueur en construction
CHARLEVOIX		
St-Hilarion, p.	1,200	
Baie-St-Paul, p.	1,638	
La Malbaie, p.	8,300	
CHICOUTIMI		
St-Ambroise, p.	7,500	
St-Ambroise, v.	8,470	
Tremblay, c.	2,950	13,477
St-Honoré, p.	2,297	12,400
St-Fulgence, p.	1,425	3,500
St-Dominique-de-Jonquière, p.	5,894	13,208
Taché, c.	3,500	500
Jonquière, ville.	2,647	
Bagotville, division nord-ouest, c.	7,200	31,794
Chicoutimi, c.	13,816	21,158
Bourget, c.		8,715
DORCHESTER		
St-Maxime-de-Scott, p.	962	
St-Edouard-de-Frampton, p.	6,855	
Ste-Germaine, p.	1,250	3,720
St-Léon-de-Standon, p.	8,480	
Watford-Ouest, c.	8,500	
St-Odilon-de-Cranbourne, p.		2,475
Ste-Hénédine, p.	1,917	
St-Isidore, p.	4,770	
St-Bernard, p.	9,885	9,325
FRONTENAC		
Whitton, c.	17,000	8,300
Ste-Cécile-de-Whitton, p.	3,755	
St-Evariste, p.		1,390
ILES-DE-LA-MADELEINE		
Havre-Aubert, p.	1,350	
Etang-du-Nord, p.	5,000	
KAMOURASKA		
Rivière-Ouelle, p.	9,355	
Woodbridge, c.	4,600	

	Longueur terminée	Longueur en construction
St-Pacôme, p.	780	
St-Louis, p.	9,940	
St-Denis, p.	1,550	
St-Alexandre, p.	10,650	
St-André, p.	4,574	
Ste-Anne-de-la-Pocatière, p.	4,050	7,200
St-Germain, p.	1,490	

LAC-SAINT-JEAN

St-Joseph-d'Alma, v.	3,018	
Delisle, c.	12,400	
Albanel, c.	5,330	
St-Méthode, p.	8,350	
Ste-Croix, p.	16,701	1,100
St-François-de-Sales, p.	11,300	3,000
St-Prime, p.	10,690	
Val-Jalbert, v.	3,600	
Hébertville, p.	720	
St-Bruno, p.	4,540	
St-Jérôme, p.	4,278	5,058
N.-D.-de-Laterrière, p.	8,085	8,368
Normandin, c.	19,190	
St-Louis-de-Chambord, p.	3,214	2,000

LÉVIS

St-Louis-de-Pintendre, p.		8,776
St-Lambert, p.		6,840
St-Jean-Chrysostôme, p.	13,313	

L'ISLET

St-Pamphile, p.	9,085	1,000
St-Jean-Port-Joli, p.	10,950	2,300
Tourville, v.	5,800	
St-Roch-des-Aulnaies, p.	2,950	18,096
St-Cyrille, p.	12,290	
St-Aubert, p.	15,950	1,950
Ashford, c.	3,490	
Ste-Louise, p.		3,144
Ste-Perpétue, p.	11,322	

LOTBINIÈRE

St-Narcisse, p.	7,079	
----------------------	-------	--

	Longueur terminée	Longueur en construction
St-Sylvestre, v.	3,800	
St-Sylvestre, p.	18,075	
Francœur, v.	7,028	
St-Gilles, p.	3,200	
St-Patrice-de-Beaurivage, p.	10,377	
Ste-Agathe, v.	6,488	
St-Antoine-de-Tilly, p.	6,500	

MATANE

St-Moïse, p.		2,300
St-Moïse, v.		2,435
St-Octave-de-Métis-Sud, p.	1,764	

MÉGANTIC

St-Pierre-Baptiste, p.	1,610	
Thetford-Sud, c.	2,049	800
N.-D.-de-Lourdes, p.	4,200	1,900
St-Antoine-de-Pontbriand, p.	1,300	2,540
Inverness, c.	4,225	
Ireland-Nord, c.	2,600	
Ireland-Sud, c.	5,050	250
Somerset-Sud, c.	12,000	

MONTMAGNY

St-Just-de-Bretonnière, p.	6,666	4,934
St-Pierre, p.		1,000
Talon, partie sud-est, c.		2,450
Cap-St-Ignace, p.	3,703	
Ste-Euphémie, p.		1,740
St-Thomas-de-Montmagny, p.		1,830

RIMOUSKI

Rimouski, ville.	2,700	
Luceville, p.	960	
Ste-Luce, p.	3,371	
St-Donat, p.	1,287	
Ste-Flavie, p.	3,033	

TÉMISCOUATA

Hocquart, c.	1,610	
St-Clément, p.	2,084	

	Longueur terminée	Longueur en construction
St-Antonin, p.....	8,579	12,921
St-Louis-du-Ha! Ha! p.....	3,380	
N.-D.-du-Lac, p.....	1,670	
St-Hubert, p.....	2,255	
St-Arsène, p.....	1,575	
St-Epiphane, p.....	3,900	
Trois-Pistoles, p.....		3,535
WOLFE		
St-Camille, c.....		2,800
Wottonville, v.....	3,500	
Wotton, c.....		1,875
<i>Longueur totale terminée :</i>		Milles
Macadam.....		4.014
Gravelage.....		116.020
		120.034
<i>Longueur totale en construction :</i>		
Macadam.....		15.757
Gravelage.....		54.197
		69.954

District No 2

MACADAM

Longueur terminée Longueur en construction

BAGOT

St-Hugues, v..... 1,532

BEAUHARNOIS

St-Stanislas-de-Kostka, p.....	12,839	
St-Stanislas-de-Kostka, p. (béton).....	719	
Ste-Cécile, v.....	927	
Ste-Cécile, p.....	11,137	
Beauharnois, ville.....	2,835	
Nouveau-Salaberry, v.....		9,222
St-Louis-de-Gonzague, p.....	10,591	
Maple Grove, v. (macadam bitumineux).....	2,143	8,862
St-Clément, p. (macadam bitumineux).....		1,000

BROME

Sutton, v. (béton)..... 977

CHATEAUGUAY

Ste-Clotilde, p.....	15,312	1,156
St-Urbain, p.....	8,766	6,975
St-Chrysostôme, p.....	10,073	10,060
Ste-Philomène, p.....	8,362	600
Très-Saint-Sacrement, p.....	379	1,007

DRUMMOND

Wickham-Ouest, p..... 3,334

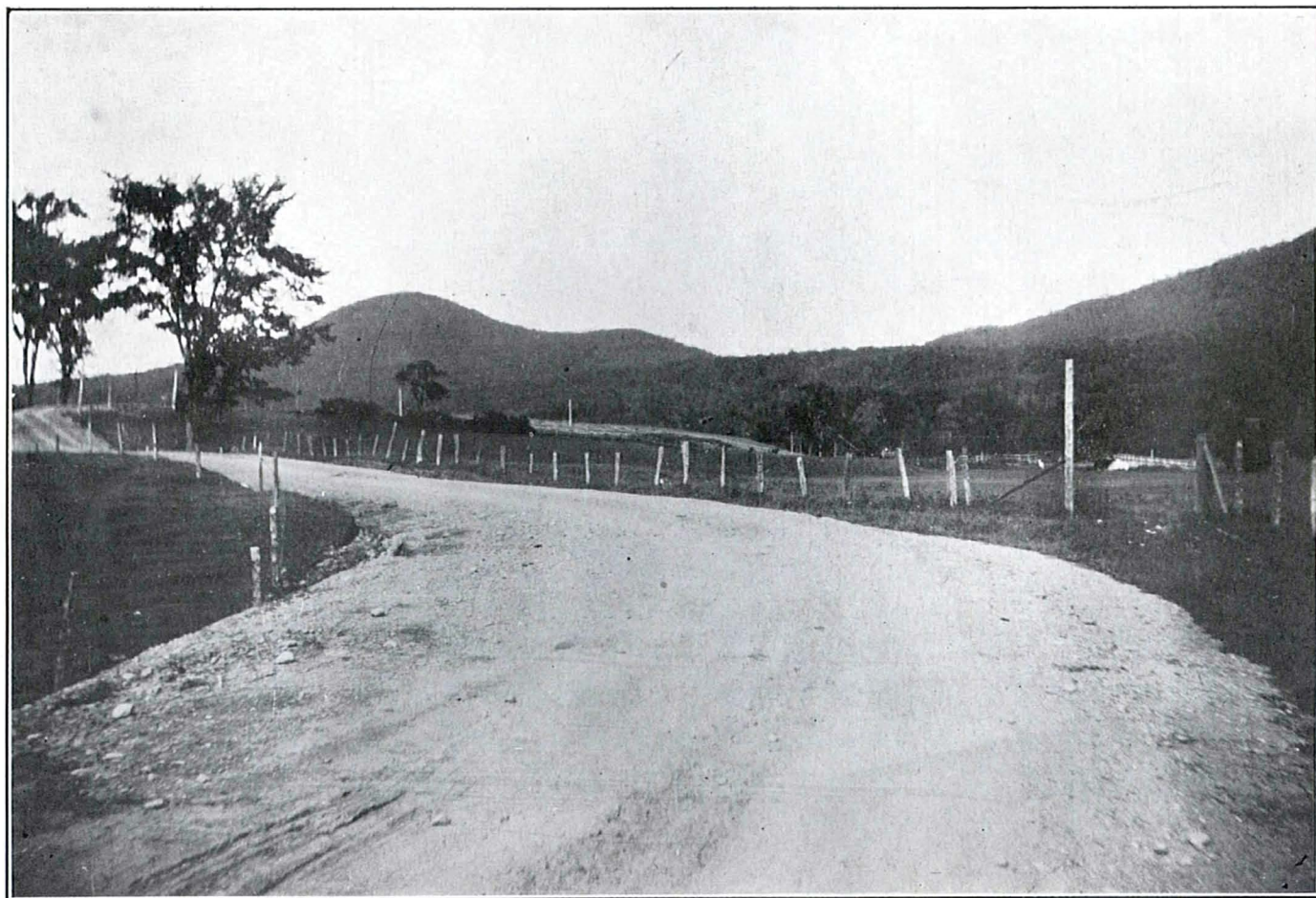
HUNTINGDON

Ste-Barbe, p.....	14,104	
Hemmingford, c.....	10,383	
St-Anicet, p.....	18,172	

IBERVILLE

St-Georges-de-Henryville, p.....	300	800
St-Sébastien, p.....	3,323	

	Longueur terminée	Longueur en construction
LAPRAIRIE		
St-Isidore, p.....	4,680	500
St-Isidore, p. (macadam bitumineux).....	595	
St-Mathieu, p.....	8,854	500
St-Constant, p.....	6,400	
St-Constant, p. (macadam bitumineux).....	7,707	5,720
Delson, v. (macadam bitumineux).....	2,162	
Laprairie, p. (macadam bitumineux).....	8,233	5,764
MISSISQUOI		
Bedford, ville.....	6,956	
St-Pierre-de-Vérone, p.....	4,604	
NAPIERVILLE		
St-Rémi, p.....	6,603	
St-Patrice-de-Sherrington, p.....	14,875	470
St-Cyrpien, p.....	4,450	350
St-Michel, p.....	4,096	235
NICOLET		
Gentilly, v. (macadam bitumineux).....	285	4,015
Nicolet, ville (béton).....	3,488	
ROUVILLE		
Ste-Marie-de-Monnoir, p.....	3,844	
Ste-Angèle, p.....	3,712	
ST-HYACINTHE		
St-Denis, v. (macadam bitumineux).....		2,935
St-Hyacinthe, ville (béton).....	2,615	
ST-JEAN		
Ste-Marguerite-de-Blairfindie, p.....	6,753	747
St-Valentin, p. (macadam bitumineux).....		2,625
GRAVELAGE		
ARTHABASKA		
St-Norbert, p.....		10,255
Arthabaska, ville.....	2,650	



Canton Potton, comté de Brome. Gravelage fait en 1920.

	Longueur terminée	Longueur en construction
Chester ville, v.	6,000	950
BAGOT		
St-Pie, p.	4,822	
St-Dominique, p.	5,952	4,144
St-Simon, p.	5,456	
BROME		
Potton, c.	19,558	
East Farnham, c.	11,255	
Foster, v.	5,096	
Brome, c.	4,850	
Bolton-Ouest, c.	1,350	1,600
Bolton-Est, c.	445	1,113
Sutton, c.	8,210	
CHATEAUGUAY		
Ormstown, v.	1,455	
St-Antoine-Abbé, p.	4,850	8,525
St-Malachie, p.	10,496	5,000
COMPTON		
Westbury, c.	13,123	
Auckland, c.	11,142	
Eaton, c.	2,538	
Bury, c.	4,575	
Newport, c.	1,035	
DRUMMOND		
Kingsey, c.	4,870	
Notre-Dame-du-Bon-Conseil, p.	9,519	
Wendover & Simpson, c.	4,684	
Durham-sud, v.	7,371	
HUNTINGDON		
Franklin, c.	14,783	
Hinchinbrook, c.	19,823	
Godmanchester, c.	11,975	
St-Anicet, p.	8,630	
Dundee, c.	195	
Elgin, c.	5,619	

	Longueur terminée	Longueur en construction
IBERVILL		
St-Alexandre, p.....	7,620	
St-Sébastien, p.....	3,656	
Ste-Anne-de-Sabrevois, p.....	1,470	
St-Grégoire-le-Grand, p.....	17,487	
Ste-Brigide, p.....	7,210	
St-Athanase, p.....	12,223	
MISSISQUOI		
Stanbridge, c.....	11,516	14,562
St-Ignace-de-Stanbridge..	7,814	
Farnham-Ouest, c.....	15,750	
Bedford, c.....	7,646	
Notre-Dame-de-Stanbridge, p.....	2,465	
Dunham, c.....	14,080	
Stanbridge Station.....	2,160	
St-Armand-Ouest, p.....	5,760	
NAPIERVILLE		
St-Edouard, p.....	4,600	
St-Michel, p.....		3,960
St-Cyprien, p.....	807	
NICOLET		
St-Léonard, p.....		19,558
Ste-Monique, p.....	4,000	
RICHELIEU		
St-Ours, p.....	1,688	
St-Ours, ville.....	1,759	
RICHMOND		
Melbourne et Brompton Gore, c.....	4,627	
Cleveland, c.....	18,950	
Shipton, c.....	7,559	
Stoke, c.....	5,900	
St-Georges-de-Windsor, p.....	8,352	1,875
Brompton, c.....	6,200	
Windsor, c.....	1,250	
St-François-Xavier-de-Brompton, p.....	4,000	

	Longueur terminée	Longueur en construction
ROUVILLE		
St-Paul-d'Abbotsford, p.....	16,661	
St-Hilaire, p.....	6,338	
St-Hilaire, v.....	3,132	
Notre-Dame-du-Bon-Secours, p.....	5,788	
St-Mathias, p.....	921	
St-Jean-Baptiste, p.....	1,157	
St-Michel-de-Rougemont, p.....	4,562	
SHEFFORD		
Shefford, c.....	950	
Ely-Nord, c.....	690	
Roxton, c.....	3,120	
Ste-Pudentienne, v.....	2,346	
Ste-Pudentienne, p.....	9,250	
Granby, c.....	2,792	
Roxton-Falls, v.....	5,450	
Shefford-Ouest, v.....	4,256	
Lawrenceville, v.....	645	
SHERBROOKE		
Compton, v.....	12,108	
Ascot, c.....	5,222	
Compton, c.....	1,040	
St-Elie-d'Orford, p.....	1,276	
STANSTEAD		
Beebe-Plain, v.....	1,936	
Hatley, v.....	3,285	
Stanstead, c.....	4,940	
Hatley, c.....	8,409	
North Hatley, v.....	1,282	
ST-HYACINTHE		
St-Charles, p.....	2,636	
ST-JEAN		
St-Blaise, p.....	14,123	
St-Bernard-de-Lacolle, p.....	15,722	
Notre-Dame-du-Mont-Carmel, p.....	1,267	

	Longueur terminée	Longueur en construction
YAMASKA		
St-Bonaventure, p.....	1,290	
St-Michel, p.....	900	
St-Michel, v.....	7,590	
<i>Longueur totale terminée :</i>		Milles
Macadam.....		39.54
Gravelage.....		104.16
Macadam bitumineux.....		4.00
Béton.....		1.48
		<hr/> 149.18
<i>Longueur totale en construction :</i>		
Macadam.....		6.18
Gravelage.....		13.55
Macadam bitumineux.....		5.86
		<hr/> 25.59



Ville de Baie-d'Urfé, comté de Jacques-Cartier. Macadam bitumineux (pénétration) fait en 1919.

District No 3

MACADAM

	Longueur terminée	Longueur en construction
BERTHIER		
Ste Geneviève-de-Berthier, p. (macad. bitumineux).....		12,778
CHAMBLY		
St-Lambert, ville (macadam bitumineux).....	671	5,600
Chambly-Bassin, v.	2,602	
St-Joseph-de-Chambly, p.	7,745	
Boucherville, p.	7,325	
Saint-Hubert, p.	2,662	
St-Antoine-de-Longueuil, p. (mac. bitumineux).....	2,000	10,013
CHAMPLAIN		
Champlain, v. (béton).....	635	
DEUX-MONTAGNES		
Ste-Scholastique, p.	4,200	
Saint-Augustin, p.	7,150	
Saint-Benoît, p.	2,600	100
Saint-Eustache, p.	17,700	300
JACQUES-CARTIER		
Lachine, ville, (macadam bitumineux).....	2,050	620
Lasalle, ville (macadam bitumineux).....	1,660	
Saraguay, v. (macadam bitumineux).....	7,308	
LAVAL		
St-Vincent-de-Paul, p.	9,400	
S -François-de-Sales, p.	11,826	2,000
St-Elzéar, p.	28,314	
MASKENONGÉ		
St-Antoine-de-la-Riv.-du-Loup, p. (mac. bitum.)...	3,881	
Louiseville, ville (macadam bitumineux).....	3,152	

	Longueur terminée	Longueur en construction
MONTCALM		
Saint-Esprit, p.	6,733	
PORTNEUF		
Deschambault, p.	8,364	
Saint-Basile, p.	4,064	
N.-D.-de-Portneuf, p.	3,375	
SOULANGES		
St-Polycarpe, v.	3,747	678
Coteau-Station, v.	1,650	250
TERREBONNE		
Saint-Jérôme, ville (macadam bitumineux).....	7,860	7,543
VAUDREUIL		
St-Michel-de-Vaudreuil, p.	1,512	
Très-Saint-Rédempteur, p.	1,568	
Ste-Madeleine-de-Rigaud, p.	8,315	
Como, v.	2,632	
Ste-Justine-de-Newton, p.	4,200	
Sainte-Marthe, p.	1,600	1,060
VERCHERES		
Sainte-Julie, p.	5,488	
Verchères, p. (macadam bitumineux).....	5,897	
Varennés, p.	16,748	
Belœil, ville (macadam bitumineux).....		10,850
Belœil, p.	9,700	
GRAVELAGE		
ARGENTEUIL		
Chatham, c.	7,712	
Saint-Jérusalem, p.	7,729	
BERTHIER		
Saint-Cuthbert, p.		8,750

	Longueur terminée	Longueur en construction
St-Gabriel-de-Brandon, v.		3,827
Saint-Norbert, p.		14,500
Saint-Damien, p.		20,639
Saint-Barthélémy, p.	14,190	

CHAMBLY

Saint-Basile-le-Grand, p.	3,794	
Saint-Bruno-de-Montarville, p.	2,263	

CHAMPLAIN

Saint-Maurice, p.	9,630	
Saint-Prosper, p.	500	2,058
Sainte-Thècle, p.	24,855	
Saint-Tite, p.	25,065	
Sainte-Anne-de-la-Pérade, p.	10,250	
Saint-Adelphe, p.	3,085	
Saint-Timothée, p.	10,736	
Saint-Séverin, p.	4,835	
Saint-Narcisse, p.	2,633	
Sainte-Genève-de-Batiscan, p.	8,481	
Saint-Stanislas, p.	3,629	

DEUX-MONTAGNES

L'Annonciation d'Oka, p.	4,800	900
Saint-Placide, p.	7,032	2,000
		(plus 14 ponceaux)
Saint-Joseph-du-Lac, p.	2,550	
Saint-Benoît, p.	9,427	8,100
Saint-Hermas, p.	14,752	

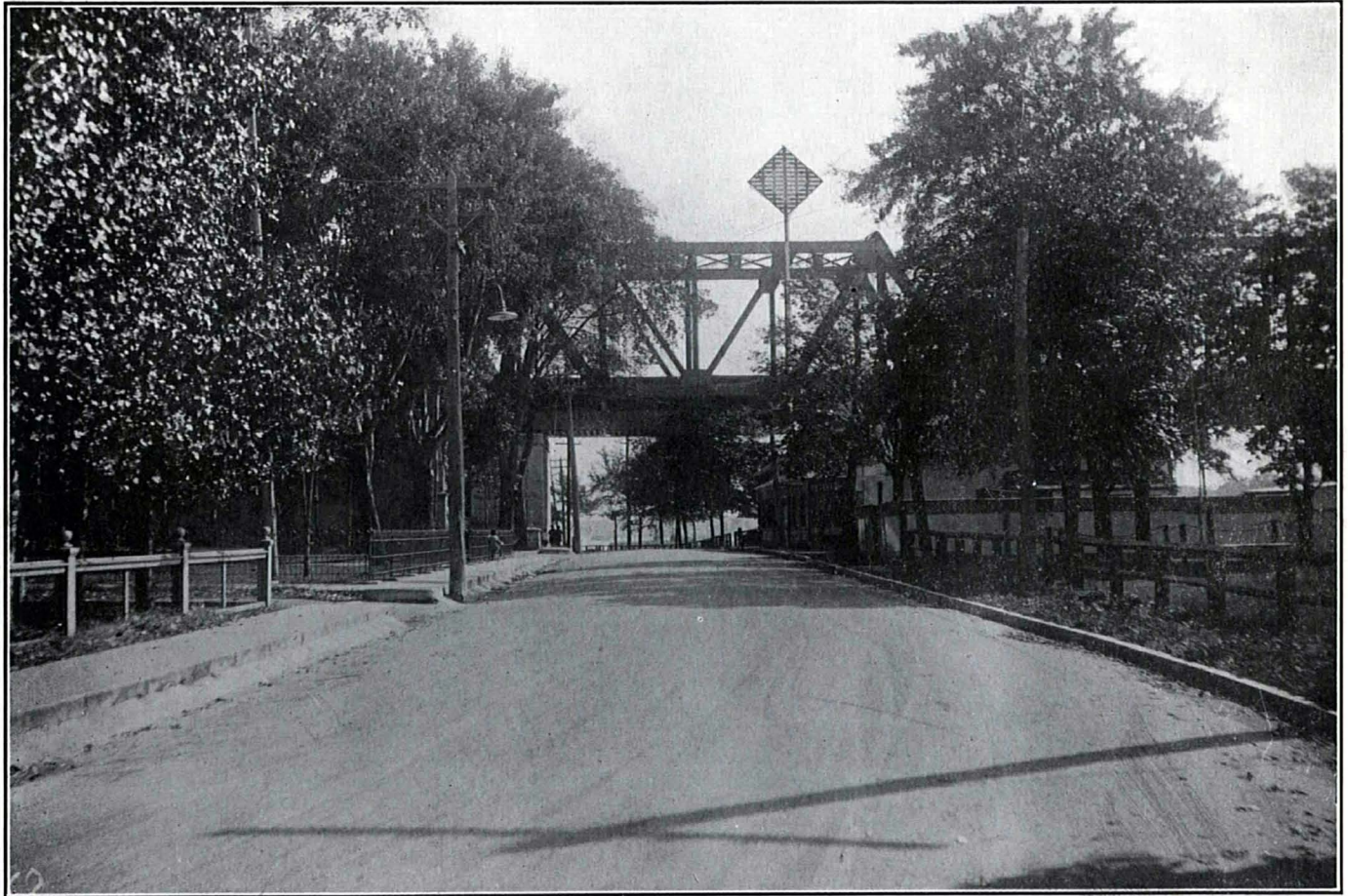
HULL

Hull-Sud.	36,730	
----------------	--------	--

JOLIETTE

Saint-Félix-de-Valois, p.		2,900
Sainte-Elizabeth, p.	4,026	4,151
Sainte-Béatrice, p.		8,460
Saint-Jean-de-Matha, p.		18,100
Saint-Thomas, p.		22,918

	Longueur terminée	Longueur en construction
LABELLE		
Ripon, c.	2,982	
Lochaber-Nord.	6,805	
Saint-André-Avelin, p.	6,705	700
L'ASSOMPTION		
Repentigny, p.	18,534	
Mascouche, p.	3,529	1,900
L'Epiphanie, p.	4,150	6,687
Saint-Lin, p.	9,100	
L'Assomption, p.		150
Laurentides, ville.	4,388	
L'Assomption, ville.		1,730
MONTCALM		
Co. Montcalm, (Chemin de ligne St-Jacques-Saint-Alexis)		5,880
Saint-Jacques-l'Achigan, p.		15,560
Saint-Alexis, p.		9,930
Sainte-Julienne, p.	12,533	
MONTMORENCY		
Saint-Laurent, I. O., p.	10,800	
Saint-Pierre, I. O., p.	9,734	
PONTIAC		
Quyon, v.	5,195	
Chapeau, v.	1,000	
Portage-du-Fort, v.	2,238	
PORTNEUF		
scories.		
St-Jean-Baptiste-des-Ecureuils, p.	2,724	
Saint-Alban, p.	7,820	
QUÉBEC		
Saint-Ambroise, p.	5,400	
Courville, ville.	810	
Saint-Gérard-Magella, p.	9,855	



Ste-Anne-de-Bellevue, comté de Jacques-Cartier. Béton asphaltique du type "Topeka", posé sur un vieux macadam (1919).

	Longueur terminée	Longueur en construction
SAINT-MAURICE		
Charette, p.....	2,318	
Baie-Shawinigan, v.....	625	
Saint-Barnabé, p.....	22,974	
TÉMISCAMINGUE		
LaSarre, c.....	4,750	
Amos, v.....	1,500	
Ville-Marie, v.....	13,689	
TERREBONNE		
Ste-Agathe-des-Monts, p.....		20,175
Sainte-Adèle, p.....	1,085	7,600
VAUDREUIL		
Ste-Justine-de-Newton, p.....	7,879	
Ste-Madeleine-de-Rigaud, p.....	6,700	
Sainte-Marthe, p.....	9,050	
VERCHERES		
Saint-Marc, p.....	20,140	
<i>Longueur totale terminée :</i>		Milles
Macadam.....		34.32
Macadam bitumineux.....		6.53
Béton.....		.12
Gravelage.....		81.71
		<hr/>
		122.68
<i>Longueur totale en construction :</i>		
Macadam.....		.83
Macadam bitumineux.....		8.97
Gravelage.....		35.53
		<hr/>
		45.33

**ENTRETIEN DES CHEMINS MACADAMISÉS OU GRAVELÉS PAR
LES MUNICIPALITÉS EN 1920**

Les longueurs sont en pieds

District No 1

p—paroisse ; v—village ; c—canton.

Longueur
entretenu

BEAUCE

Shenley, c.	12,300
St-François, p.	18,000
Metgermette-Nord, c.	1,700
St-Ephrem-de-Tring, v.	5,783
Ste-Marie, v.	4,691
St-Joseph, v.	200
St-Ephrem-de-Tring, p.	7,920
Tring-Jonction, v.	7,720
Sacré-Cœur-de-Jésus, v.	15,908

BELLECHASSE

La Durantaye, p.	31,336
St-Raphaël, p.	52,851
St-Valier, p.	17,345
St-Michel, p.	22,808

BONAVENTURE

St-Bonaventure, p.	28,940
Paspébiac, p.	2,836

CHARLEVOIX

Baie-St-Paul, p.	12,228
La Malbaie, p.	2,000
St-Hilarion, c.	6,350

CHICOUTIMI

Ste-Anne, v.	6,559
N.-D.-de-Laterrière, p.	27,300

DORCHESTER

St-Bernard, p.	4,900
Watford-Ouest, c.	50,530
St-Edouard-de-Frampton, p.	10,225

	Longueur entretenue
St-Maxime-de-Scott, p.	8,580
St-Odilon-de-Cranbourne, p.	12,625
St-Léon-de-Standon, p.	20,960
St-Isidore, p.	36,668
Ste-Claire, p.	3,845

ILES DE LA MADELEINE

Etang-du-Nord, p.	26,400
------------------------	--------

GASPÉ

Chandler, v.	8,839
-------------------	-------

KAMOURASKA

St-Pacôme, p.	23,931
St-Louis, p.	16,400
Rivière-Ouelle, p.	27,161
St-André, p.	26,299
Mont-Carmel, p.	14,780
Ste-Anne-de-la-Pocatière, p.	47,751
St-Philippe-de-Néri, p.	23,150
St-Denis, p.	15,330
St-Germain, p.	25,470
Pohénégamook, c.	17,250
St-Pascal, p.	105,600
St-Louis, v.	1,800
St-Alexandre, p.	27,540
Ste-Hélène, p.	110,880

LAC-SAINT-JEAN

St-Prime, p.	41,620
Ste-Croix, p.	8,180
Roberval, p.	24,075
St-Bruno, p.	18,698
St-Bruno, v.	8,691
St-Joseph-d'Alma, v.	6,506
Hébertville, v.	13,181
Hébertville, p.	20,704
St-Jérôme, p.	24,946
Ste-Hedwidge, p.	21,215
Hébertville-Station, p.	6,626
St-Félicien, p.	10,580

	Longueur entretenu
St-Joseph-d'Alma, p.....	6,933
L'ISLET	
Ste-Perpétue, p.....	9,000
Ashford, c.....	3,050
L'Islet, p.....	111,879
St-Roch-des-Aulnaies, p.....	63,242
St-Cyrille, p.....	9,400
St-Eugène, p.....	11,721
Ste-Louise, p.....	59,558
St-Jean-Port-Joli, p.....	98,011
LOTBINIERE	
St-Patrice, p.....	15,230
Ste-Agapitville, v.....	6,271
Ste-Croix, p.....	300
MATANE	
Ste-Marie-de-Sayabec, p.....	3,700
MÉGANTIC	
Black-Lake, ville.....	885
Thetford-Mines, p.....	7,518
Irlande-Sud, c.....	21,900
Inverness, v.....	10,596
St-Antoine-de-Pontbriand, p.....	9,203
Robertsonville, v.....	11,316
Somerset-Sud, c.....	3,500
Sacré-Cœur-de-Marie, p.....	10,880
Somerset-Nord, c.....	7,722
Amiante, v.....	13,786
Bernierville, v.....	6,600
Irlande-Nord, c.....	5,280
N.-D.-de-Lourdes, p.....	5,209
Laurierville, v.....	6,228
MONTMAGNY	
Cap-St-Ignace, p.....	55,893
St-François, p.....	52,077
St-Thomas, p.....	31,654

	Longueur entretenu
Berthier, p.....	4,800
St-Pierre, p.....	6,390

RIMOUSKI

St-Donat, p.....	9,544
Ste-Luce, p.....	7,740
Ste-Cécile-du-Bic, p.....	2,983
St-Fabien, p.....	23,300
St-Simon, p.....	31,045
Ste-Flavie, p.....	2,024
Rimouski, ville.....	3,025

TÉMISCOUATA

St-Hubert, p.....	34,800
St-Georges-de-Cacouna, p.....	16,163
St-Patrice-de-la-Rivière-du-Loup, p.....	7,700
St-Arsène, p.....	31,650
St-Jean-Baptiste-de-l'Isle-Verte, p.....	14,884
St-Epiphane, p.....	44,378
Rivière-du-Loup, ville.....	11,931
Trois-Pistoles, p.....	6,500
St-Georges-de-Cacouna, p.....	22,609

WOLFE

Beaulac, v.....	7,300
Ham-Nord, c.....	1,000
Wotton, c.....	5,445
St-Camille, c.....	28,994
Disraéli, p.....	17,119
Garthby, c.....	21,280
Weedon, c.....	12,100
Lac-Weedon, v.....	15,480
Weedon-Centre, v.....	1,541

Longueur totale entretenu..... 417.98 milles.

Nombre de municipalités qui ont reçu des instructions..... 185

Nombre de municipalités qui ont fait des travaux..... 116

District No 2

Longueur
entretenu

ARTHABASKA

Warwick, v.	11,324
Princeville, v.	15,313
Victoriaville.	9,398
Arthabaskaville.	19,447

BAGOT

St-Dominique, v.	8,308
-----------------------	-------

BEAUHARNOIS

St-Louis-de-Gonzage, p.	1,920
------------------------------	-------

BROME

Brome, c.	27,645
Sutton, c.	12,388

CHATEAUGUAY

Howick, v.	4,883
Très-St-Sacrement, p.	Ponceaux.
St-Malachie, p.	12,827
Ste-Philomène, p.	49,162

COMPTON

Hampden, c.	10,780
Auckland, c.	21,633
Ste-Edwidge-de-Clifton, c.	4,914
Emberton, c.	15,790
Ditton, c.	11,992
Newport, c.	6,430

DRUMMOND

Kingsey-Falls, p.	10,913
N.-D.-du-Bon-Conseil, p.	13,425

HUNTINGDON

Hemmingford, v.	770
Huntingdon, v.	11,635
Godmanchester, c.	27,380

	Longueur entreteneue
IBERVILLE	
St-Athanase, p.....	5,180
St-Grégoire.....	34,040
LAPRAIRIE	
St-Constant, p.....	8,000
MISSISQUOI	
Sweetsburg, v.....	9,719
Dunham, c.....	10,100
NAPIERVILLE	
St-Rémi, p.....	78,475
St-Michel, p.....	62,487
St-Edouard, p.....	41,120
RICHMOND	
Melbourne, v.....	6,648
Melbourne & Brompton-Gore.....	9,858
Windsor, c.....	12,000
ROUVILLE	
L'Ange-Gardien, p.....	3,000
Ste-Angèle, p.....	12,480
St-Hilaire, p.....	3,200
St-Hilaire, v.....	14,246
St-Paul-d'Abbotsford, p.....	6,387
SHEFFORD	
Ste-Pudentienne, v.....	5,889
Stukely-Nord, partie Est, c.....	12,820
Lawrenceville, v.....	3,925
Ste-Pudentienne, p.....	17,706
Granby, c.....	18,947
STANSTEAD	
Rock-Island, v.....	5,891
Stanstead, c.....	2,478
Ayer's Cliff, v.....	14,625

	Longueur entretenu
North-Hatley, v.....	8,675
Ste-Catherine-de-Hatley, p.....	102,680
Barnston, c.....	53,168
Stanstead-Plain, v.....	4,198
Hatley, v.....	10,885

YAMASKA

Pierreville, v.....	4,285
Longueur totale entretenu.....	168.63 milles
Nombre de municipalités qui ont reçu des instructions.....	95
Nombre de municipalités qui ont fait des travaux.....	57



St-Armand-ouest, comté de Missisquoi. Gravelage fait en 1920.

District No 3.

Longueur
entreteneue

ARGENTEUIL

Chatham, c.	16,515
St-Jérusalem, p.	5,280
Grenville, v.	9,350
Calumet, v.	4,700

CHAMBLY

St-Bruno et St-Hubert, p.	8,039
St-Basile-le-Grand.	24,512

CHAMPLAIN

La-Tuque, ville.	7,085
Ste-Anne-de-la-Pérade, p.	8,840
St-Narcisse, p.	30,352
Ste-Geneviève-de-Batiscan, p.	16,296
St-François-Xavier-de-Batiscan, p.	4,177

DEUX-MONTAGNES

Saint-Augustin, p.	35,844
Ste-Scholastique, p.	10,100
Ste-Scholastique, v.	9,720
St-Eustache, p.	17,600
St-Eustache, v.	6,801
St-Joseph-du-Lac, p.	6,905
St-Benoît, p.	1,000

JACQUES-CARTIER

Baie-d'Urfé, ville.	12,300
--------------------------	--------

JOLIETTE

St-Félix-de-Valois, p.	2,300
-----------------------------	-------

LABELLE

Plaisance, p.	11,031
Papineauville, v.	2,195
St-André-Avelin, p.	20,417
St-André-Avelin, v.	6,775
Chénéville, v.	12,632
Ste-Angélique, p.	14,245

	Longueur entretenu
Mont-Laurier, v.....	5,600
Val-Barrette, v.....	5,867
Campbell-Est, c.....	19,972
L'ASSOMPTION	
St-Paul-l'Ermite, p.....	8,284
L'Epiphanie, p.....	8,483
LAVAL	
St-Vincent-de-Paul, p.....	28,244
Rivière-des-Prairies, p.....	13,112
Montréal-Nord, ville.....	10,083
St-Martin, p.....	15,283
Bord-à-Plouffe, v.....	13,364
Laval-de-Montréal, ville.....	2,442
MONTCALM	
Saint-Esprit, p.....	100
MONTMORENCY	
Beaulieu, v.....	19,049
Ste-Famille, I.-O., p.....	44,202
Saint-Pierre, I.-O., p.....	33,305
Saint-Laurent, I.-O., p.....	10,556
L'Ange-Gardien, p.....	2,308
Ste-Anne-de-Beaupré, p.....	25,736
Château-Richer, p.....	14,790
Saint-Joachim, p.....	19,128
St-Louis-de-Gonzague, p.....	9,437
PONTIAC	
Chapeau, v.....	12,792
PORTNEUF	
Saint-Basile, p.....	106,652
Saint-Alban, p.....	13,730
Saint-Alban, v.....	7,603
St-Marc-des-Carières, v.....	30,554
St-Raymond, v.....	12,924
Cap-Santé, p.....	73,613

	Longueur entretenu
St-Augustin, p.....	35,252
Portneuf, v.....	6,997
Portneuf, p.....	400
St-Casimir-Est, v.....	7,817
St-Casimir, v.....	11,484
Grondines, p.....	61,338
Deschambault, p.....	29,806
Grondines, v.....	7,807
Les Ecureuils, p.....	10,710

QUÉBEC

Montmorency, v.....	6,987
Loretteville, v.....	37,893
Stoneham, c.....	17,358
Charlesbourg, v.....	3,859
Ancienne-Lorette, p.....	2,058
St-Dunstan-du-Lac-Beauport, p.....	7,042
St-Félix-du-Cap-Rouge, p.....	16,636
Giffard, v.....	8,345
St-Gabriel-Ouest.....	6,205
St-Gérard-Magella, p.....	14,225
N.-D.-des-Laurentides, p.....	18,995
St-Ambroise-de-la-Jeune-Lorette, p.....	32,090
St-Louis-de-Courville, ville.....	3,120
Beauport, v.....	10,196
Beauport, p.....	15,071

SOULANGES

Saint-Clet, p.....	13,550
Côteau-Landing, v.....	4,885
St-Joseph-de-Soulanges, p.....	8,787
Côteau-du-Lac, v.....	7,507

TEMISCAMINGUE

Ville-Marie, v.....	2,000
---------------------	-------

TERREBONNE

Terrebonne, ville.....	1,500
Sainte-Thérèse, p.....	18,810
Saint-Jérôme, p.....	12,867
Ste-Agathe-des-Monts, p.....	17,722
Ste-Agathe-des-Monts, ville.....	14,766

 VAUDREUIL

Ste-Madeleine-de-Rigaud, p.	6,173
St-Michel-de-Vaudreuil, p.	10,581
Pointe-Fortune, v.	15,311
Ste-Jeanne-de-l'Ile-Perrot, p.	4,916
	et 5 ponts construits

VERCHÈRES

Belœil, p.	5,839
Varenes, v.	2,916
Verchères, p.	11,198
Longueur totale entretenue.....	: 265.93 milles
Nombre de municipalités qui ont reçu des instructions.....	156.
Nombre de municipalités qui ont fait des travaux.....	97.

ÉTAT DES RÉFECTIONS EXECUTÉES EN 1920 SUR LES ROUTES PROVINCIALES

ROUTE EDOUARD VII

Sur 0.27 mille, dans la ville de Laprairie, et 1.14 mille, dans la paroisse de Laprairie, nous avons refait la surface en macadam, qui a ensuite été arrosé de goudron. Cette partie de la route Edouard VII n'avait pas été recouverte d'un tapis bitumineux ; elle avait été maintenue au moyen de gravier.

ÉTAT DES RÉFECTIONS EXECUTÉES EN 1920 PAR LES MUNICI- PALITÉS

Les longueurs sont en pieds		
	Longueur faite	Longueur commencée
ARTHABASKA		
Victoriaville, ville (béton).....	2,253	1,107
CHARLEVOIX		
La Malbaie, v. (macadam bitumineux).....	8,500	
LAVAL		
St-Martin, p, (macadam).....	9,000	
MÉGANTIC		
Plessisville, ville, (macadam bitumineux).....	9,085	
PORTNEUF		
St-Raymond, v, (macadam).....	2,052	
St-Augustin, p., (macadam).....	2,992	
QUÉBEC		
Ancienné-Lorette, p, (macadam).....	3,102	
Sillery, p., (macadam et goudron froid).....	3,303	
Sillery, p., (macadam).....	5,890	
SOULANGES		
St-Clet, p., (macadam).....	1,000	
St-Joseph, p. (macadam et goudron froid).....	4,113	

VAUDREUIL

St-Michel, p., (macadam).....	2,000
Dorion, ville, (macadam).....	2,210
Dorion, ville (macadam et goudron froid).....	4,219
Como-Est, v., (macadam et goudron froid).....	17,089

VERCHÈRES

Belœil, p., (macadam).....	1,100
Verchères, p., (macadam bitumineux).....	736

Longueur totale de réfections :—

	Milles
Béton.....	0.42
Macadam bitumineux.....	3.46
Macadam.....	10.99
<i>Longueur en cours de réfection.....</i>	<i>0.209</i>

**RELEVÉ DE LA CIRCULATION DES VOITURES FAIT EN 1920 SUR
DIFFÉRENTS POINTS DE LA PROVINCE**

Shawinigan, comté de St-Maurice—ROUTE TROIS-RIVIÈRES
GRAND'MÈRE

Du 8 au 14 août 1920

DATE	TEMPÉRATURE	AUTOMOBILES		VOITURES A TRACTION ANIMALE			Total
		Autos de promenade	Camions	Voitures lourdes à deux chevaux	Voitures lourdes à un cheval	Voitures légères à un cheval	
Dimanche 8.....	Beau.....	608	48	4	37	347	1,044
Lundi 9.....	Beau, orageux.....	217	38	89	225	206	775
Mardi 10.....	Pluvieux.....	220	70	83	176	179	728
Mercredi 11.....	Beau.....	257	63	69	138	219	746
Jeudi 12.....	Beau.....	267	90	138	177	210	882
Vendredi 13.....	Pluvieux.....	222	82	93	131	164	692
Samedi 14.....	Chaud.....	295	82	64	231	228	900
	Total.....	2,086	473	540	1,115	1,553	5,767
	Moyenne par jour...	298	67.5	77.1	159.2	221.6	823.8

Du 15 au 21 août 1920

Dimanche 15.....	Orageux.....	312	12	4	24	227	579
Lundi 16.....	Pluvieux.....	232	69	88	116	163	668
Mardi 17.....	Vent.....	223	78	108	166	144	719
Mercredi 18.....	Vent.....	248	78	68	136	177	707
Jeudi 19.....	Vent.....	215	80	67	157	165	684
Vendredi 20.....	Chaud.....	247	73	92	216	172	800
Samedi 21.....	Chaud.....	212	70	88	173	140	683
	Total.....	1,689	460	515	988	1,188	4,840
	Moyenne par jour...	241.2	65.5	73.4	141.1	169.6	691.4

Du 22 au 28 août 1920

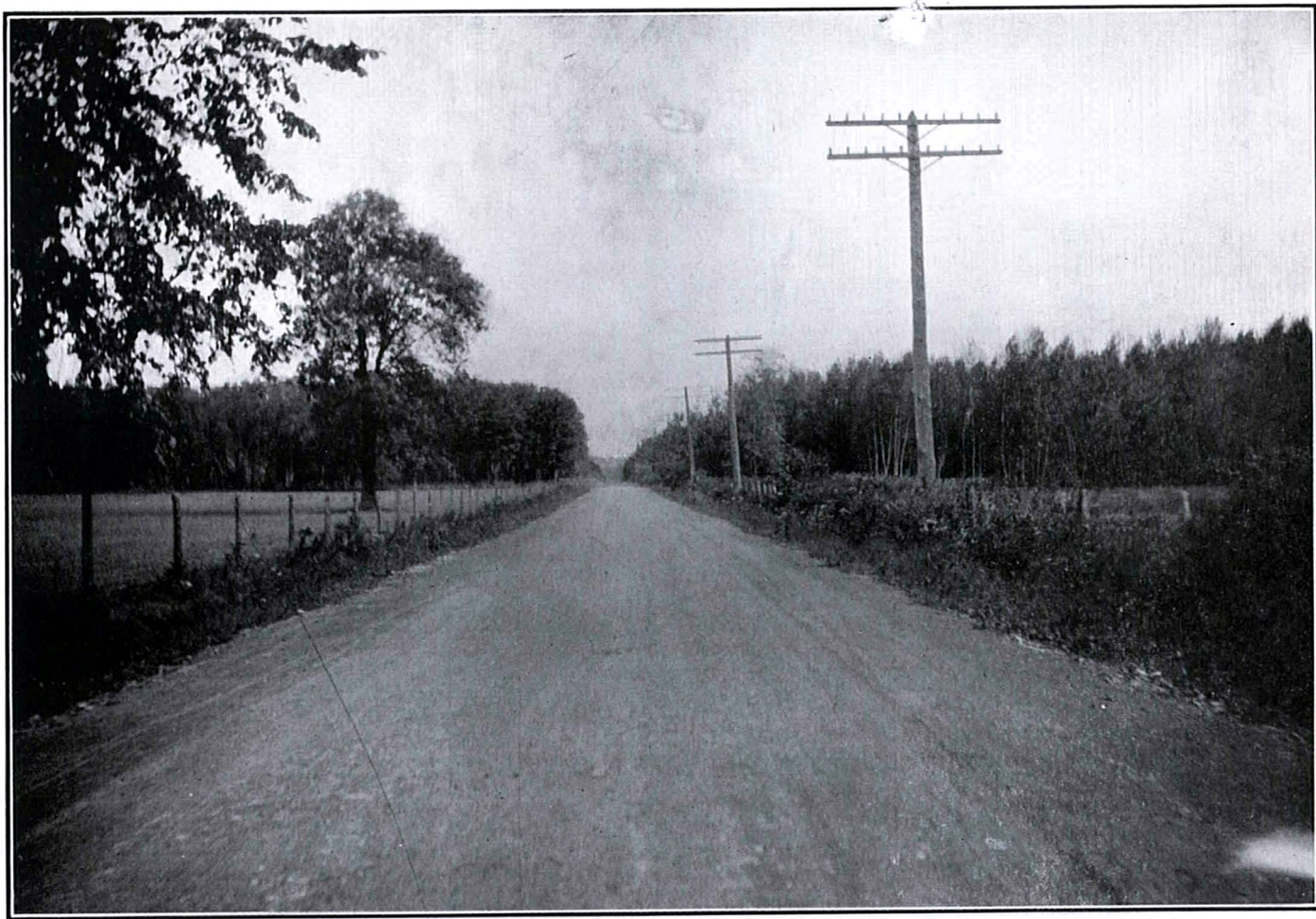
DATE	TEMPÉRATURE	AUTOMOBILES		VOITURES A TRACTION ANIMALE			Total
		Autos de promenade	Camions	Voitures lourdes à deux chevaux	Voitures lourdes à un cheval	Voitures légères à un cheval	
Dimanche 22.....	Beau.....	277	4	2	7	186	476
Lundi 23.....	Beau.....	207	67	82	226	136	718
Mardi 24.....	Vent, chaud.....	253	78	70	166	135	702
Mercredi 25.....	Chaud.....	273	74	107	142	188	684
Jeudi 26.....	Beau.....	238	74	77	147	138	674
Vendredi 27.....	Chaud.....	194	58	81	127	118	578
Samedi 28.....	Chaud.....	238	81	89	204	205	817
	Total.....	1,680	436	508	1,019	1,106	4,749
	Moyenne par jour...	240	62.2	72.4	145.4	158	678.3

Du 29 au 31 août 1920.

Dimanche 29.....	Beau.....	333	13	5	11	191	553
Lundi 30.....	Beau.....	206	65	67	143	96	577
Mardi 31.....	Froid, vent.....	188	77	65	146	118	594
	Total.....	727	155	137	300	405	1,724
	Moyenne par jour...	242.3	51.6	45.6	100	135	574.6

Du 1er au 4 septembre 1920

Mercredi 1.....	.....	172	90	77	127	86	552
Jeudi 2.....	.....	138	92	106	145	106	587
Vendredi 3.....	.....	222	85	64	165	135	671
Samedi 4.....	.....	212	55	62	193	176	698
	Total.....	744	322	309	630	503	2,508
	Moyenné par jour...	186	80.5	77.2	157.5	125.7	627.2



Route de Rougemont (partie de la route régionale Montréal-Sherbrooke). Macadam fait en 1920.

Du 5 au 11 septembre 1920

DATE	TEMPÉRATURE	AUTOMOBILES		VOITURES A TRACTION ANIMALE			Total
		Autos de promenade	Camions	Voitures lourdes à deux chevaux	Voitures lourdes à un cheval	Voitures légères à un cheval	
Dimanche 5.....	Beau.....	252	9	3	13	211	488
Lundi 6.....	Beau.....	304	14	7	32	246	603
Mardi 7.....	Pluvieux.....	88	67	61	122	110	448
Mercredi 8.....	Beau.....	158	65	74	157	95	543
Jeudi 9.....	Beau.....	149	88	92	129	111	569
Vendredi 10.....	Frais.....	170	88	56	97	89	500
Samedi 11.....	Variable.....	149	84	65	151	87	536
	Total.....	1 270	415	358	701	949	3,687
	Moyenne par jour...	181.3	59.2	51.1	100.1	135.4	526.5

Du 12 au 14 septembre 1920

Dimanche 12.....	Orageux.....	193	16	4	9	111	333
Lundi 13.....	Orageux.....	177	55	38	115	99	484
Mardi 14.....	Beau.....	48	35	42	60	22	207
	Total.....	418	106	84	184	232	1,024
	Moyenne par jour...	139.3	35.3	28	61.3	77.3	341.3

Berthierville, comté de Berthier—ROUTE MONTRÉAL-QUÉBEC

Du 25 au 31 juillet 1920

DATE	TEMPÉRATURE	AUTOMOBILES		VOITURES A TRACTION ANIMALE			Total
		Autos de promenade	Camions	Voitures lourdes à deux chevaux	Voitures lourdes à un cheval	Voitures légères à un cheval	
Dimanche 25.....	Beau.....	218	12	14	61	45	350
Lundi 26.....	Beau.....	136	13	16	41	14	220
Mardi 27.....	Beau.....	312	40	25	128	53	558
Mercredi 28.....	Beau, pluvieux.....	201	25	12	82	36	356
Judi 29.....	Beau, pluv eux.....	146	16	11	56	17	246
Vendredi 30.....	Beau.....	296	14	17	60	27	414
Samedi 31.....	Pluvieux.....	228	27	22	113	65	455
	Total.....	1,537	147	117	541	257	2,599
	Moyenne par jour...	219.5	21.	16.7	77.2	36.7	371.2

Du 1er au 7 août 1920

Dimanche 1.....	Beau.....	887	12	3	6	129	1,037
Lund 2.....	Beau.....	188	14	12	66	21	301
Mardi 3.....	Beau.....	215	17	13	52	24	321
Mercredi 4.....	Beau.....	183	17	13	63	24	300
Judi 5.....	Beau.....	182	14	10	52	12	70
Vendredi 6.....	Beau.....	193	16	13	35	18	275
Samedi 7.....	Beau.....	340	24	19	68	22	473
	Total.....	2,188	114	83	342	250	2,977
	Moyenne par jour...	312.5	16.2	11.8	48.8	35.7	425.2

Du 8 au 13 août 1920

DATE	TEMPÉRATURE	AUTOMOBILES		VOITURES A TRACTION ANIMALE			Total
		Autos de promenade	Camions	Voitures lourdes à deux chevaux	Voitures lourdes à un cheval	Voitures légères à un cheval	
Dimanche 8.....	Beau.....	450	8	10	3	112	583
Lundi 9.....	Beau.....	135	12	13	34	11	205
Mardi 10.....	Beau, pluvieux.....	172	14	12	43	13	254
Mercredi 11.....	Beau.....	142	12	13	33	8	208
Jeudi 12.....	Beau.....	192	17	8	47	12	276
Vendredi 13.....	Nuageux.....	175	16	15	37	14	257
Samedi 14.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	Total.....	1,266	79	71	197	170	1,783
	Moyenne par jour...	211.	13.1	11.8	32.8	28.3	297.1

Champlain, comté de Champlain—ROUTE MONTRÉAL—QUÉBEC

Du 15 au 21 août 1920

Dimanche 15.....	Pluvieux.....	995	4	23	.....	82	1,104
Lundi 16.....	Beau.....	195	7	15	67	13	297
Mardi 17.....	Beau.....	138	10	10	61	34	253
Mercredi 18.....	Beau.....	179	7	12	56	35	289
Jeudi 19.....	Beau.....	164	11	18	60	34	287
Vendredi 20.....	Beau.....	179	12	12	55	30	288
Samedi 21.....	Beau.....	153	11	12	41	31	248
	Total.....	2,003	62	102	340	259	2,766
	Moyenne par jour...	286.1	8.8	14.5	48.5	37	395.1

Du 22 au 28 août 1920

DATE	TEMPÉRATURE	AUTOMOBILES		VOITURES A TRACTION ANIMALE			Total
		Autos de promenade	Camions	Voitures lourdes à deux chevaux	Voitures lourdes à un cheval	Voitures légères à un cheval	
Dimanche 22.....	Beau.....	281		18		53	352
Lundi 23.....	Beau.....	183	11	11	47	41	293
Mardi 24.....	Beau.....	207	14	19	46	33	319
Mercredi 25.....	Beau.....	277	10	17	60	56	410
Jeudi 26.....	Pluvieux.....	250	7	15	14	13	299
Vendredi 27.....	Beau.....	149	9	6	39	37	240
Samedi 28.....	Beau.....	197	10	14	50	60	331
	Total.....	1,544	61	100	256	293	2,244
	Moyenne par jour...	220.5	8.7	14.2	36.5	41.8	320.5

Du 1er au 3 septembre 1920

Mercredi 1.....	Beau.....	117	3	10	10	11	151
Jeudi 2.....	Beau.....	130	3	8	13	11	165
Vendredi 3.....	Beau.....	155	5	9	19	8	187
	Total.....	402	11	27	33	30	503
	Moyenne par jour...	13.4	3.6	9.	11	10.	167.6

Laprairie, comté de Laprairie—ROUTE EDOUARD VII

Du 21 au 24 juillet 1920

DATE	TEMPÉRATURE	AUTOMOBILES		VOITURES A TRACTION ANIMALE			Total
		Autos de promenade	Camions	Voitures lourdes à deux chevaux	Voitures lourdes à un cheval	Voitures légères à un cheval	
Mercredi 21.....	Pluvieux, nuageux..	772	58	71	44	7	952
Jeudi 22.....	Beau.....	860	44	119	97	26	1,146
Vendredi 23.....	Beau.....	1,140	69	98	145	40	1,492
Samedi 24.....	Nuageux.....	1,420	71	30	32	83	1,636
	Total.....	4,192	242	318	318	156	5,226
	Moyenne par jour...	1,048	60.5	79.5	79.5	44	1,306.5

Du 25 au 30 juillet 1920

Dimanche 25.....	Beau.....	1,482	62	1	104	226	1,875
Lundi 26.....	Beau, froid.....	796	108	103	94	64	1,165
Mardi 27.....	Beau.....	780	119	148	164	57	1,268
Mercredi 28.....	Beau, chaud.....	717	81	97	74	40	1,009
Jeudi 29.....	Pluvieux.....	593	64	123	121	43	944
Vendredi 30.....	Beau.....	634	84	146	183	66	1,113
	Total.....	5,002	518	618	740	496	7,374
	Moyenne par jour...	833.6	86.3	103	123.3	82.6	1229

L'Abord-à-Plouffe, comté de Laval—ROUTE MONTRÉAL-HULL

Du 1er au 7 août 1920

DATE	TEMPÉRATURE	AUTOMOBILES		VOITURES A TRACTION ANIMALE			Total
		Autos de promenade	Camions	Voitures lourdes à deux chevaux	Voitures lourdes à un cheval	Voitures légères à un cheval	
Dimanche 1.....	Beau.....	1,006	82		50	176	1,314
Lundi 2.....	Nuageux.....	369	175	35	239	82	900
Mardi 3.....	Beau.....	443	179	50	259	69	1,000
Mercredi 4.....	Beau.....	616	153	43	188	70	1,070
Jeudi 5.....	Beau.....	597	227	67	296	88	1,275
Vendredi 6.....	Beau.....	677	308	97	378	90	1,550
Samedi 7.....	Beau.....	590	189	39	243	64	1,125
	Total.....	4,298	1,313	331	1,653	639	8,234
	Moyenne par jour...	614	187.4	47.2	236.1	91.2	1,176.2

Du 8 au 13 août 1920

Dimanche 8.....	Beau.....	1,551	89	1	95	275	2,011
Lundi 9.....	Beau.....	504	179	62	246	57	1,048
Mardi 10.....	Beau.....	478	190	72	271	76	1,087
Mercredi 11.....	Beau.....	613	149	88	178	70	1,098
Jeudi 12.....	Beau.....	614	188	74	273	92	1,241
Vendredi 13.....	Beau.....	660	250	81	303	76	1,370
	Total.....	4,420	1,045	378	1,366	646	7,855
	Moyenne par jour...	736.6	174.1	63	227.6	107.6	1,309.1

Sainte-Rose, comté de Laval—ROUTE MONTRÉAL-HULL

Du 15 au 21 août 1920

DATE	TEMPÉRATURE	AUTOMOBILES		VOITURES A TRACTION ANIMALE			Total
		Autos de promenade	Camions	Voitures lourdes à deux chevaux	Voitures lourdes à un cheval	Voitures légères à un cheval	
Dimanche 15.....	Beau.....	1,767	32	2	22	24	1,847
Lundi 16.....	Beau.....	550	114	15	75	60	814
Mardi 17.....	Beau.....	589	114	22	94	36	855
Mercredi 18.....	Beau.....	559	139	29	164	70	961
Jeudi 19.....	Beau.....	514	124	17	138	60	853
Vendredi 20.....	Beau.....	560	127	16	96	34	833
Samedi 21.....	Beau, nuageux.....	735	149	14	69	48	1,015
	Total.....	5,274	799	115	658	332	7,178
	Moyenne par jour...	753.3	114.1	16.4	94	47.3	1,025.3

Du 22 au 28 août 1920

Dimanche 22.....	Beau.....	966	88	.....	53	45	1,152
Lundi 23.....	Beau.....	411	62	8	58	46	585
Mardi 24.....	Beau.....	509	107	12	98	65	791
Mercredi 25.....	Beau.....	475	134	14	118	87	828
Jeudi 26.....	Beau.....	601	87	13	97	51	849
Vendredi 27.....	Beau.....	588	89	17	132	68	894
Samedi 28.....	Beau.....	1,141	89	14	85	65	1,394
	Total.....	4,691	656	78	641	427	6,493
	Moyenne par jour...	670.1	93.7	11.1	91.4	61	927.5

Du 29 au 31 août 1920

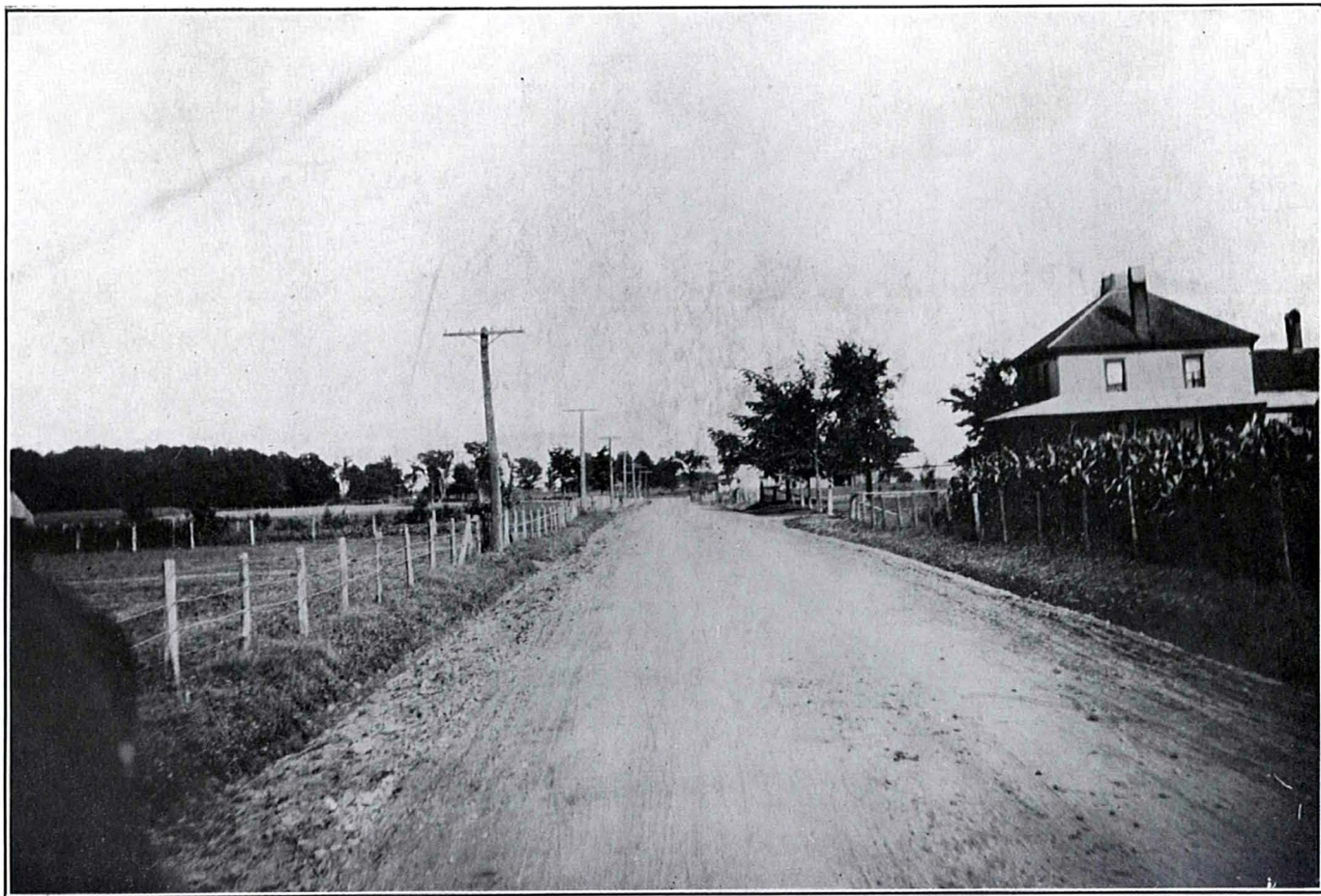
DATE	TEMPÉRATURE	AUTOMOBILES		VOITURES A TRACTION ANIMALE			Total
		Autos de promenade	Camions	Voitures lourdes à deux chevaux	Voitures lourdes à un cheval	Voitures légères à un cheval	
Dimanche 29.....	Beau, pluvieux.....	1,534	89	9	77	103	1,812
Lundi 30.....	Pluvieux.....	351	71	11	94	35	562
Mardi 31.....	Pluvieux.....	315	65	22	74	41	517
	Total.....	2,200	225	42	245	179	2,891
	Moyenne par jour..	733.3	75	14	81.6	59.6	963.6

Du 1er au 4 septembre 1920

Mercredi 1.....	Beau.....	276	63	20	69	28	456
Jeudi 2.....	Beau.....	431	76	37	79	39	662
Vendredi 3.....	Beau.....	560	70	33	95	34	792
Samédi 4.....	Beau.....	906	106	32	94	67	1,205
	Total.....	2,173	315	122	337	168	3,115
	Moyenne par jour...	543.2	78.7	30.5	84.2	42	778.7

Du 5 au 11 septembre 1920

Dimanche 5.....	Beau.....	1,374	101	8	47	139	1,669
Lundi 6.....	Beau, pluvieux.....	817	90	19	88	78	1,092
Mardi 7.....	Pluvieux.....	242	49	2	65	16	374
Mercredi 8.....	Beau.....	755	130	48	171	202	1,306
Jeudi 9.....	Beau.....	286	72	28	99	36	521
Vendredi 10.....	Pluvieux.....	403	73	29	129	57	685
Samédi 11.....	.....	482	76	25	113	63	761
	Total.....	4,359	591	159	712	591	6,408
	Moyenne par jour...	622.7	84.3	22.5	101.5	84.4	915.3



Canton Bedford, comté de Missisquoi, Gravelage fait en 1920.

Hull-Sud (barrière de péage), comté de Hull—ROUTE HULL-AYLMER
Du 4 au 7 août 1920

DATE	TEMPÉRATURE	AUTOMOBILES		VOITURES A TRACTION ANIMALE			Total
		Autos de promenade	Camions	Voitures lourdes à deux chevaux	Voitures lourdes à un cheval	Voitures légères à un cheval	
Mercredi 4.....	Beau.....	307	51	46	57	21	482
Jeudi 5.....	Beau.....	334	71	54	47	8	514
Vendredi 6.....	Beau.....	265	63	54	32	17	431
Samedi 7.....	Beau.....	330	32	35	52	21	470
	Total.....	1,236	217	189	188	67	1,897
	Moyenne par jour...	309	54.2	47.2	47	16.7	474.2

Du 8 au 14 août 1920

Dimanche 8.....	Beau.....	245	22	2	2	24	295
Lundi 9.....	Beau.....	274	52	33	37	26	422
Mardi 10.....	Beau.....	287	47	33	43	22	432
Mercredi 11.....	Beau.....	269	16	49	67	9	410
Jeudi 12.....	Beau.....	418	116	63	95	42	734
Vendredi 13.....	Pluvieux.....	287	102	35	20	23	467
Samedi 14.....	Beau.....	480	119	47	108	42	796
	Total.....	2,260	474	262	372	188	3,556
	Moyenne par jour...	322.8	67.7	37.4	53.1	26.8	508

Du 15 au 21 août 1920

Dimanche 15.....	Beau.....	468	38	3	11	33	553
Lundi 16.....	Beau.....	254	127	60	46	31	518
Mardi 17.....	Beau.....	355	86	70	89	44	644
Mercredi 18.....	Beau.....	410	101	90	82	33	716
Jeudi 19.....	Beau.....	181	70	43	43	18	355
Vendredi 20.....	Beau.....	244	75	25	44	25	413
Samedi 21.....	Beau.....	291	54	27	48	21	441
	Total.....	2,203	551	318	363	205	3,640
	Moyenne par jour...	314.5	78.5	45.3	51.6	29.2	520

Du 22 au 28 août 1920

DATE	TEMPÉRATURE	AUTOMOBILES		VOITURES A TRACTION ANIMALE			Total
		Autos de promenade	Camions	Voitures lourdes à deux chevaux	Voitures lourdes à un cheval	Voitures légères à un cheval	
Dimanche 22.....	Beau.....	205	3	2	6	17	233
Lundi 23.....	Beau.....	227	57	13	36	26	353
Mardi 24.....	Beau.....	248	69	28	35	28	408
Mercredi 25.....	Beau.....	233	55	16	31	25	360
Jeudi 26.....	Beau.....	248	56	28	50	30	412
Vendredi 27.....	Beau.....	238	93	37	28	30	426
Samedi 28.....	Beau.....	259	65	45	65	36	470
	Total.....	1,658	398	169	251	192	2,662
	Moyenne par jour...	236.6	56.8	24.1	35.6	27.3	280.2

Du 29 au 31 août 1920

Dimanche 29.....	Beau, pluvieux.....	94	2	6	3	11	116
Lundi 30.....	Beau, pluvieux.....	243	63	48	36	16	406
Mardi 31.....	Pluvieux.....	416	99	29	46	16	606
	Total.....	753	164	83	85	43	1,128
	Moyenne par jour...	251	54.6	27.6	28.3	14.3	376

Du 1er au 4 septembre 1920

Mercredi 1.....	Beau.....	462	152	6	44	3	667
Jeudi 2.....	Beau.....	702	120	6	22	9	859
Vendredi 3.....	Beau.....	616	172	13	45	7	853
Samedi 4.....	Beau.....	872	211	21	90	18	1,212
	Total.....	2,652	655	46	201	37	3,591
	Moyenne par jour...	663	163.7	11.5	50.2	9.2	897.7

Du 5 au 11 septembre 1920

DATE	TEMPÉRATURE	AUTOMOBILES		VOITURES A TRACTION ANIMALE			Total
		Autos de promenade	Camions	Voitures lourdes à deux chevaux	Voitures lourdes à un cheval	Voitures légères à un cheval	
Dimanche 5.....	Pluvieux.....	266	6		2	8	282
Lundi 6.....	Beau, pluvieux.....	990	25				1,015
Mardi 7.....	Pluvieux.....	1,045	70	34	32	20	1,201
Mercredi 8.....	Beau.....	376	86	79	87	44	672
Jeudi 9.....	Beau.....	386	105	65	93	43	692
Vendredi 10.....	Pluvieux.....	268	54	49	53	25	449
Samedi 11.....	Pluvieux.....	226	86	43	39	19	413
	Total.....	3,557	432	270	306	159	4,724
	Moyenne par jour...	508.1	61.8	38.5	43.7	22.7	674.8

Beauport, comté de Québec—ROUTE QUÉBEC-SAINTE-SIMÉON

Du 29 au 31 août 1920

Dimanche 29.....	Beau.....	889	7	8	86	402	1,392
Lundi 30.....	Beau.....	585	102	33	365	234	1,319
Mardi 31.....	Nuageux.....	425	75	32	340	91	963
	Total.....	1,899	184	73	791	727	3,674
	Moyenne par jour...	633	61.3	24.3	263.6	242.3	1,224.6

Du 1er au 4 septembre 1920

DATE	TEMPÉRATURE	AUTOMOBILES		VOITURES A TRACTION ANIMALE			Total
		Autos de promenade	Camions	Voitures lourdes à deux chevaux	Voitures lourdes à un cheval	Voitures légères à un cheval	
Mercredi 1.....	Pluvieux.....	340	61	51	313	80	845
Jeudi 2.....	Beau.....	495	103	57	335	177	1,167
Vendredi 3.....	Beau.....	503	103	61	448	96	1,211
Samedi 4.....	Beau.....	544	118	65	572	219	1,518
	Total.....	1,882	385	234	1,668	572	4,741
	Moyenne par jour...	470.5	96.2	58.5	417	143	1,185.2

Du 5 au 11 septembre 1920

Dimanche 5.....	Beau.....	1,100	6	3	45	404	1,558
Lundi 6.....	Beau.....	535	55	35	236	318	1,179
Mardi.....	Pluvieux.....	385	48	45	265	108	851
Mercredi 8.....	Beau.....	516	71	71	414	119	1,191
Jeudi 9.....	Beau.....	635	67	69	549	135	1,455
Vendredi 10.....	Beau.....	323	34	71	247	64	739
Samedi 11.....	Nuageux.....	382	74	38	388	152	1,034
	Total.....	3,876	355	332	2,144	1,300	8,007
	Moyenne par jour...	553.8	50.8	47.4	306.2	185.7	1,143.8

Montmagny, comté de Montmagny, ROUTE LÉVIS—RIVIÈRE-DU-LOUP
—RIMOUSKI

Du 22 au 28 août 1920

DATE	TEMPÉRATURE	AUTOMOBILES		VOITURES A TRACTION ANIMALE			Total
		Autos de promenade	Camions	Voiture lourde à deux chevaux	Voiture lourde à un cheval	Voiture légère à un cheval	
Dimanche 22.....	Pluvieux.....	238			10	356	604
Lundi 23.....	Beau.....	365	10	22	312	244	953
Mardi 24.....	Beau.....	316	17	7	269	168	777
Mercredi 25.....	Beau.....	588	12	9	234	89	932
Judi 26.....	Beau.....	312	10	6	306	136	770
Vendredi 27.....	Beau.....	212	3	4	345	129	693
Samedi 28.....	Beau.....	231	2	9	324	159	725
	Total.....	2,262	54	57	1,800	1,281	5,454
	Moyenne par jour...	323.1	7.7	8.1	257.1	183	779.1

Du 29 au 31 août 1920

Dimanche 29.....	Beau.....	520			8	319	847
Lundi 30.....	Beau.....	257	3	7	268	180	715
Mardi 31.....	Pluvieux.....	160	11		232	102	505
	Total.....	937	14	7	508	601	2,067
	Moyenne par jour...	312.3	4.6	2.3	169.3	200.3	689

Du 1er au 4 septembre 1920

DATE	TEMPÉRATURE	AUTOMOBILES		VOITURES A TRACTION ANIMALE			Total
		Autos de promenade	Camions	Voitures lourdes à deux chevaux	Voitures lourdes à un cheval	Voitures légères à un cheval	
Mercredi 1er.....	Pluvieux.....	210	11	6	192	132	551
Jeudi 2.....	Beau.....	279	9	8	250	216	762
Vendredi 3.....	Beau.....	227	6	4	256	186	679
Samedi 4.....	Beau.....	240	12	3	248	129	632
	Total.....	956	38	21	946	663	2,624
	Moyenne par jour...	239	9.5	5.2	236.5	165.7	656

Du 5 au 11 septembre 1920

Dimanche 5.....	Beau.....	701			9	544	1,254
Lundi 6.....	Beau.....	253	3	26	260	120	662
Mardi 7.....	Pluvieux.....	165	4	13	248	152	582
Mercredi 8.....	Pluvieux et beau....	189	5	8	301	169	672
Jeudi 9.....	Beau.....	226	6	1	366	145	744
Vendredi 10.....	Beau.....	196	1	10	444	121	772
Samedi 11.....	Pluvieux.....	160	15	13	391	140	719
	Total.....	1,890	34	71	2,019	1,391	5,405
	Moyenne par jour...	270	4.8	10.1	288.4	198.7	772.1

Saint-Henri, village, comté de Lévis, ROUTE LÉVIS-JACKMAN

Du 25 au 28 août 1920

Mercredi 25.....	Beau.....	33	1	3	10	15	62
Jeudi 26.....	Beau.....	89	9	11	47	29	185
Vendredi 27.....	Beau.....	131	6	11	34	26	208
Samedi 28.....	Beau.....	135	7	8	33	16	198
	Total.....	388	23	33	124	86	653
	Moyenne par jour...	97.	5.7	8.2	31.	21.5	163.2

Du 29 au 31 août 1920

DATE	TEMPÉRATURE	AUTOMOBILES		VOITURES A TRACTION ANIMALE			Total
		Autos de promenade	Camions	Voitures lourdes à deux chevaux	Voitures lourdes à un cheval	Voitures légères à un cheval	
Dimanche 29.....	Beau.....	194	4	2	3	114	317
Lundi 30.....	Beau.....	83	10	6	18	21	138
Mardi 31.....	Nuageux.....	84	6	11	24	15	140
	Total.....	361	20	19	45	150	595
	Moyenne par jour...	120.3	6.6	6.3	15.	50.	198.3

Du 1er au 4 septembre 1920

Mercredi 1er.....	Pluvieux.....	121	13	10	51	34	229
Jeudi 2.....	Beau.....	151	6	6	51	33	247
Vendredi 3.....	Beau.....	128	1	3	68	9	209
Samedi 4.....	Beau.....	199	2	0	90	10	301
	Total.....	599	22	19	260	86	986
	Moyenne par jour...	149.8	5.5	4.7	65.	21.5	246.5

Du 5 au 11 septembre 1920

Dimanche 5.....	Beau.....	241				182	423
Lundi 6.....	Beau.....	245		2	82	16	345
Mardi 7.....	Pluvieux.....	192	3		80	3	278
Mercredi 8.....	Beau.....	289	6	3	107	7	332
Jeudi 9.....	Beau.....	285	4	4	84	21	398
Vendredi 10.....	Beau.....	160	2	3	57	11	233
Samedi 11.....	Beau.....	210	1	2	60	20	293
	Total.....	1,622	16	14	470	260	2,302
	Moyenne par jour...	231.7	2.2	2	67.1	37.1	328.6

Lennoxville, comté de Sherbrooke—ROUTE SHERBROOKE-DERBY LINE

Du 8 au 14 août 1920

DATE	TEMPÉRATURE	AUTOMOBILES		VOITURES A TRACTION ANIMALE			
		Autos de promenade	Camions	Voitures lourdes à deux chevaux	Voitures lourdes à un cheval	Voitures légères à un cheval	Total
Dimanche 8.....	Beau.....	1,378			6	110	1,494
Lundi 9.....	Beau.....	1,128	40	48	64	90	1,370
Mardi 10.....	Pluvieux.....	959	33	48	85	79	1,204
Mercredi 11.....	Nuageux.....	948	9	38	21	52	1,068
Jeudi 12.....	Beau.....	914	19	39	43	47	1,062
Vendredi 13.....	Pluvieux.....	1,026	26	57	27	115	1,251
Samedi 14.....	Pluvieux.....	1,128	39	23	48	83	1,321
	Total.....	7,481	166	253	294	576	8,770
	Moyenne par jour...	1,068.7	23.7	36.1	42	82.2	1,252.8

Du 15 au 21 août 1920

Dimanche 15.....	Beau.....	1,106	7	4	6	107	1,230
Lundi 16.....	Beau.....	1,014	29	28	33	79	1,183
Mardi 17.....	Beau.....	1,034	20	35	45	101	1,235
Mercredi 18.....	Beau.....	1,051	37	48	61	180	1,377
Jeudi 19.....	Beau.....	1,026	33	69	100	137	1,365
	Total.....	5,231	126	184	245	604	6,390
	Moyenne par jour...	1,046.2	25.2	36.8	49	120.8	1,278



Ste-Justine, comté de Vaudreuil. Gravelage fait en 1920.

Du 22 au 24 août 1920

DATE	TEMPÉRATURE	AUTOMOBILES		VOITURES A TRACTION ANIMALE			Total
		Autos de promenade	Camions	Voitures lourdes à deux chevaux	Voitures lourdes à un cheval	Voitures légères à un cheval	
Dimanche 22.....	Pluvieux.....	643	1	10	106	.....	760
Lundi 23.....	Beau.....	1,068	53	89	385	.....	1,595
Mardi 24.....	Beau.....	1,178	54	94	307	.....	1,633
	Total.....	2,889	108	193	798	.....	3,988
	Moyenne par jour...	963	36	64.3	266	.....	1,329.3

Du 25 au 28 août 1920

Mercredi 25.....	Beau.....	1,335	88	588	348	.....	2,359
Jeudi 26.....	Beau.....	1,120	76	101	265	32	1,594
Vendredi 27.....	Beau.....	1,034	80	73	222	74	1,483
Samedi 28.....	Beau.....	1,235	97	82	202	63	1,679
	Total.....	4,724	341	844	1,037	169	7,115
	Moyenne par jour...	1,181	85.2	211	259.2	42.2	1,778.7

Du 29 au 31 août 1920

Dimanche 29.....	Pluvieux.....	1,081	.....	4	42	76	1,203
Lundi 30.....	Beau.....	1,149	81	100	212	54	1,596
Mardi 31.....	.....	1,718	101	84	235	70	2,208
	Total.....	3,948	182	188	489	200	5,007
	Moyenne par jour...	1,316	60.6	62.6	163	66.6	1,669

Du 1er au 4 septembre 1920

DATE	TEMPÉRATURE	AUTOMOBILES		VOITURES A TRACTION ANIMALE			Total
		Autos de promenade	Camions	Voitures lourdes à deux chevaux	Voitures lourdes à un cheval	Voitures légères à un cheval	
Mercredi 1.....	Pluvieux.....	1,870	61	52	175	93	2,251
Jeudi 2.....	Beau.....	2,605	44	57	167	75	2,948
Vendredi 3.....	Beau.....	1,555	43	51	178	44	1,871
Samedi 4.....	Beau.....	1,302	77	88	227	52	1,746
	Total.....	7,332	225	248	747	264	8,861
	Moyenne par jour...	1,833	56.2	62	186.7	66	2,204

Du 5 au 11 septembre 1920

Dimanche 5.....	Beau.....	1,330	15	14	60	98	1,517
Lundi 6.....	Beau.....	933	104	101	213	89	1,440
Mardi 7.....	Pluvieux.....	805	65	51	204	28	1,153
Mercredi 8.....	Beau, pluvieux.....	784	91	88	246	27	1,236
Jeudi 9.....	Beau.....	900	56	49	223	24	1,252
Vendredi 10.....	Nuageux, pluvieux..	871	82	133	340	9	1,435
Samedi 11.....	Nuageux, pluvieux..	907	91	74	244	16	1,332
	Total.....	6,530	504	510	1,530	291	9,365
	Moyenne par jour...	932.8	72	72.8	218.4	41.5	1,337.8

**ANALYSES ET ESSAIS DE MATÉRIAUX FAITS DURANT LA SAISON
DE 1920 AU LABORATOIRE DU MINISTÈRE DE LA VOIRIE**

<i>Matériaux</i>	<i>Nombre d'analyses et essais</i>
Pierres	118
Sables pour béton	64
Graviers pour gravelage	800
Graviers pour béton	85
Ciments	18
Argile	1
Bitumes	4
	<hr/>
	1090

LA LOI DES GRANDES ROUTES DU CANADA

9-10 George V

Loi ayant pour objet d'encourager la construction et l'amélioration des grandes routes

Sanctionnée le 7 juillet 1919.

SA MAJESTE, sur l'avis et du consentement du Sénat et de la Chambre des Communes du Canada, décrète :

1. La présente loi peut être citée sous le titre : *Loi des grandes routes du Canada.* Titre abrégé.

2. En la présente loi et dans tout règlement établi sous son empire, à moins que le contexte n'exige une interprétation différente, Définitions.

- (a) " grande route " comprend les ponceaux ;
- (b) " amélioration " comprend la reconstruction, mais non l'entretien ;
- (c) " Ministre " signifie le Ministre des Chemins de fer et Canaux ;
- (d) " province " signifie une province quelconque du Canada, mais ne comprend pas les Territoires du Nord-Ouest ni le Territoire du Yukon.

3. (1) Pour les fins de construction et d'amélioration des grandes routes au Canada, le Gouverneur en conseil peut autoriser le paiement de la somme de vingt millions de dollars, prélevés sur le Fonds du revenu consolidé du Canada, durant la période de cinq ans, à compter du premier jour d'avril mil neuf cent dix-neuf. Subvention de vingt millions.

(2) Subordonnément aux conditions ci-après mentionnées, ladite somme doit être répartie et versée comme suit : Mode de répartition

- (a) quatre-vingt mille dollars doivent être payés chaque année au gouvernement de chaque province ;



St-Elzéar, comté de Laval. Macadam à l'eau, fait en 1920.

- (b) le reste de cette somme doit être réparti et payé aux gouvernements des provinces respectives, en proportion de la population desdites provinces respectivement, suivant que déterminé par le dernier recensement fédéral de chaque province

Conditions
des paie-
ments.

4. Lesdits paiements sont assujettis aux conditions qui suivent :

- (a) toute grande route pour laquelle est accordée une subvention doit être construite ou améliorée, selon le cas, en conformité des termes d'une convention qui doit être conclue par le Ministre avec le gouvernement de la province. Le Gouverneur en conseil doit approuver cette convention qui doit contenir, relativement au tracé, au coût, à la description, aux devis, au délai et mode de construction, à la direction et aux autres détails nécessaires, les stipulations essentielles à la protection de l'intérêt public. Sauf pour les motifs énoncés dans cet arrêté en conseil et sauf du consentement des deux gouvernements, toutes les dépenses faites sous le régime de la présente loi doivent l'être par soumission et adjudication ;
- (b) la subvention à accorder dans tous les cas doit être quarante pour cent du montant qui, à l'avis du Ministre, est le coût réel, nécessaire et raisonnable de la construction ou de l'amélioration de cette grande route, selon le cas.

Règlements.

5. Le Gouverneur en conseil peut établir les règlements, qui doivent être publiés dans la *Gazette du Canada*, jugés à propos pour exécuter les objets et fins de la présente loi.

Rapport
annuel.

6. Le Ministre doit, tous les ans, dans les dix premiers jours de la session, présenter au Parlement un rapport concernant toutes les opérations sous le régime de la présente loi pour le dernier exercice précédent, et ce rapport doit contenir un état indiquant les sommes dépensées, les grandes routes relativement auxquelles les versements ont été effectués sous l'empire de la présente loi, ainsi que les travaux exécutés par les différentes provinces sur ces grandes routes.

HÔTEL DU GOUVERNEMENT À OTTAWA

Mercredi, le 3e jour de décembre 1919

PRÉSENT :

SON EXCELLENCE LE GOUVERNEUR GENERAL EN CONSEIL

ATTENDU que la *Loi des grandes routes du Canada*, chapitre 54 des Statuts du Canada, 1919, prescrit ce qui suit :

“ 5. Le Gouverneur en conseil peut établir les règlements, qui doivent être publiés dans la *Gazette du Canada*, jugés à propos pour exécuter les objets et fins de la présente Loi.”

Par conséquent, il plaît au Gouverneur Général en conseil, en vertu des dispositions de la *Loi des grandes routes du Canada* 1919, à la recommandation du Ministre des Chemins de fer et Canaux et conformément à l'avis du Conseil consultatif des grandes routes et du Commissaire des grandes routes, d'établir les règlements suivants pour exécuter les objets et fins de ladite loi, et ces règlements sont par les présentes faits et établis en conséquence.

RODOLPHE BOUDREAU,
Greffier du Conseil privé.

REGLEMENTS DU GOUVERNEUR EN CONSEIL AINSI QU'EXIGES PAR L'ARTICLE 5 DE LA LOI DES GRANDES ROUTES DU CANADA

Article 5. Le Gouverneur en conseil peut établir les règlements, qui doivent être publiés dans la *Gazette du Canada*, jugés à propos pour exécuter les objets et fins de la présente loi.

ARTICLE 1—ROUTES SUBVENTIONNEES

Les grandes routes qui doivent être subventionnées sous l'empire de la loi comprennent les grandes routes et les routes commerciales qui ont

été désignées par la province, ainsi qu'il est ci-après prescrit, dans le but d'encourager la production et stimuler le commerce, et dont le Ministre a approuvé.

ARTICLE 2—SUPPLEMENT AUX DEPENSES ORDINAIRES DE LA
VOIRIE.

Il est entendu que les subventions autorisées par la Loi des grandes routes du Canada sont destinées à supplémenter les sommes ordinaires octroyées et employées à la construction et l'amélioration des grandes routes par la province elle-même.

ARTICLE 3—COMMENT SE FAIT LA DEMANDE.—PROCEDURE PRELIMI-
NAIRE

Avant qu'une convention soit conclue en ce qui concerne une route ou des routes quelconques, chaque gouvernement provincial remettra au Ministre un exposé d'un programme de construction ou d'amélioration d'un système de grandes routes dans les provinces, dont divers projets seront choisis. Cet exposé sera accompagné d'une carte générale du programme projeté, approuvée par le gouvernement provincial et le département de la voirie de la province. Chaque programme provincial comprendra, premièrement, les routes qui ont la plus grande importance locale au point de vue agricole et commercial, et deuxièmement, les routes qui ont une importance locale et générale. Ces programmes seront préparés et arrangés de manière à ce que le tout soit corrélatif et formé, autant que possible, un système général de grandes routes interprovinciales. Ce programme et ses modifications devront être agréés par le ministre, et des demandes relatives à la construction de parties déterminées seront faites de temps à autre ainsi que prescrit dans l'article qui suit.

ARTICLE 4—METHODE ET FORME—DEMANDE, PROJET, EXPOSÉ, PLANS,
DEVIS, ESTIMÉS, ETC.

Chaque demande de subvention sera incorporée dans un exposé du projet, sur des formules qu'on obtiendra sur demande au Commissaire des grands chemins du Département des Chemins de fer et Canaux, et devra contenir les renseignements et pièces qui suivent :

- (a) Les fins auxquelles servira l'entreprise et pourquoi elle est d'intérêt public ;
- (b) Le caractère et l'étendue du trafic sur la route, présent et en perspective ;
- (c) Quelle est la relation de l'entreprise avec le projet provincial ;
- (d) Un exposé du genre de construction ou d'amélioration projetée, ainsi qu'un rapport de l'ingénieur du département provincial de la voirie approuvant le projet et le plan comme étant le plus économique et le plus pratique dans l'intérêt public, les raisons de cette approbation, et une explication complète des caractères particuliers de l'entreprise ;
- (e) Le contrôle administratif et la responsabilité de l'entreprise ;
- (f) Où et comment on se procurera l'argent nécessaire à l'entreprise et dans quelle proportion les municipalités intéressées contribueront ;
- (g) Plan sous une forme type que prescrira le Ministre et plans de détail conformes à la pratique du génie ainsi qu'un tracé indiquant la position du système projeté sur la carte du programme général de la province ;
- (h) Devis sous une forme type que prescrira le Ministre, exposant le genre et la méthode de construction, les matériaux qui seront employés et autres détails essentiels, de manière à donner une connaissance parfaite de toutes les mesures qui seront prises pour l'exécution du projet ;
- (i) Copies de la forme de contrat qui doit être employée, ainsi que tous les documents qui y sont mentionnés ou qui en font partie ; et
- (j) Estimation du coût de l'entreprise, avec le détail des quantités et l'estimation du coût de chaque item en particulier.

Tous les exposés de projets, plans, devis, estimations et autres papiers requis en rapport avec la demande de subvention d'une province sous l'empire de la loi seront adressés au Commissaire.

ARTICLE 5—CONVENTION

Quand l'exposé d'un projet a été approuvé par le Ministre, une convention entre la province et le Ministre, ainsi que le prescrit la loi, sera



Laprairie, paroisse, chemin Brosseau. Macadam bitumineux (pénétration) fait en 1920.

exécutée en triplicata par la province sur une formule fournie par le Commissaire.

Aucun paiement ne sera fait sous le régime de la loi avant que la convention ait été exécutée par le Ministre ni paiement pour des travaux faits avant telle exécution, sauf avec l'approbation expresse du Gouverneur en conseil, laquelle approbation ne sera pas donnée en rapport avec des travaux qui ont été exécutés avant la mise en vigueur de la Loi des grandes routes du Canada ou qui n'ont pas été exécutés conformément aux présents règlements.

ARTICLE 6—SOUMISSION ET ADJUDICATION

Toutes les dépenses doivent être faites après soumission et adjudication, sauf quand la loi prescrit autrement, et seront faites sur la base de prix par unités. Les demandes de soumission seront faites au moins trois semaines avant l'adjudication de l'entreprise et avis de la demande de soumissions sera donné dans un journal de construction ou de travaux de génie, aussi bien que dans tels journaux locaux que la province jugera nécessaires.

ARTICLE 7—PAIEMENTS

En déterminant le coût véritablement nécessaire et raisonnable d'une grande route afin de fixer le montant qui doit être payé sous le régime de la loi, le coût de ce qui suit ne sera pas considéré comme en faisant partie.

Le coût du droit de passage et les dommages-intérêts qui en résultent, les ponts, viaducs, passages en tranchée, réduction des pentes exceptionnelles, dépenses surnuméraires et administratives provinciales, les arpentages, plans, devis et estimations, ou les frais de travaux de génie en rapport avec le projet avant le commencement de la construction. On pourra inclure le coût des ponceaux dont l'ouverture n'a pas moins de vingt pieds de largeur.

Des pièces justificatives indiquant les montants dépensés sur chaque section de route parachevée, ainsi que le montant (s'il y en a) dépensé sur toute section non terminée jusqu'à la forme de la chaussée à la fin de chaque année fiscale de la période de cinq ans commençant le 1er avril

1919, seront soumises au commissaire ; et lorsqu'il aura certifié que les conditions de la convention, en ce qui concerne les plans et devis qui y sont annexés, ont été observées en autant qu'elles se rapportent à telles sections, quarante pour cent du coût ainsi que défini par les présents règlements, et subordonnément à l'article 5 des dits règlements, sera sur l'autorisation du ministre payé au trésorier provincial, ou autre personne désignée dans la convention pour recevoir ce montant.

ARTICLE 8—ARCHIVES

La province gardera telles archives relatives aux soumissions, au coût des travaux, aux inspections, aux épreuves des matériaux qui permettront en tout temps au commissaire de déterminer le coût à la province et l'état des travaux de construction de toute entreprise. Ces comptes et archives, et tous les documents qui s'y rapportent seront en tout temps à la disposition du Commissaire ou de ses représentants pour inspection, et des copies certifiées en seront fournies sur demande.

ARTICLE 9—INSPECTION

La surveillance de chaque entreprise par le département provincial de la voirie comprendra une inspection adéquate des travaux et des matériaux par des ingénieurs compétents au cours de la construction. A cette fin, sera mise en pratique par le gouvernement provincial toute recommandation du Ministre à ce gouvernement concernant les qualifications techniques et l'expérience nécessaires aux membres de son administration des grandes routes.

ARTICLE 10—ENTRETIEN

Chaque province consentira à ce que, lorsque les chemins ou grandes routes construits ou améliorés avec l'aide des autorités fédérales auront été acceptés comme étant parachevés, la province les entretienne ou les fasse entretenir, avec toutes les réparations et renouvellements nécessaires, afin de conserver le type d'excellence dans la construction de chaque catégorie de chemins ou grandes routes après parachèvement.

Bibliothèque du Ministère des Transports



QTR A 029 797