

CANQ
V0
100
1932



MINISTÈRE DES
COMMUNICATIONS
BIBLIOTHÈQUE
ADMINISTRATIVE "H"

JOS. CARON
RELIEUR. RÉGLEUR
38, NOTRE-DAME
QUÉBEC.

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

288966

CANQ
VO
100
1932

PROVINCE DE
QUÉBEC
PROVINCE

MINISTÈRE DE LA VOIRIE

ROADS DEPARTMENT

RAPPORT DE
1932
REPORT

Imprimé par ordre de la Législature
Printed by order of the Legislature



QUÉBEC
IMPRIMÉ PAR—PRINTED BY
RÉDEMPTI PARADIS

Imprimeur de Sa Majesté le Roi—Printer to His Majesty the King

1932

A l'honorable M. H.-G. CARROLL,

Lieutenant-Gouverneur de la province de Québec.

Qu'il plaise à Votre Honneur,

Le soussigné a l'honneur de vous présenter le rapport du ministère
de la voirie pour l'année 1932.

Respectueusement soumis,

J.-E. PERRAULT,

Ministre de la voirie

QUÉBEC, 10 janvier 1933

To the HONOURABLE H. G. CARROLL,

Lieutenant-Governor of the Province of Quebec.

May it please Your Honour,

I have the honour to submit the report of the Roads Department
for the year 1932.

Respectfully submitted,

J. E. PERRAULT,

Minister of Roads

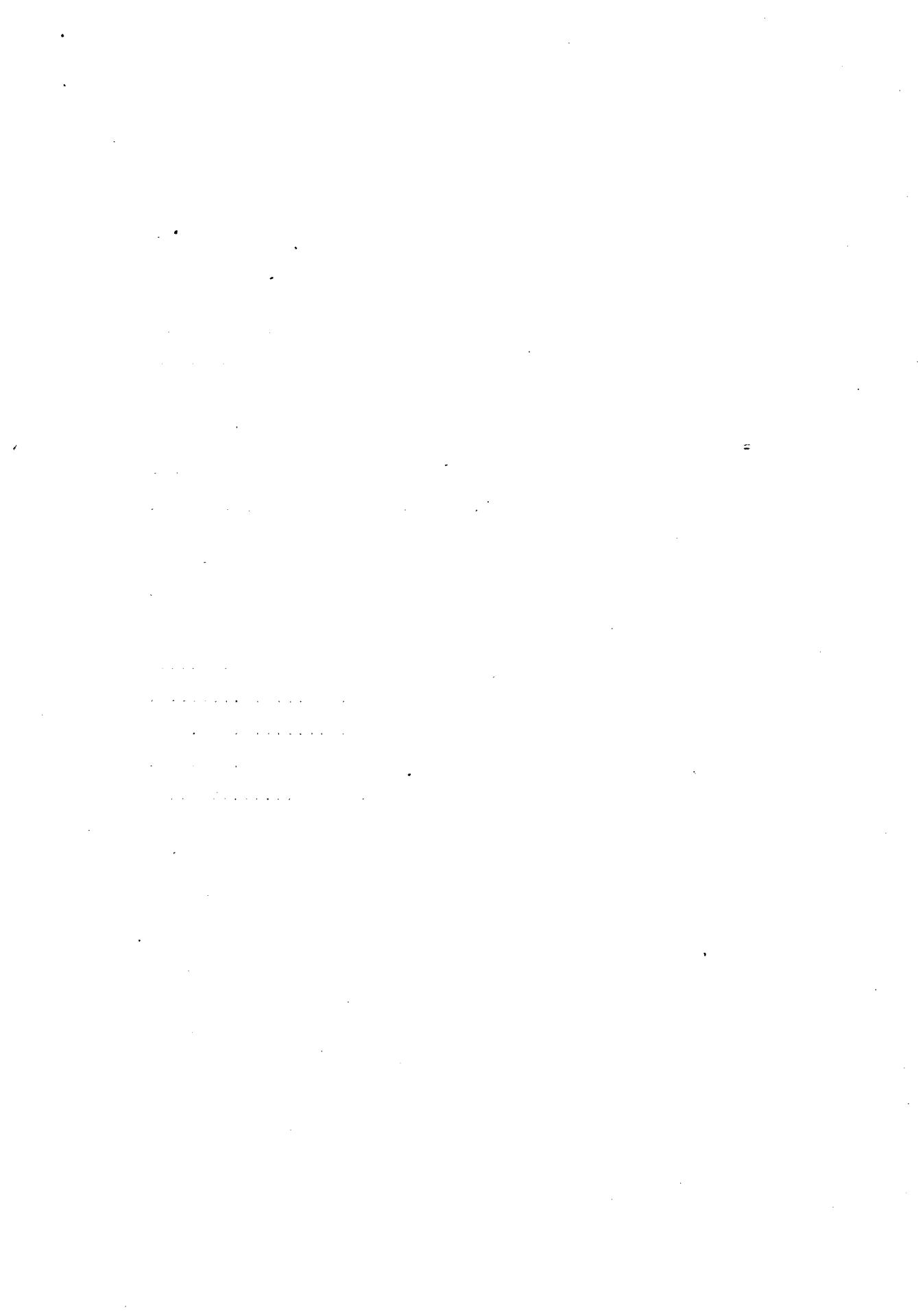
QUEBEC, January 10, 1933

TABLE DES MATIÈRES

	page
Chapitre I—Revue de l'année.....	10
Chapitre II—Sommaire des travaux de 1932.....	104
Chapitre III—Statistiques concernant l'amélioration et l'entretien des chemins; les véhicules automobiles enregistrés dans la province de Québec; les accidents d'automobiles; le tourisme.....	108
Chapitre IV—État de construction du réseau des grandes routes.....	118
Chapitre V—Entretien des routes provinciales et régionales en 1931..	123
Chapitre VI—Entretien des chemins aux frais du gouvernement....	127
Chapitre VII—Revêtements permanents.....	130
Chapitre VIII—Suppression et amélioration de courbes et d'angles; améliorations à l'alignement, aux pentes et aux rampes; améliorations diverses à la vision; élargissements...	136
Chapitre IX—Suppression des passages à niveau.....	149
Chapitre X—Construction des grandes routes.....	150
Chapitre XI—Construction des chemins municipaux.....	154
Chapitre XII—Amélioration des chemins de terre.....	159
Chapitre XIII—Construction et réparation des ponts et ponceaux.....	160
Chapitre XIV—Arbres d'ornement plantés en 1932.....	169

CONTENTS

	page
Chapter I—Review of the Year.....	11
Chapter II—Summary of the work of 1932.....	105
Chapter III—Statistics on road construction and maintenance; motor vehicle registrations in the Province of Quebec; automobile accidents; tourist traffic.....	108
Chapter IV—Progress of construction of the Main Highways System..	118
Chapter V—Maintenance of Provincial and Regional Highways.....	123
Chapter VI—Maintenance of roads at the Government's expense.....	127
Chapter VII—Permanent pavements.....	130
Chapter VIII—Elimination of sharp curves and turns; improvement to the grade, alignment and visibility of roads already improved; widening works.....	136
Chapter IX—Elimination of railroad grade crossings.....	149
Chapter X—Construction of Main Highways.....	150
Chapter XI—Construction of municipal roads.....	154
Chapter XII—Improvement of earth roads.....	159
Chapter XIII—Construction and repair of bridges and culverts.....	160
Chapter XIV—Ornamental trees planted in 1932	169



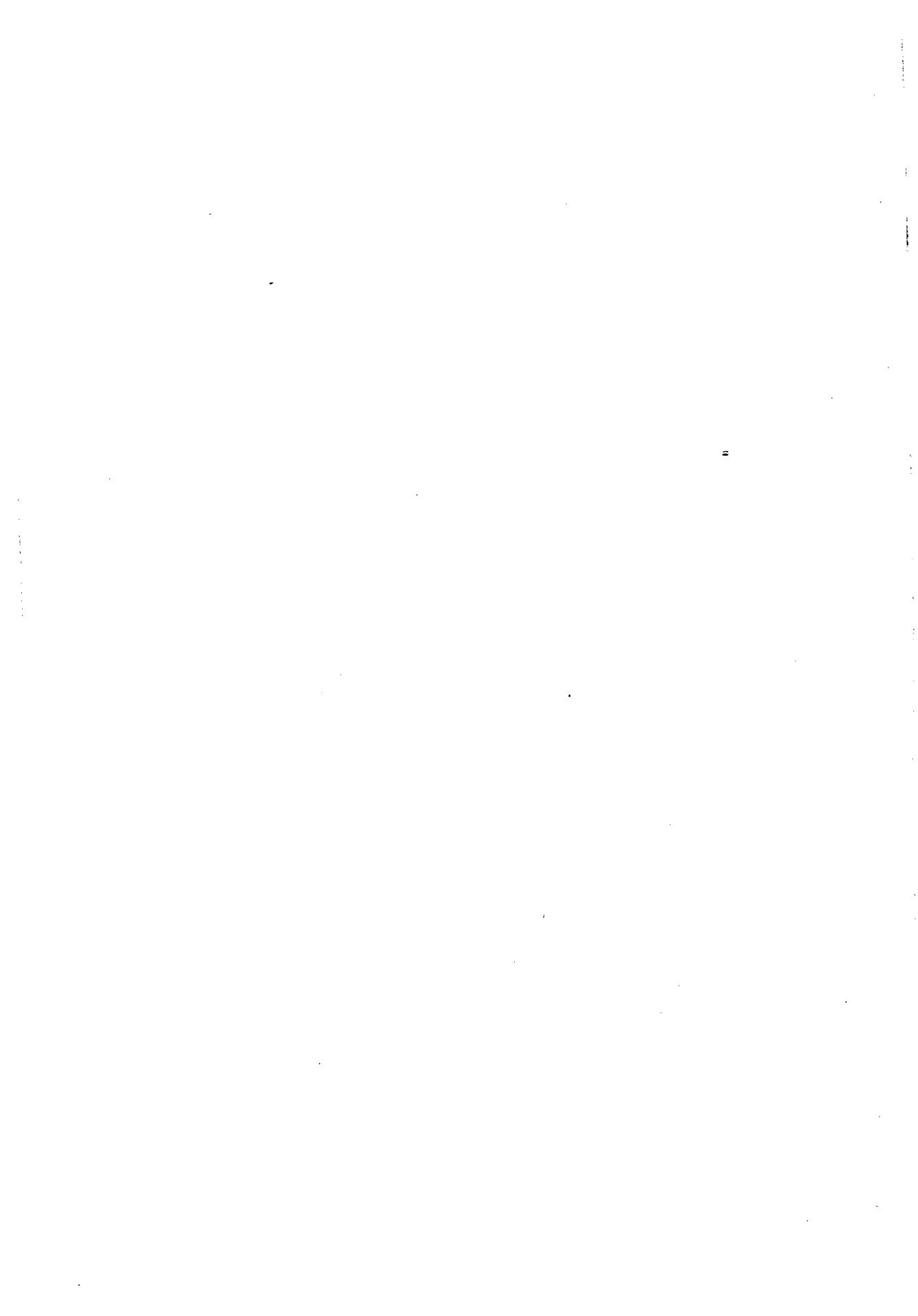


ROUTE ÉDOUARD VII

Vue montrant la route à son intersection avec le chemin de raccordement du pont Victoria.

KING EDWARD HIGHWAY

View showing the intersection of the highway with the Victoria Bridge connecting road.



REVUE DE L'ANNÉE

REVIEW OF THE YEAR

CHAPITRE I

REVUE DE L'ANNÉE 1932

La baisse occasionnée par la crise financière dans les revenus de la province a eu sa répercussion inévitable sur le budget de la voirie. Il y eut par conséquent l'été dernier un arrêt momentané dans la construction des chemins municipaux, un ralentissement sensible dans la construction des grandes routes et dans l'amélioration des routes déjà construites et entretenues par le département, enfin une économie de plus en plus rigide dans les opérations proprement dites d'entretien.

De cela il ne faut toutefois pas conclure que l'année écoulée fut inactive. Bien au contraire, car si l'on tient compte des travaux exécutés au cours de l'hiver de 1931-32 pour remédier au chômage, de l'entretien de 14,634 milles de chemins améliorés, des entreprises importantes de réfection exécutées sur plusieurs routes ainsi que du travail considérable exécuté dans les autres domaines de la voirie, l'on peut conclure que l'année 1932 fut remarquablement active et féconde en bons résultats pour notre réseau routier.

A certains égards, l'année 1932 marque un nouveau progrès dans les annales de la voirie. Citons comme exemples l'emploi de nouvelles méthodes dans l'exécution du programme de réfection et de revêtement permanent de nos grandes artères de communication; l'envergure des entreprises en cours, le progrès dans l'étude et le traitement des sols, et d'une façon générale dans la qualité et le fini des ouvrages. L'exécution de ce programme particulier avance à grands pas et la transformation opérée dans nos routes depuis quelques années est énorme.

A propos de réfections et de revêtements permanents, l'on met périodiquement en cause les caractéristiques "antiques" de notre réseau routier, l'on établit des comparaisons, l'on exprime quelquefois certaines critiques et l'on présente des suggestions propres, paraît-il, à "moderniser" nos routes du jour au lendemain. Les auteurs de ces comparaisons, critiques et suggestions oublient bien des choses, entre autres que ce que l'on suggère d'entreprendre est déjà à moitié accompli, et que le reste va grand train; que la province de Québec possède dans l'ensemble un réseau routier vraiment moderne et comparable à celui de ses voisins; que nous avons des problèmes particuliers qu'il nous est impossible de résoudre par simple comparaison avec ce qui existe ailleurs; qu'enfin, en vérité comme en toute autre domaine, il faut éviter de verser dans l'extravagance, et qu'il vaut mieux progresser graduellement au fur et à mesure que le permettent nos ressources financières. C'est ce qui a été fait dans la province de Québec depuis vingt ans, et c'est ce qui se fait encore aujourd'hui. On verra par le présent rapport que la province a tout lieu de se féliciter de cette méthode.

Ce chapitre contient au chapitre des revêtements permanents des chiffres et des faits qui sont une illustration de la grande œuvre entreprise il y a quelques années et en si bonne voie d'exécution.

Avant longtemps, la province aura franchi une nouvelle étape du développement de son réseau routier et elle aura surmonté entre autres choses les difficultés particulières qui existent à proximité de ses grands centres de population, particulièrement dans le district de Montréal.

CHAPTER I

REVIEW OF THE YEAR 1932

The falling-off in the revenues of the Province, occasioned by the financial crisis, had its inevitable reflection in the highways budget. As a consequence, there was a momentary halt last summer in the construction of municipal roads, an appreciable slowing-up in the construction of main highways and the improvement of roads already built and maintained by the Department, and a policy of economy, becoming more and more rigid as the depression goes on, in the operations of maintenance proper.

It is not to be construed from this that the past year was an inactive one. Quite the contrary. For, taking into account the works executed during the winter of 1931-32 as a means of remedying unemployment, the maintenance of 14,634 miles of improved roads, the important reconstruction and resurfacing projects carried out on several highways, and the considerable amount of work done in other lines of highway endeavour, the conclusion must be that the year 1932 was a remarkably active and fruitful one as regards good results obtained for our highways system.

In certain respects, the year 1932 marks a new step forward in highway development. For example, the employment of new methods in the carrying out of the programme of resurfacing and permanent paving of our main arteries; the enlarged scope of the various projects under way; the advancement made in the study and treatment of soils; and in general the superior quality, finish and workmanship of all classes of our work. The carrying out of this particular programme is advancing rapidly, and the transformation effected in our roads during the past few years has been enormous.

In regard to reconstructions and permanent pavings, some observers bring to light periodically the would-be "antique" features of our highway system; they compare, criticize and offer suggestions as to how our highways could be modernized—overnight. The authors of these comparisons, criticisms, and suggestions forget a great many things, among others that that which they suggest our undertaking is already half accomplished, and the remainder proceeding rapidly; that the Province of Quebec already possesses a modern highway system which is quite comparable with those of its neighbours; that we have peculiar problems to face which are impossible of solution merely by comparing our situation with that of our neighbours; and finally, that in highway administration, as in other activities, it is imperative that we avoid slipping into extravagance. It is far better to proceed gradually, as our financial resources permit. That is what has been done in the Province of Quebec for the last twenty years, and that is what we are doing to-day. It will be seen from the present report that the Province has every reason to congratulate itself on having followed that policy.

This report contains, in the chapter on permanent paving, facts and figures which illustrate the great work undertaken a few years ago and now so well on the road to completion.

Before long the Province will have passed through another stage of development in its highway progress, and will have surmounted among other things the peculiar difficulties obtaining in proximity to the greater centres of population, particularly the district of Montreal.

Le présent rapport contient la liste des travaux exécutés au 1er décembre 1932 et dont voici le sommaire:

Le département a entretenu directement, aux frais du gouvernement, 14,634 milles de chemins améliorés, soit 1,222 milles de plus qu'en 1931, ou une augmentation de 10%.

Il a reconstruit ou réparé 181 ponts de portées assez considérables sur le parcours de ces chemins.

Il a construit 78 milles de nouveaux pavages permanents sur les routes déjà améliorées et il a fait des travaux préparatoires sur une longueur de 54 milles. Ces travaux de réfection et de revêtement ont été presqu'aussi considérables que d'habitude, malgré la crise qui sévit. Ce résultat démontre bien toute l'importance que l'on accorde à cette question du réaménagement de nos routes; en effet l'on n'hésite pas à faire les sacrifices financiers nécessaires pour y parvenir.

Le département a amélioré 80 milles de grandes routes et 129 milles de chemins municipaux.

Il a l'hiver dernier entretenu 361 milles de routes pour la circulation des automobiles. Le programme de l'hiver de 1932-33 comprend les mêmes circuits, avec quelques courtes additions.

Les routes ont subi beaucoup de dommages l'été dernier par suite de la température. Les dégâts du dégel, au printemps de 1932, furent exceptionnellement graves; une proportion considérable de notre budget dut être affectée à leur réparation. Il y eut au cours de l'automne des tempêtes et des inondations dans l'Abitibi, le Témiscamingue, le Lac-St-Jean, les districts de Charlevoix, de Chicoutimi, de Rivière-du-Loup, de Rimouski et de Gaspé.

Malgré ces contretemps sérieux et son budget réduit, le département a tout de même réussi à conserver en bon état, durant toute la saison, les 14,634 milles de routes dont il avait charge.

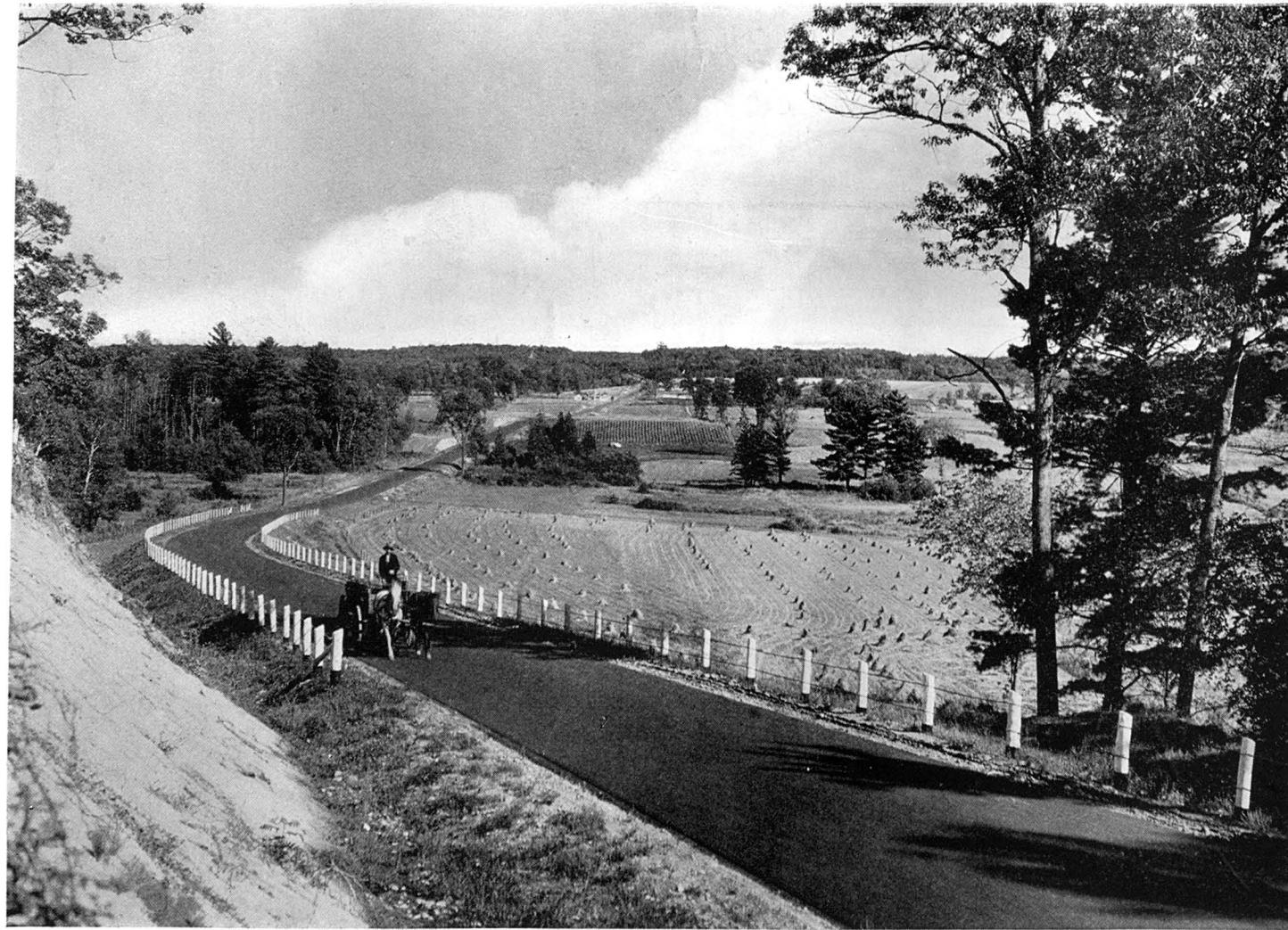
Pour la première fois depuis quinze ans il y a eu recul dans le tourisme. C'est une conséquence naturelle de la crise économique. Toutefois, le pourcentage de diminution a été en somme peu élevé et l'industrie touristique s'est révélée comme d'habitude l'une des plus importantes de la province. Si l'on tient compte de la dépression, la situation est satisfaisante. Plusieurs régions de la province ont même amélioré leur situation sous ce rapport. Le département a continué l'an dernier sa propagande aux Etats-Unis et dans les provinces voisines. L'on doit à cette propagande la bonne tenue de cette industrie dans des conditions si défavorables.

SITUATION ACTUELLE DE LA VOIRIE

L'inventaire général des chemins de la province au 31 janvier 1932 a donné les chiffres suivants:

Longueur totale des chemins ruraux..... 34,850 milles

Chemins de première classe.....	5,384 milles
Chemins de deuxième classe.....	9,174 " "
Chemins de troisième classe.....	20,292 " "



MONTRÉAL-OTTAWA VIA POINTE-FORTUNE

St-Michel-de-Vaudreuil

The present report contains the list of works completed to December 1, 1932, of which the following is a summary:

The Department maintained directly, at the expense of the Government, 14,634 miles of improved roads, being 1,222 miles more than in 1932, or an increase of 10%.

It has reconstructed or repaired 181 bridges of considerable span on various highways.

It has laid 78 miles of permanent pavement on highways already improved, and completed preliminary works on a length of 54 miles. These works of reconstruction and permanent paving were almost as extensive as usual, in spite of the crisis. This result demonstrates the great importance that is being attached to the question of effecting the latest improvements in our roads.

The Department has improved 80 miles of main highways and 129 miles of municipal roads.

The length of highways maintained last winter for the use of automobiles was 361 miles. The winter maintenance program for 1932-33 comprises the same circuits, with a few modifications.

The highways suffered a great deal of damage last summer, due to unfavourable weather conditions. Damages from frost were exceptionally serious in the spring of 1932, and a considerable portion of our budget had to be spent in their repair. During the fall there were heavy rains and floods in Abitibi, Témiscamingue, the Lake St. Jean district, and the districts of Charlevoix, Chicoutimi, Rivière du Loup, Rimouski and Gaspe.

In spite of these serious mishaps, added to a reduced budget, the Department succeeded nevertheless in keeping in good condition throughout the season the 14,634 miles of roads which it had in its care.

For the first time in fifteen years there was a falling-off in tourist traffic. This was a natural consequence of the crisis. However, the percentage of decrease was a comparatively light one and the tourist industry revealed itself, as usual, as one of the most important industries of the Province. Taking the depression into account, the situation is found to be satisfactory. Several regions of the Province even improved their position in respect of touring. The Department continued last year its propaganda in the United States and neighbouring provinces. To this propaganda is owing in large part the continued flourishing of the tourist industry, even under such unfavourable conditions as obtain to-day.

PRESENT HIGHWAYS SITUATION

The general inventory of roads of the Province to date of January 31, 1932, gave the following figures:

Total length of rural roads.....	34,850 miles
First class roads.....	5,384 miles
Second class roads.....	9,174 "
Third class roads.....	20,292 "

Si l'on consulte la liste des grandes routes au chapitre 4, on verra que la longueur totale indiquée à ce chapitre pour les grandes routes, ne concorde pas avec la longueur indiquée ci-dessus pour les chemins de première classe. Cela est dû au fait que l'inventaire ne tient compte que des chemins ruraux, tandis que la liste des grandes routes tient compte des sections de ces routes comprises dans les villes.

Longueur totale des chemins améliorés de façon permanente: 15,410 milles

Chemins de première classe.....	5,159 milles
Chemins de deuxième classe.....	5,752 "
Chemins de troisième classe.....	4,529 milles

Longueur totale des chemins de terre améliorés: 19,410 milles

Voici, pour l'ensemble des chemins améliorés, la classification finale des différents genres de revêtements au 31 janvier 1932.

Genres de revêtements

Chemins de terre améliorés.....	19,410 milles
Sable-et-glaise.....	166 milles
Gravier.....	13,088 milles
Macadam à l'eau.....	1,486 milles
Macadam bitumineux.....	173 milles
Béton de ciment.....	121 milles
Béton bitumineux.....	406 milles
Longueur totale.....	34,850 milles

Les travaux énumérés au présent rapport portent à 15,648 milles la longueur totale des chemins améliorés d'une façon permanente, soit 46% de la longueur totale des chemins ruraux. Le chapitre 3 donne la classification des chemins améliorés par genre de pavage, au 1er décembre 1932. Cette classification tient compte des travaux de construction et des travaux de revêtements permanents exécutés au cours de la dernière saison. L'inventaire du 31 janvier 1933 modisera les chiffres donnés au présent rapport.

La longueur totale des routes améliorées de la province, ainsi que la longueur des différentes catégories de revêtements, sont revisées deux fois chaque année, la première fois après compilation des chiffres reçus des ingénieurs pour service au rapport officiel du département, c'est-à-dire au 1er décembre. L'inventaire du 31 janvier suivant est une révision complète de tous les chiffres d'après les plans de municipalités et de comtés. C'est-à-dire que les erreurs ou omissions qui peuvent se glisser l'automne, lors de l'envoi des rapports par les ingénieurs, sont automatiquement corrigées au cours de l'inventaire général des chemins, une couple de mois plus tard. Le rapport officiel du département contient chaque année les chiffres de l'inventaire général ainsi que les chiffres obtenus à l'automne, de sorte que d'une année à l'autre l'inventaire des chemins est toujours exact et complet.

LE RÉSEAU DES GRANDES ROUTES

A venir au premier janvier 1933, le réseau des grandes routes comprenait 53 artères, d'une longueur totale de 5,546.96 milles, dont 5,344 milles étaient améliorés à la fin de 1932, dont 141 milles étaient en voie de construction et dont 62 milles restaient à améliorer.

By consulting the list of main highways in Chapter 4, it will be seen that the total length of main highways indicated in this chapter does not correspond with the length given above for first class roads. This discrepancy is due to the fact that the inventory takes into account only rural roads while the list of main highways includes the sections of these roads lying within town and city limits.

Total length of permanently improved roads..... 15,440 miles

First class roads.....	5,159 miles
Second class roads.....	5,572 "
Third class roads.....	4,529 "

Total length of improved earth roads..... 19,410 miles

The following is, for the ensemble of improved roads, the final classification of the various type of surfaces to January 31, 1932.

Type of Pavement

Improved earth roads.....	19,410 miles
Sand-clay.....	166 miles
Gravel.....	13,088 miles
Waterbound macadam.....	1,486 miles
Bitumincus macadam.....	173 miles
Cement concrete.....	121 miles
Bituminous concrete.....	406 miles

Total length..... 34,850 miles

The works enumerated in the present report bring to 15,648 miles the total length of permanently improved roads, being 46% of the total length of rural roads. Chapter 3 gives the classification of improved roads according to type of pavement, to December 1, 1932. This classification takes into account the construction of permanent paving done during the past season. The inventory to January 31, 1933, will probably bring slight changes to the figures given in the present report.

The total length of improved roads of the Province, as well as the lengths of the different types of pavement, are revised twice a year; the first time after compilation of reports received from the engineers for the Official Report of the Department, that is to December 1. The inventory of the January 31 following is a complete revision of all figures according to plans of municipalities and counties. That is to say that errors or omissions occurring in the autumn report, when the engineers' returns are made, are automatically corrected in the general inventory of roads taken a couple of months later. The Official Report of the Department contains each year figures from the general inventory, as well as the figures obtained in the fall, so that from year to year the inventory of roads is always accurate and complete.

THE MAIN HIGHWAYS SYSTEM

Coming to January, 1933, the system of main highways comprised 53 arteries with an aggregate length of 5,546.96 miles, of which 5,344 miles were completed by the end of 1932, 141 miles were in course of construction, and 62 miles remained to be improved.

Nous avons apporté, à la fin de la saison, plusieurs modifications à la nomenclature et au numérotage des grandes routes. Nous avons de plus ajouté au réseau quelques routes nouvelles. Le chapitre 4 donne la liste et l'état de construction de l'ancien et du nouveau réseau. Le nouveau réseau comprend 56 routes. Sa longueur totale est de 5,756.60 milles, dont 5,581.45 milles sont améliorés, dont 129.40 milles sont en voie d'amélioration et dont 45.75 milles restent à améliorer.

Nous avons pris les mesures nécessaires pour que les changements dans le numérotage actuel, ainsi que l'installation des numéros et des signaux sur les nouvelles routes, soient faits de bonne heure au printemps.

Voici la progression de la longueur du réseau des grandes routes depuis 1919.

1919.....	2,000 milles	1928.....	4,823 milles
1920.....	2,985 "	1929.....	5,276 "
1923.....	3,095 "	1930.....	5,393 "
1927.....	4,105 "	1932.....	5,547 "
		1933.....	5,757 "

Voici quelques notes sur les principales modifications effectuées au réseau.

La partie de la route No 2 comprise entre St-André et Ste-Anne-de-la-Pocatière, via St-Pascal, portera désormais le numéro 2A. La route du bord de l'eau reliant les mêmes endroits par la Rivière-Ouelle et Kamouraska sera la seule à porter le numéro 2, et devient le tracé officiel de la route Trans-Canada dans ce district.

Le tracé officiel de la route No 3 entre Sorel et Contrecoeur sera le chemin du bord de l'eau par St-Joseph-de-Sorel et la Colonie des Grèves. La partie de route Sorel-St-Ours ne sera désignée désormais que sous le numéro 21. La section St-Roch-paroisse de Contrecoeur sera ajoutée à la route No 47.

La route Québec-Victoriaville-Sherbrooke-Rock Island a été nommée route Edouard-Perrault par arrêté ministériel. Cette route portera le numéro 5. Elle englobe la route No 13, qui conduisait de Sherbrooke à Rock Island. Le numéro 13 a été donné à une autre route.

Le tracé officiel de la route Perron, ou tour de la Gaspésie, comprend son prolongement par le portage de Laurencelle, c'est-à-dire que la route se rend à la pointe extrême de la péninsule, du côté nord. La route comprend également le chemin des Corniches, entre Coin du Banc et Percé, ainsi que le chemin Percé-Anse-à-Beaufils.

La route No 12 sera maintenant la route Rougemont-St-Hyacinthe-St-Denis. La partie St-Hyacinthe-St-Denis est un nouveau tronçon ajouté au réseau des grandes routes et fait raccordement avec la route No 21 à St-Denis, sur le Richelieu.

Il y a eu des changements assez considérables dans le numéro des routes dans les Cantons de l'Est. Il faudra consulter soigneusement la nouvelle liste.

At the end of the season we made certain changes in the naming and numbering of main highways. We have added to the system certain new highways and sections of highways. Chapter 4 gives the list and state of construction of both the old and the new system. The new system comprises 56 highways. Its total length is brought up to 5,756.60 miles, of which 5,581.45 miles are improved, 129.40 miles are under construction, and 45.75 miles remain to improve.

We have taken the necessary steps to ensure that the changing of numbers on existing highways and the posting of the necessary signs on new main highways will be completed early next spring.

The following is a table of progress in mileage of main highways since 1919.

1919.....	2,000 miles	1928.....	4,823 miles
1920.....	2,985 "	1929.....	5,276 "
1923.....	3,095 "	1930.....	5,393 "
1927.....	4,105 "	1931.....	5,547 "
		1933.....	5,757 "

Following are a few notes on the most important changes effected.

The section of Highway No. 2 between St. André and Ste. Anne de la Pocatière (via St. Pascal) will henceforth bear the number 2A. Only the road along the shore between the same places, via Rivière Ouelle and Kamouraska, will bear the number 2, and is the official route of the Trans-Canada Highway in this district.

Between Sorel and Contrecoeur, Highway No. 3 follows the shore route via St. Joseph de Sorel and the Colonie des Grèves, after crossing the new Richelieu River bridge. The Sorel-St. Ours section will be called hereafter No. 21. The St. Roch-Parish of Contrecoeur section will be added to Highway No 47.

The Quebec-Victoriaville-Sherbrooke-Rock Island Highway has been named the Edouard-Perrault Highway, by Order-in-Council. This highway will bear the number 5. It includes Highway 13, which ran from Sherbrooke to Rock Island. The number 13 has been given to another highway

The official route of the Perron Highway, the Gaspé Tour, includes its prolongation via the Portage Laurencelle, that is to say, the highway now extends to the extreme point of the Peninsula. The highway also includes the Falls road between Coin du Banc and Percé, as well as the Percé-Anse à Beaufils section.

Highway No. 12 will now be named the Rougemont-St. Hyacinthe-St. Denis Highway. The St. Hyacinthe-St. Denis section is a new section added to the main highways system, and makes a junction with Highway No 21 at St. Denis on the Richelieu.

There have been many important changes made in the numbering of highways in the Eastern Townships. It is recommended that the new list be carefully studied.

La nouvelle route No 13 sera la route Trois-Rivières-Drummondville-Acton Vale-Granby-Cowansville-Abercorn (à Richford, Vt.). Cette route 13 comprend un tronçon de l'ancienne route No 12 entre Ste-Angèle et Drummondville. A partir de Drummondville, elle chevauche sur la nouvelle route 22 et utilise ensuite des chemins classés auparavant comme routes de deuxième classe.

Le nouveau boulevard Montréal-Laprairie a été nommé par arrêté ministériel boulevard Alexandre-Taschereau. Ce boulevard fera partie de la route No 14.

La route No 15A disparaît et on lui a substitué une route 16 reliant la Baie St-Paul, Les Éboulements, La Malbaie, St-Siméon, Tadoussac et Portneuf.

La route 20, qui reliait Victoriaville à Drummondville, est prolongée jusqu'à Montréal. Elle remplace l'ancienne route 12 entre Drummondville et St-Hyacinthe, et la route 32 entre St-Hyacinthe, St-Hilaire et St-Hubert.

La route Yamaska-Richmond portait auparavant le numéro 16; elle est englobée par la route No 22, qui reliera désormais Yamaska, Drummondville, Richmond, Sherbrooke, Coaticook et Norton Mills.

La route St-Pamphile-St-Georges-Mégantic portera le numéro 24, et comprendra l'ancienne route 25 entre St-Camille et Mégantic. La route St-Vallier-St-Camille conserve le numéro 25, et la route St-Jean-Port-Joli-St-Pamphile, ou route Edouard-Caron, portera désormais le numéro 26.

La route No 30, antérieurement Lachute-Ste-Agathe-des-Monts, est prolongée jusqu'à St-Donat.

La route No 31, antérieurement Lachute-St-Jovite, formera désormais un circuit en se prolongeant sur la route No 11 vers un point situé à mi-chemin entre St-Jovite et La Conception, et en revenant au sud par Brébœuf, St-Rémi, St-Emile et Namur, jusqu'à Montebello, sur la route No 8.

La route No 32 perd la section St-Hubert-St-Hilaire-St-Hyacinthe; elle ne sera désormais que la route St-Hyacinthe-Richmond.

La route No 35, antérieurement route Masson-Buckingham-Mont-Laurier, est prolongée jusqu'à Ste-Anne-du-Lac, le long de la rivière du Lièvre.

La route No 39 est prolongée de Waterloo à Richmond.

La route No 47 sera désignée sous le nom de Contrecoeur-Chambly-St-Jean, et comprendra l'ancienne partie de la route No 3 qui reliait St-Roch à la paroisse de Contrecoeur, au bord de l'eau.

La route Waterloo-Lacolle-Huntingdon, qui portait le numéro 26, portera à l'avenir le numéro 52.

La route St-Henri-Ste-Germaine a été ajoutée au réseau et portera le numéro 53.

The new highway No. 13 will bear the name Trois Rivières-Drummondville-Acton Vale-Granby-Cowansville-Abercorn (to Richford, Vt.). This highway 13 comprises a portion of the old highway No. 12 between Ste. Angèle and Drummondville. Leaving Drummondville, it overlaps the new Highway 22 and then follows roads formerly classified as secondary ones.

The new Montreal-Laprairie Boulevard has been designated by Order-in-Council as the Alexandre-Taschereau Boulevard, and will be part of Highway 14.

Highway No. 15A disappears and in its stead has been substituted a Highway 16, which links up Baie St. Paul, Les Eboulements, La Malbaie, St. Siméon, Tadoussac and Portneuf.

Highway 20, which connected Victoriaville and Drummondville, is prolonged as far as Montreal. It replaces the Highway 12 between Drummondville and St. Hyacinthe, and Highway 32 between St. Hyacinthe, St. Hilaire and St. Hubert.

The Richmond-Yamaska highway formerly bore the number 16; it is now included in Highway 22, which links up Yamaska, Drummondville, Richmond, Sherbrooke, Coaticook and Norton Mills.

The St. Pamphile-St. Georges-Mégantic Highway will bear the number 24, and now comprises a portion of the old Highway 25, from St. Camille to Mégantic. The St. Vallier-St. Camille highway retains the number 25, and the St. Jean Port Joli-St. Pamphile, or Edouard-Caron Highway, will bear the number 26.

Highway No. 30, formerly the Lachute-Ste. Agathe des Monts Highway, is prolonged as far as St. Donat.

Highway No. 31, formerly the Lachute-St. Jovite highway, now forms a belt line through being prolonged to a point situated midway between St. Jovite and La Conception, on Highway No. 11, and returning south through Bréboeuf, St. Rémi, St. Emile and Namur to Montebello, on Highway No. 8.

Highway No. 32 drops the St. Hubert-St. Hilaire-St. Hyacinthe section; it will henceforth be called the St. Hyacinthe-Richmond highway.

Highway No. 35, formerly called the Masson-Buckingham-McLaurier highway, is prolonged as far as Ste. Anne du Lac, along the Lièvre River.

Highway No. 39 is prolonged from Waterloo to Richmond, on Highway No. 5.

Highway No. 47 will be given the name Contrecoeur-Chambly-St. Jean, and will include the old section of Highway No. 3 which connected St. Roch with the parish of Contrecoeur.

The Waterloo-Lacolle-Huntingdon highway, which formerly bore the number 26, will henceforth bear the number 52.

The St. Henri-Ste. Germaine highway has been added to the system and will bear the number 53.

ENTRETIEN

L'hiver de 1932 fut exceptionnellement tardif, et la gelée pénétra profondément dans le sous sol des routes. Il ne tomba presque pas de neige durant les mois de décembre et de janvier. Le 1er février les automobiles pouvaient encore circuler entre Montréal et Québec. Il n'y avait pratiquement pas de neige dans les Cantons de l'Est et, d'une façon générale, les grandes routes du sud-ouest de la province étaient encore passables pour l'automobile.

L'hiver ne commença réellement qu'au début de février. Le printemps vint dans son temps normal, quoiqu'il fut tardif par rapport à celui de 1931.

D'une façon générale, les routes subirent des dommages considérables, surtout à l'ouest de Québec. La route Montréal-Québec fut particulièrement affectée. Il en fut de même de certaines sections des routes des Cantons de l'Est, que le dégel bouleversa au point qu'il fallut presque les reconstruire.

Dès la fonte des neiges, toutefois, l'organisation du département était prête à commencer les réparations. Dans bien des cas, vu l'importance des dommages, ces réparations ne purent être terminées qu'à la fin de juin.

Au chapitre de la température il faut aussi noter les pluies et les inondations du milieu de septembre et celles du début d'octobre. Plusieurs districts furent gravement atteints, particulièrement les districts de Charlevoix, de Chicoutimi et du lac St-Jean, ainsi que la rive sud du fleuve et la Gaspésie. Ces conditions défavorables de la température ont nécessité des réparations urgentes et considérables qui, naturellement, n'étaient pas prévues au budget ordinaire de l'entretien.

Le travail de l'entretien—Vu la baisse des revenus, le budget de l'entretien a été considérablement réduit en 1932. Il nous a fallu observer la plus rigide économie. Nous avons pu maintenir nos routes en bon état durant toute la saison, mais il n'y a pas de doute que certains chemins de gravier devront être rechargés à brève échéance.

A propos des routes de gravier, notons que nous avons fait usage de chlorure de calcium aussi généreusement que d'habitude. L'inconvénient de la poussière n'est plus toléré dans les villages ni sur les routes de campagne les plus fréquentées. Ce problème de la poussière est un des plus difficiles auxquels nous ayons à faire face. La construction des revêtements permanents, surtout dans les villages, y apporte toutefois une solution assez rapide.

Chemins entretenus en 1932—La longueur totale des chemins améliorés de toutes classes dont l'entretien était à la charge du département au 1er décembre 1932 était de 14,634 milles. La longueur entretenue en 1931 était de 13,412 milles, ce qui donne une augmentation de 1,222 milles en 1932, ou 10%.

La longueur des grandes routes entretenues par le département en 1932 fut de 5,031 milles. La longueur des chemins secondaires et locaux fut de 9,603 milles.

Le nombre des municipalités qui, en 1932, ont bénéficié de l'entretien aux frais du gouvernement fut de 1382, à comparer avec 1,302 en 1930 et 1,361 en 1931.

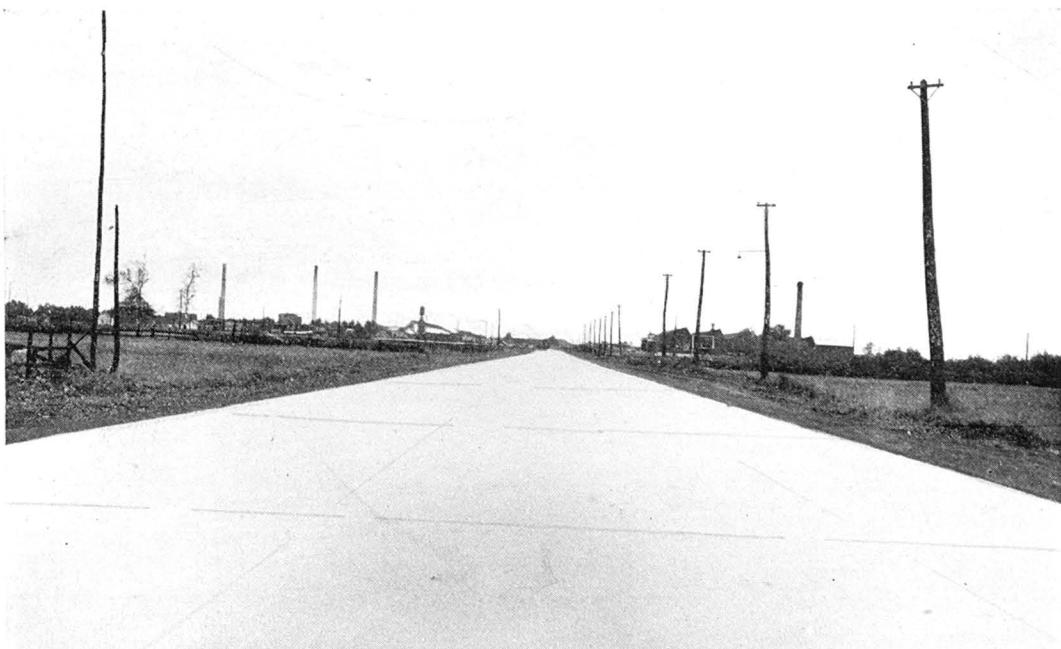


TOUR DE LA GASPESIE

Nouveau pont sur la rivière Métis, à St-Octave-de-Métis. Ce pont, construit par le département des travaux publics, a amélioré considérablement les conditions de la circulation sur cette route.

AROUND GASPÉ PENINSULA

New bridge across the Metis River, at St. Octave de Métis. That new bridge, constructed by the Department of Public Works, has materially improved traffic conditions on the Gaspé highway.



MONTRÉAL-QUÉBEC

Nouveau boulevard au Cap-de-la-Madeleine. Pavage en béton de 30 pieds de largeur.

New boulevard at Cap de la Madeleine. Thirty-foot wide cement concrete pavement.

MAINTENANCE

The winter of 1931-32 was exceptionally late and the frost penetrated deeply into the subsoil of our highways. Hardly any snow fell during the months of December and January. Automobiles could still travel between Montreal and Quebec on February 1. There was practically no snow in the Eastern Townships and, generally speaking, the main highways in the southwest of the Province were still passable for automobiles.

Winter really commenced only at the beginning of February. Spring came at its usual time, although it was somewhat later as compared with the spring of 1931.

The highways in general suffered considerable damage from frost, particularly west of Quebec. The Montreal-Quebec highway, in particular, was damaged by frost to an unprecedented extent. The same was the case with certain sections of road in the Eastern Townships which required almost a reconstruction.

However, the Department's organization was ready and repairs were put under way at once; so great was the damage that in many cases the repairs could not be completed before the end of June.

While on the subject of weather, mention must be made of the rains and floods of mid-September and the beginning of October. Many districts were seriously affected, particularly the districts of Charlevoix, Chicoutimi and Lake St. Jean, as well as the South Shore of the St. Lawrence and the Gaspé Peninsula. These unfavourable weather conditions necessitated urgent and considerable repairs, which naturally were not provided for in the ordinary maintenance budget.

Maintenance works—The fall in revenues occasioned a considerable reduction in the maintenance budget for 1932. We were obliged to practice the most rigid economy and to temporarily suspend our works of improvement on highways already built; nevertheless, we succeeded in maintaining our roads in good condition throughout the season, but there is no doubt that certain gravel roads which we managed to preserve this year will have to be resurfaced before long.

Regarding gravel roads, it must be noted that we made as extensive a use as usual of calcium chloride. The dust nuisance is no longer tolerated either in villages or on the most highly frequented roads through the country. This dust problem is one of the most difficult we have to face, but the laying of permanent pavements, especially in villages, is bringing about a quite speedy solution.

Roads maintained in 1932—The total length of improved roads of all classes whose maintenance was in the charge of the Department to date of December 1, 1932, was 14,634 miles. The length so maintained in 1931 was 13,412 miles, an increase of 1,222 miles or 10%, for 1932.

The length of main highways maintained by the Department in 1932 was 5,031 miles. The length of secondary and local roads maintained was 9,603 miles.

The number of municipalities which benefited from maintenance at the expense of the Government in 1932 was 1,382, as compared with 1,361 in 1931 and 1,302 in 1930.

Les chapitres 5 et 6 donnent des chiffres plus détaillés concernant l'entretien des chemins améliorés sur chaque route régionale et provinciale, ainsi que dans chacun des comtés de la province.

Progression de l'entretien aux frais du gouvernement—Le tableau suivant donne la longueur entretenue chaque année aux frais du gouvernement depuis 1923:

En 1923.....	1,407 milles, ou 31%	de tous les chemins améliorés
" 1924.....	1,679 "	31%
" 1925.....	2,058 "	34%
" 1926.....	2,593 "	39%
" 1927.....	7,801 "	99.4%
" 1928.....	9,238 "	96.8%
" 1929.....	10,195 "	93.4%
" 1930.....	11,950 "	95.8%
" 1931.....	13,412 "	96.4%
" 1932.....	14,634 "	94%

Les cantonniers—Le nombre des cantonniers n'a pratiquement pas été augmenté en 1932. Nous avions 946 cantonniers en 1931 et 952 en 1932. Vu son entraînement déjà considérable, notre personnel de cantonniers a pu absorber l'entretien de 1,222 milles de nouveaux chemins améliorés. La section moyenne d'un cantonnier est passée de 14 milles en 1931 à 15.5 milles en 1932. Le maintien du personnel de l'entretien à son nombre actuel a contribué énormément à l'économie des travaux et nous a permis de ne pas dépasser notre budget.

L'absence de travaux municipaux a permis à nos ingénieurs d'exercer un contrôle plus sévère sur les travaux d'entretien. Dès le début de la saison, les cantonniers ont été notifiés qu'ils ne devaient rien faire sans instructions écrites et précises de l'ingénieur. On a également réitéré les instructions, qu'ils reçoivent chaque année d'ailleurs, de faire le travail de l'entretien eux-mêmes et de n'engager aucun personnel qui ne soit pas absolument indispensable. Entre autres choses, la position d'assistant-cantonnier a été abolie. Les cantonniers, lorsqu'ils ont eu besoin de main d'œuvre, ont engagé des journaliers ordinaires.

Nous devons rendre hommage à notre personnel de cantonniers qui d'une façon générale fait preuve de méthode, d'économie, d'assiduité et de compétence. Le département a à son emploi des cantonniers qui travaillent pour lui depuis cinq, six, sept ans et plus. Il a réussi à former un personnel qui aujourd'hui fait honneur à la province. Au cours des inondations de septembre et d'octobre, certains cantonniers n'ont pas craint de travailler durant la nuit afin de protéger les endroits les plus menacés de leurs sections. Ils ont évité ainsi des dégâts considérables.

AMÉLIORATIONS DIVERSES

Le chapitre 8 donne une liste et une description succincte des améliorations diverses apportées aux routes déjà améliorées. Cette liste comprend une partie des travaux entrepris pour remédier au chômage et exécutés au cours de l'hiver de 1931-32.

Chapters 5 and 6 give in detail the figures concerning the maintenance of improved roads in each county of the Province, as well on each provincial and regional highway.

Progress of maintenance at the expense of the Government—The following table gives the length maintained at the expense of the Government each year since 1923:

1923.....	1,407 miles, or	31%	of all improved roads
1924.....	1,679 "	31%	" "
1925.....	2,058 "	34%	" "
1926.....	2,593 "	39%	" "
1927.....	7,801 "	99.4%	" "
1928.....	9,238 "	96.8%	" "
1929.....	10,195 "	93.4%	" "
1930.....	11,950 "	95.8%	" "
1931.....	13,412 "	96.4%	" "
1932.....	14,634 "	94%	" "

Patrolmen—There was hardly any increase in the number of patrolmen in 1932. In 1931 we had 946 patrolmen, and in 1932 we had 952. Thanks to their excellent previous training, our patrolmen were able to take care of the additional 1,222 miles of newly improved road. The average length of a patrolman's section was raised from 14 miles in 1931 to 15.5 miles in 1932. The holding down of the maintenance personnel to its present number contributed enormously to economy in operations and permitted us to remain within the limits of our restricted budget.

The absence of municipal works permitted our engineers to exercise a more rigid control over maintenance work. At the beginning of the season the patrolmen were ordered to do work only on written detailed instructions of the engineer. The instruction they have been receiving year by year—that they were expected to do the maintenance work themselves as far as possible and to engage help only when absolutely indispensable—were reiterated this year. Among other things, the position of assistant-patrolman was abolished. When the patrolmen required help they engaged ordinary labourers. We must express appreciation of our patrolmen, who, in general, gave proof of system, economy, assiduity and competence. The Department has in its employ patrolmen who have been on our staff for five, six, seven years, and more. We have succeeded in building up a personnel which to-day does honour to the Province. During the floods of September and October, certain of our patrolmen showed that they were not afraid of work, labouring even during the night to protect the most threatened places on their sections. They succeeded in preventing a great deal of damage.

DIVERS IMPROVEMENTS TO ROADS ALREADY BUILT

Chapter 8 gives a list and short description of divers improvements effected on roads already built. This list includes some of the works undertaken to remedy unemployment and executed during the winter of 1931-32.

Le nombre des améliorations effectuées au cours de la saison de 1932 est de 95. La longueur totale des endroits améliorés équivaut à 21 milles.

Il y a eu ralentissement considérable dans ce genre d'opérations. Comme on l'a dit au début de cette revue, il nous a fallu, l'an dernier, observer une grande économie et nous borner à l'entretien ordinaire des routes. Seules furent effectuées les améliorations les plus urgentes. Ordinairement notre budget nous permet d'effectuer en assez bon nombre certains travaux d'élargissement, de redressement, de suppression d'angles et de courbes, etc. Ces travaux, qui sont en réalité des travaux préparatoires aux revêtements permanents, opèrent une transformation graduelle dans la largeur et l'alignement des chemins améliorés. En attendant les revêtements futurs, ils contribuent efficacement à la rapidité et à la sécurité de la circulation. Au cours des quatre dernières années, le département a supprimé au-delà de 1,200 courbes, angles, etc., sur les routes améliorées, et cela en plus des angles et des courbes supprimés sur les grandes sections au programme des revêtements permanents. C'est dire que nos routes ont depuis quelques années subi une transformation considérable.

REVÊTEMENTS PERMANENTS

L'exécution du programme de revêtements permanents, pour lequel la Législature a voté une somme de \$17,000,000 en 1929, s'est poursuivi comme d'habitude. Il n'y a pratiquement pas eu de ralentissement dans ce genre d'opérations. On notera à la lecture de ce rapport que les entreprises prennent de plus en plus d'envergure, et que l'exécution du programme établi il y a quelques années pour la rénovation de nos principales artères avance normalement.

Il y aurait beaucoup à dire sur ce programme de revêtements permanents et sur les résultats que l'on en a obtenus jusqu'ici. Nous avons fait au début de cette revue quelques réflexions générales à ce sujet. Nous avons dit, en particulier, que la province de Québec était en train d'exécuter graduellement et même très rapidement le réaménagement de son réseau routier, et que les diverses suggestions et recommandations que le département reçoit assez régulièrement sont non seulement en voie d'exécution, mais déjà exécutées en grande partie.

Ceux qui ont visité nos routes il y a dix ans et qui ont eu occasion de les parcourir récemment sont frappés par la grande transformation qui s'y est opérée dans l'espace de quelques années seulement. Il suffit de citer quelques-unes de nos principales artères pour dire la différence entre ce qui existe aujourd'hui et ce qui existait auparavant.

Il y a dix ans, par exemple, la route Edouard VII, une de nos grandes voies de communication avec les États-Unis, était encore un chemin étroit et qui possédait peu les caractéristiques de la route moderne. Aujourd'hui, cette route possède un pavage uni et tout à fait moderne, sur lequel on roule aussi confortablement et aussi rapidement que sur n'importe quelle route américaine.

La route Montréal-Malone a été élargie et pavée depuis 1926. Il ne reste sur cette route que deux ou trois villages qui présentent des problèmes particuliers et pour lesquels nous avons des projets d'amélioration. Ces villages sont d'ailleurs pavés; il n'y a que l'alignement qui laisse à désirer.



ROUTE ÉDOUARD-PERRAULT

Coupe de roc à un mille au sud de Windsor

ÉDOUARD-PERRAULT HIGHWAY

Rock cut, one mile south of Windsor

The number of improvements effected during the 1932 season is 95, and these improvements cover an aggregate length of 21 miles.

There was a considerable slowing-down of this kind of work. As stated at the beginning of this review, we were obliged last year to observe great economy and confine ourselves to the ordinary maintenance of the highways. Only the most urgent ameliorations were carried out. Ordinarily our budget permits us to effect each year a considerable number of widenings, straightenings, eliminations of sharp turns, curves, etc. Works of this kind, which are in reality works preliminary to permanent paving, are bringing about a gradual transformation in the width and alignment of improved roads. Pending future permanent paving, they contribute very effectively to the rapidity and safety of traffic. During the last four years the Department has eliminated upwards of 1,200 curves, sharp turns, etc. On roads already improved, and this over and above curves eliminated on long stretches of highway included in the programme of permanent paving. That is to say that our highways have been undergoing substantial changes for the better for some years.

PERMANENT PAVEMENTS

The programme of permanent pavements, for which the Legislature voted in 1929 the sum of \$17,000,000.00, is being pushed forward as usual. There has been hardly any slowing-down in this kind of operation. It will be noted in reading this report that the undertakings in hand are becoming more and more extensive and that the execution of the programme formulated some years ago for the renovation of our principal arteries of communication is advancing normally.

There would be a great deal to be said about this programme of permanent paving and the results we have achieved to date. At the beginning of this review we indulged in a few general remarks on this subject. We stated in particular that the Province of Quebec was effecting gradually, and even rapidly, the renovation of its highways system, and the various suggestions and recommendations coming in regularly to the Department were not only being carried out but were already to a considerable extent accomplished facts.

Those who visited our roads ten years ago and had the occasion to visit them again recently are struck by the great change our highways have undergone in the space of only ten years. It suffices to mention but a few of our main highways to point the difference between our roads of to-day and those we had some years ago.

Ten years ago, for instance, the King Edward Highway, one of our great arteries of communication with the United States, was still a narrow road possessing few of the characteristics of the modern highway. To-day this highway has an altogether modern pavement, on which the auto can roll along quite as comfortably and rapidly as on any highway whatsoever in the United States.

The Montreal-Malone highway has been widened and paved since 1926. There remain to be perfected on this highway only some sections lying within villages, which present problems of a particular nature and for whose improvement we have already prepared plans. These latter sections are already paved; only the alignment leaves to be desired.

La route Montréal-St-Jean-Cantic-Rouse's Point, qui est une route alternative à la route Edouard VII, possède un bon pavage d'asphalte de Laprairie à St-Jean, et un pavage en béton de ciment entre St-Jean et la frontière.

La route Montréal-Iberville-St. Albans a également été redressée, élargie et pavée.

Ces quatre routes sont les principales artères de communication entre Montréal et les états de New York et du Vermont. On peut les comparer avantageusement à leurs prolongements aux Etats-Unis.

Du côté de l'Ontario, nous avons rehaussé, élargi et pavé en 1932 la section de la route Montréal-Toronto comprise entre Coteau Landing et la frontière interprovinciale. Nous avons, il y a quelques années, reconstruit entièrement la partie de cette route qui longe le canal de Soulange entre Coteau Landing et les Cascades. Si l'on compare cette partie de route à son prolongement dans l'Ontario, la comparaison est favorable à notre province. Nous reconstruirons bientôt la section comprise entre le canal de Soulange et Dorion.

Sur la route Montréal-Ottawa, via Vaudreuil et Pointe-Fortune, nous avons construit une route qui est un véritable boulevard et qui, elle aussi, est supérieure à son prolongement dans la province voisine. Il reste à construire un viaduc sous les voies du C. N. R., à Vaudreuil, pour terminer ce boulevard.

Si nous passons au nord de la ville de Montréal, nous citerons la route No 8, que nous avons redressée, élargie et pavée jusqu'à Lachute. Nous citerons en particulier l'élargissement et le pavage de la montée de Cartierville, sur l'île de Montréal, et les grands travaux de pavage que nous avons faits cet été de L'Abord-à-Plouffe à St-Martin et à Ste-Rose.

La montée Ste-Rose, sur l'île Jésus, premier tronçon de la route Montréal-Ste-Agathe, est un chemin qui ne laisse rien à désirer.

D'ici un an, les automobilistes de Montréal auront à leur disposition un boulevard de trente pieds de largeur, en béton de ciment, qui reliera L'Abord-à-Plouffe à Ste-Rose et qui soulagera la montée Ste-Rose. Ce boulevard est déjà pavé jusqu'à St-Martin. Il le sera l'été prochain jusqu'à Ste-Rose.

Nous avons de plus redressé, élargi et pavé le reste de cette route des Laurentides jusqu'à Ste-Agathe-des-Monts, à 65 milles au nord de Montréal.

Sur la route Montréal-Québec, nous avons environ 65 milles de pavages modernes, et il y reste actuellement plusieurs entreprises en voie d'exécution.

Il faut faire une mention particulière du boulevard Alexandre-Taschereau, construit entre Laprairie et le pont du Hâvre, ainsi que du raccordement de ce boulevard avec le pont Victoria: deux super-routes qui font honneur à la province et que celle-ci ne craint pas de comparer avec les routes américaines.

La route Montréal-Sherbrooke est en voie de parachèvement. Les travaux de la section Granby-Magog offrent de l'intérêt non seulement parce qu'ils terminent le pavage d'une artère importante, mais parce qu'ils constituent une innovation dans notre province.

The Montreal-St. Jean-Cantic-Rouse's Point highway, which is an alternative route to the King Edward Highway, has a good asphalt pavement from Laprairie to St. Jean and a cement concrete pavement from St. Jean to the international Boundary.

The Montreal-Iberville-St. Albans highway has also been straightened, widened, and paved.

These four highways are the main arteries of communication between Montreal and the States of New York and Vermont. As we have seen, they have been modernized, and compare favourably with their prolongations in the United States.

Turning towards Ontario, we widened and paved in 1932 the section of the Montreal-Toronto highway extending from Coteau Landing to the interprovincial boundary. A few years ago we completely reconstructed the section which runs along the Soulanges Canal from Coteau Landing to Pointe des Cascades. If we compare this section of the highway with its prolongation in Ontario, we find the comparison favourable to our Province. The section of this highway from the Soulanges Canal to Dorion is to be reconstructed shortly.

On the Montreal-Ottawa (via Vaudreuil and Pointe Fortune) Highway, we have built a road which is a veritable boulevard. There remains to be built a viaduct under the C. N. R. at Vaudreuil to complete this boulevard.

Passing to the north of the City of Montreal, there is Highway No. 8 which we have straightened, widened, and paved as far as Lachute. Particular mention must be made of the Montée de Cartierville, on the Island of Montreal, and the extensive paving works we carried out this summer from L'Abord à Plouffe to St. Martin and Ste. Rose.

The Montée Ste. Rose, on Ile Jésus, the first section of the Montreal-Ste. Agathe highway, is a road which leaves nothing to be desired.

Within a year from now motorists of Montreal will have at their disposal a boulevard thirty feet wide and paved in cement concrete connecting L'Abord à Plouffe and Ste. Rose, which will lighten the burden of traffic on the Montée Ste. Rose. This boulevard is already paved as far as St. Martin; next summer the pavement will be extended as far as Ste. Rose.

We also straightened, widened, and paved the remainder of this Laurentides route as far as Ste. Agathe des Monts, 65 miles north of Montreal.

On the Montreal-Quebec highway we have about 65 miles of permanent pavement, and there are several other paving works under way.

Still in the district of Montreal, particular mention must be made of the Alexandre-Taschereau boulevard, built from Laprairie to the Harbour Bridge, as well as the connection between this boulevard and Victoria Bridge: two super-highways which unquestionably reflect honour on the Province.

The Montreal-Sherbrooke highway is nearing completion. The work on the Granby-Magog section, the only section remaining to be paved, is of particular interest not only because it will complete the paving of an important artery, but because it constitutes something new in highway construction in this Province.

Encore une fois, ce que l'on suggère quelquefois au département de la voirie de commencer est accompli dans la plupart des cas. D'ici quelques années, tout sera terminé. Actuellement il reste à établir une bonne route de sortie de chaque côté de la ville de Montréal, sur l'île de Montréal. Ce problème est certainement important et il faudra lui donner une solution à brève échéance. Cette solution, toutefois, ne relève pas exclusivement du département de la voirie, puisqu'il s'agit du Boulevard Métropolitain projeté. C'est dans tous les cas un travail très considérable qui ne peut être entrepris qu'avec la coopération de tous les corps publics intéressés.

Encore une fois, dans le seul district de Montréal, la transformation opérée depuis cinq ou six ans est énorme. De toutes les villes du continent, Montréal occupe une situation géographique qui en rend l'accès excessivement difficile. Il est naturel que cette situation particulière, jointe à l'ancienneté des habitations et à l'étroitesse centenaire des routes, rende plus difficile l'aménagement des voies d'accès et de sortie de la Métropole.

Ces quelques paragraphes se rapportent particulièrement au district de Montréal. Si nous passons au district de Québec, nous voyons le même développement s'opérer tant vers Montréal que vers la Rivière-du-Loup, les Cantons de l'Est et les Etats-Unis. La route Montréal-Québec, dans ce district, est en voie de transformation rapide. La route de la Rivière-du-Loup est pavée jusqu'à Montmagny. A l'est de Montmagny, les travaux préliminaires sont très avancés.

Grâce à des améliorations successives, la route de Québec à Jackman sera bientôt devenue l'une des routes les plus modernes de la province. Le grand problème, dans le district de Québec, est la route de Ste-Anne-de-Beaupré; nous avons à l'étude des projets dont l'exécution ne pourra tarder lorsque la situation financière sera redevenue normale.

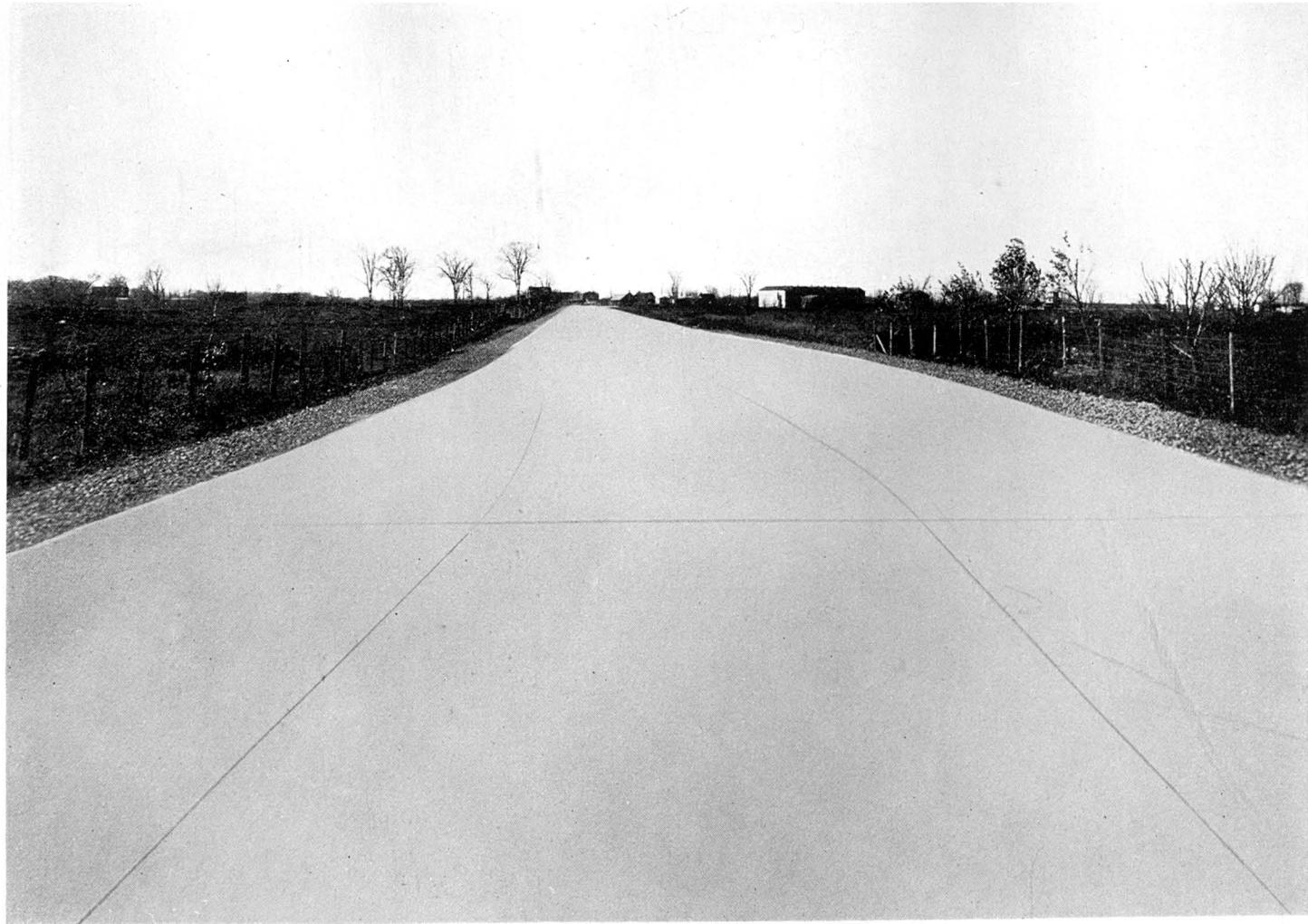
Sherbrooke a également reçu l'attention du département. La route qui conduit à Derby Line et à Newport est une route d'asphalte et de béton qui possède les caractéristiques les plus avancées en fait de construction. La route Sherbrooke-Montréal est pavée entre Sherbrooke et Magog. Le travail sur cette section a comporté l'élargissement de l'emprise et tous les redressements désirables.

Nous avons presque terminé nos travaux de terrassement, de redressement et de mise en forme entre Sherbrooke et Richmond, sur la route Edouard-Perrault. Il ne nous reste plus que le pavage à construire.

Si nous passons à Trois-Rivières, nous constatons là encore que le réseau routier a subi des transformations radicales et qu'il est en train de se moderniser rapidement. Citons particulièrement la construction d'un boulevard en béton desservant la ville du Cap-de-la-Madeleine et reliant celle-ci aux Trois-Rivières; la réfection complète de la route de Trois-Rivières à Shawinigan Falls, ainsi que la réfection de plusieurs tronçons de la route Montréal-Québec.

Joliette aura, d'ici un an, une route pavée qui lui donnera accès à Montréal par St-Gérard et l'Assomption.

Nos travaux de pavage avancent rapidement dans le district de Hull.



L'ABORD-A-PLOUFFE-STE-ROSE

Pavage en béton de trente pieds de largeur construit
en 1932, près de L'Abord-à-Plouffe.

Concrete pavement thirty feet wide, laid in 1932,
near L'Abord à Plouffe.

As we have seen, that which it is sometimes suggested the Department ought to commence is already accomplished in most instances. Within a few years the whole will have been completed. At present it remains to establish a good exit on either side of the city of Montreal, on the Island of Montreal. This problem is certainly an important one, and a solution will have to be given to it before long. But this solution is not exclusively up to the Department of Roads; for there is the question of the projected Metropolitan Boulevard to be considered. It is at all events a big piece of work which can only be undertaken in cooperation with all the public bodies interested.

Once again, in the single district of Montreal, the change effected the last five years is enormous. Of all the cities on the continent there is perhaps not one whose geographical position renders it more difficult of access by highway than Montreal. It is only natural that this peculiar circumstance, added to the oldness of its houses and the century old narrowness of its roads, should render more difficult the providing of modern highways into and out of the Metropolis.

The foregoing few paragraphs refer particularly to the district of Montreal. Passing on to the district of Quebec, we find the same development in progress, as well towards Montreal as towards Rivière du Loup, the Eastern Townships and the United States. The Montreal-Quebec highway, in this district, is undergoing rapid transformation. The Rivière du Loup highway is paved as far as Montmagny. East of Montmagny the preliminary works are well advanced.

Thanks to successive improvements, the highway from Quebec to Jackman, Maine, is becoming one of the most modern in the Province. The great problem in the Quebec district is the highway to Ste. Anne de Beaupré. We have at present under study certain projects whose execution cannot delay once the financial situation has returned to normal.

Sherbrooke has also received the attention of the Department. The road leading to Derby Line and Newport is paved in asphalt and cement concrete, and possesses the features of the highest type of construction. The Sherbrooke-Montreal road is paved between Sherbrooke and Magog. Prior to paving, this section was widened and all desirable straightenings effected. We have almost completed the earthworks, straightenings, and grading from Sherbrooke to Richmond, on the Edouard-Perrault highway. There remains only the laying of the pavement.

Passing on to the Trois Rivières district, we find once more that the highways system has undergone great change and is being rapidly modernized. Let us mention particularly the completion of a boulevard in cement concrete serving the town of Cap de la Madeleine and connecting it with Trois Rivières; the complete reconstruction of the road from Trois Rivières to Shawinigan Falls; and the reconstruction of many sections on the Montreal-Quebec highway.

Joliette will have within a year an altogether modern paved highway connecting it with Montreal by way of St. Gérard and L'Assomption.

Wide, paved highways are progressing in the Hull district.

Chicoutimi a une route pavée qui la relie à Grande-Baie, à l'est, et qui la reliera l'an prochain à Arvida et à Jonquière, à l'ouest.

Ces pavages permanents remplacent d'ailleurs dans tous les cas soit un ancien pavage, soit de bons revêtements de gravier régulièrement entretenus.

Les notes que l'on vient de lire ne se rapportent qu'aux districts environnant les principales villes de la province. Toutefois, il n'y a pas que dans ces districts où l'on trouve des routes élargies, sur lesquelles les angles et les courbes ont été supprimés, et qui dans certains cas ont été pavées. Le programme du département s'applique évidemment en premier lieu aux régions les plus habitées et les plus fréquentées de la province; mais il s'applique aussi aux régions rurales et il comporte plus particulièrement le revêtement des sections de routes gravelées situées dans les villages.

Le revêtement permanent des sections de grandes routes situées dans les villages est un des côtés les plus intéressants et les plus pratiques du programme adopté en 1929. Cette partie du programme n'est peut-être pas aussi connue qu'elle le mérite. En effet, depuis l'inauguration du programme des revêtements, et en plus des villages que nous nous sommes trouvés à paver sur nos grandes entreprises de réfection, nous avons remplacé dans soixante villages isolés les revêtements de gravier par des bons pavages en béton asphaltique.

Il serait trop long d'énumérer les villages où l'on trouve actuellement un bon revêtement d'asphalte. Notons en passant que le gravier est disparu de la plupart des villages situés sur les grandes routes quelque peu fréquentées. Par exemple, sur tout le parcours de la route No 2, partant de la ligne-frontière d'Ontario jusqu'à la frontière du Nouveau-Brunswick, soit une distance de 422 milles, il ne reste plus que quatre villages à paver, soit Ste-Rose-du-Dégelé, St-Honoré, St-Louis du Ha! Ha! et St-André. Nous pourrions citer un grand nombre d'autres routes où le gravier est disparu des villages. Notre réseau des grandes routes traverse 595 villages. Actuellement 237 de ces villages possèdent un revêtement autre que le gravier.

Nulle part la poussière n'a autant d'inconvénients que dans les villages. Là où nous ne pouvions paver d'un coup une route toute entière, il était naturel que nous donnions notre première attention aux agglomérations. C'est ce que nous avons fait. Bon an mal an nous pavons une vingtaine de villages. C'est l'intention du département de maintenir ce progrès en autant que son budget le lui permettra.

Ajoutons que l'élargissement des routes dans les villages offrent des difficultés toutes spéciales. Dans certains cas il nous faudrait déplacer des rangées entières de maisons. D'autre part, nous nous heurtons à des difficultés quasi insurmontables lorsque nous croyons préférable d'établir une nouvelle route en dehors des habitations. C'est ce qui explique les retards apportés au parachèvement de certaines routes (exemple: la route Montréal-Malone).

Dans l'ensemble, l'exécution du programme de redressement, d'élargissement et de revêtement des grandes routes est très satisfaisant. Si la province ne peut modifier comme par magie, du jour au lendemain, un réseau de routes séculaires, elle s'est attaquée à ce problème d'une façon très énergique, le progrès a été rapide et soutenu, et le jour est proche où l'œuvre sera terminée dans ses grandes lignes.

Chicoutimi has a paved road connecting it with Grande Baie, on the east; next year it will be connected with Arvida and Jonquière, on the west, by a paved highway.

These permanent pavements replace in every case either old pavements or good gravel surfaces regularly maintained.

These notes refer only to districts around the chief cities of the Province. But it is not only in such districts that wide paved highways, from which sharp turns and curves have been eliminated, are to be found. Obviously the programme of permanent paving applies primarily to the most densely populated and highly frequented districts of the Province, but it also applies to rural districts, where it provides for the paving of sections of gravel roads in villages.

The paving of sections of main highways situated in villages is one of the most interesting and practical applications of the programme adopted in 1929. This part of the programme is perhaps not known as well as it should. Indeed, since the inauguration of the programme, and over and above the villages we have paved on main highways in extensive reconstruction projects, we have replaced gravel surfaces in sixty isolated villages by modern pavements in asphaltic concrete.

It would take too much time and space to list all villages in which there may be found a good asphalt pavement, but we would state in passing that the gravel surface has disappeared from most villages situated on main travelled highways. For instance, on the whole length of Highway No. 2, from the Ontario line to the border of New Brunswick, a distance of 422 miles, there remain only four villages to be paved: Ste. Rose du Dégelé, St. Honoré, St. Louis du Ha! Ha! and St. André. We could name many other highways where the gravel surface has disappeared from the villages. Our highways system runs through 595 villages. To-day, 237 of them have pavements other than gravel.

Nowhere is dust more of a nuisance than in the villages, and wherever we cannot pave an entire highway at one stroke it is only natural that we give our first attention to the more densely populated sections. That is what we have done. Every year we pave twenty or so villages; and it is the Department's intention to continue that practice as far as our budget will permit.

Let us add that the widening and paving of highways through villages present altogether special difficulties. In certain cases whole rows of houses have to be displaced. On the other hand, we encounter almost insuperable difficulties when we would deem it preferable to cut out a new road outside the village. This explains the delays experienced in the completing of certain highways (for example, the Montreal-Malone highway).

Altogether, the carrying out of the programme for widening, straightening, and permanent paving of main highways is proceeding satisfactorily. If the Province cannot modify overnight, as by magic, a system of highways a few century old, it has nevertheless attacked the problem with energy, progress is both rapid and sustained, and the day is not far distant when all the main trunk highways have been renovated.

Le travail de 1932—On trouvera ci-après une description succincte des principales opérations de l'année dans ce domaine des revêtements permanents. Dans tous les cas les travaux comportent l'élargissement de l'emprise à 66 pieds lorsque la chose est possible. Ils comportent aussi le redressement des routes actuelles et même, dans bien des cas, l'abandon du vieux tracé là où le redressement est trop difficile. Ils comportent encore la correction du profil longitudinal, la correction du bombement des anciens pavages, et la construction d'un nouveau revêtement sur une largeur de 20 pieds. Cette largeur est la largeur adoptée pour la route Trans-Canada, et nous l'avons adoptée nous-mêmes sur toutes les routes au programme des revêtements. Sur certaines routes particulièrement fréquentées, par exemple près de Montréal, nous avons construit des revêtements allant jusqu'à 30 pieds. Dans un cas, sur l'île de Montréal (montée de Cartierville), nous avons construit un revêtement en béton de 40 pieds de largeur.

Il serait trop long d'indiquer pour chaque route les précautions qui président à l'établissement et au pavage des nouvelles routes. Ces routes sont construites d'après les plus récentes données scientifiques et rien n'est laissé au hasard.

La première étape consiste en un relevé complet à l'instrument, ce relevé tenant compte de l'ancienne route et comportant l'étude du meilleur tracé et du meilleur alignement à adopter pour la nouvelle route. La capillarité des sols, les effets du gel et du dégel, les questions de drainage superficiel et souterrain, les fondations, la confection des pavages, et plus particulièrement le choix et le dosage des matériaux, l'uni, l'imperméabilité et les propriétés antidérapantes des surfaces, tous ces sujets font l'objet d'une étude approfondie.

Nos méthodes de construction se sont beaucoup améliorées depuis quelques années, et la route de 1932 ne ressemble en rien à la route d'il y a dix ans. C'est une route moderne dans la meilleure acception du terme.

Voici maintenant le sommaire des travaux de la saison:

Route No 1—Montréal-Sherbrooke-Thetford Mines—Québec

Section Magog-Granby—La seule section qui reste à pavier entre Montréal et Sherbrooke est la section de 33 milles comprise entre Granby et Magog. Les cinquante milles qui séparent Montréal de Granby sont pavés depuis plusieurs années, bien que l'on devra y élargir le pavage à une date ultérieure. La section comprise entre Magog et Sherbrooke, soit une quinzaine de milles, a été pavée il y a trois ans. Le travail sur cette section avait pris deux saisons entières et comporté un réaménagement complet de l'ancienne route.

De Montréal à Granby il n'y a pratiquement aucun accident de terrain. La route s'étend dans la plaine jusqu'à St-Paul-d'Abbotsford, et n'atteint qu'à proximité de Granby les premiers contreforts des Appalaches.

La section de Granby à Magog, en passant par Waterloo, South Stukely, Eastman et le lac Orford, traverse une des régions les plus accidentées des Cantons de l'Est. Lors de l'amélioration initiale de la route Montréal-Sherbrooke dans ce district, vers 1922-23, le département avait amélioré la route qui s'y trouvait en lui faisant subir quelques altérations et en la recouvrant de gravier. C'est dans cette région accidentée que le département a, l'an dernier, entrepris d'aménager la route large et bien située que nécessite maintenant la circulation.



MONTRÉAL-SHERBROOKE

Vue montrant la route élargie le long du lac Orford.
Le terrassement est terminé. Gravier de fondation
et revêtement à poser.

View showing highway widened along Lake Orford.
Subgrade completed. Gravel foundation and pave-
ment to be laid.

The work of 1932—Hereunder will be found a short description of the principal operations of the year in this branch of permanent pavements. These works include the widening of the right-of-way to 66 feet wherever possible. They also include the widening of existing roads and even, in many cases, a complete relocation where straightening of the old road is impractical. They include further correction of the longitudinal profile, correction of crown of the old pavement, and the laying of a new pavement on a width of 20 feet. This is the width adopted for the Trans-Canada highway, and we adopted it ourselves for all roads on the programme. In the case of certain highways where traffic is particularly heavy, near Montreal for instance, we have laid pavements up to widths of 30 feet. In one case, on the Island of Montreal (the Montée de Cartierville) we built the concrete pavement 40 feet wide.

It would take too much time and space to state for every highway the precautions attending the laying out and paving of new roads. These roads are all constructed according to the latest approved scientific principles, nothing being left to chance.

The first stage of such improvements consists in a complete survey of the road by instrument, and a study of said survey to ascertain the best possible location and alignment for the new road, having regard to the location of the old one. The capillarity of the soil; the effects of frost and thaw; questions of drainage, both surface and underground; the construction of pavements, and more particularly the choice and proportions of materials; the uniformity, impermeability, and "non-skid" properties of the various surfaces; all these are the object of a thorough study.

Our construction methods have been greatly improved in the last few years, and the highway of 1932 in no wise resembles the highway of ten years ago. The 1932 highway is a modern one in every sense of the term.

The following is a summary of the season's work:

Highway No. 1—Montreal-Sherbrooke-Thetford Mines-Quebec

Magog-Granby section—The only section remaining to be paved between Montreal and Sherbrooke is the section 33 miles long between Granby and Magog. The fifty miles between Montreal and Granby were paved several years ago, although we will have to do a certain amount of widening at a later date. The section between Magog and Sherbrooke, fifteen miles long, was paved three years ago. The work of this section took two entire seasons and resulted in a complete renovation of the old highway.

From Montreal to Granby, the land is flat. The highway cuts across a plain from Montreal to St. Paul d'Abbottsford, and only reaches the first spurs of the Appalachians near Granby.

The section from Granby to Magog, via Waterloo, South Stukeley, Eastman, and Orford Lake, traverses one of the hilliest regions of the Eastern Townships. At the time of the first improvement of the Montreal-Sherbrooke highway in this district, in 1922-23, the Department held to the old road, making some alterations and giving it a covering course of gravel. It is in this hilly region that the Department, last year, undertook the task of constructing the wide and well located highways required by present traffic.

L'entreprise est exceptionnellement ardue, et l'on dirait que toutes les difficultés se sont accumulées dans ce district particulier. Sur la vieille route la visibilité était défectueuse. Cela nécessite l'abandon du chemin actuel sur de longues distances et l'établissement d'un nouveau tracé. Le vieux chemin était parfois établi à flanc de coteau, souvent sur le roc, et les rampes étaient assez abruptes. Là où nous conservons l'ancien tracé il faut faire des travaux considérables de minage pour élargir la chaussée. Enfin là où il n'y a pas de roc il y a généralement des marais quasi insondables sur lesquels l'ancienne route formait une plate-forme précaire que nous devions renforcer tous les ans. En un certain endroit nous avons perdu dans l'espace de dix ans deux ponceaux construits successivement. La construction d'une route droite, peu accidentée et solide dans cette région est donc une entreprise hérisse de difficultés de toutes sortes. Le département l'a commencée lui-même à l'automne de 1931 et il l'a poursuivie le printemps dernier par l'entremise d'un entrepreneur. Ce dernier a terminé en 1932 les travaux de redressement et de terrassement entre Magog et Eastman, soit une longueur de neuf milles, et il a continué ces travaux en direction de South Stukely, vers l'ouest.

En l'absence d'une description détaillée des travaux exécutés en 1932 entre Magog et Eastman, voici quelques notes propres à indiquer l'envergure des opérations et la nouveauté de quelques procédés de construction.

A partir de Magog l'ancien chemin longeait le bord du lac Memphrémagog sur environ un demi-mille. Le terrain est bas et marécageux à cet endroit. Nous avons relevé cette section de trois pieds au moyen d'un remblai en gravier, renforcé de pierre à l'extérieur afin de le protéger contre les vagues. Le terrassement a une largeur de quarante-cinq pieds à sa base et de trente-cinq pieds à son sommet. On y a ajouté ensuite dix-huit pouces de gravier. Lorsque la couche supérieure de gravier sera consolidée, le chemin sera prêt pour le pavage, lequel consistera probablement en quatre pouces de béton bitumineux. Ce pavage aura une largeur de vingt pieds. Chaque accotement aura une largeur de cinq pieds.

Cette section est prête à recevoir le pavage, de même d'ailleurs que toute la section comprise entre Magog et Eastman. Les remblais ont été faits avec beaucoup de soin, et consolidés rapidement par la circulation considérable à laquelle la route est soumise. Ajoutons que les entrepreneurs ont été tenus de gratter régulièrement afin de maintenir le terrassement en bonne condition. Le département a même fait les frais d'appliquer du chlorure de calcium à une ou deux reprises afin de combattre la poussière, ce qu'il a imparfaitement réussi à cause de l'épaisseur de la couche de gravier et de la circulation intense. Le public a toutefois reconnu qu'aucune route en construction ne pouvait offrir moins d'inconvénients que celle-ci n'en a offerts. Quelques-unes des photographies de ce rapport montrent le parfait uni du terrassement.

A partir du lac Memphrémagog, la route se dirige vers le lac Orford par une succession de courbes prononcées, de montées et de descentes. Nous avons dû faire de gros travaux de minage et établir un nouveau tracé en plusieurs endroits. Aucune courbe n'a moins de 1,000 pieds de rayon, et les pentes maxima ne dépassent pas cinq pour cent.

A l'est du lac Orford existe une savane de sept cents pieds de longueur environ, dans laquelle nous avons perdu entièrement deux ponceaux depuis dix ans. Nous avons utilisé à cet endroit (et à un autre que nous mentionnerons plus loin) une

The undertaking is an exceptionally hard one, and it might be said that all imaginable difficulties were accumulated in this particular district. Visibility was defective on the old road. This necessitated a complete relocation on very long sections. The old road was frequently in sidehills, often in ledge, and the grades were quite abrupt. Where we kept to the original location we had to do a great deal of rock work to widen the road. And finally, where there was no rock there was usually almost infathomable swamp or marsh, over which the old road formed a precarious platform which we had to reinforce every year. At one place we lost two culverts built successively on the same spot within ten years. As we have seen, the task of building a more solid, better located and better graded highway through this region is fraught with difficulties of every kind. The work was begun by the Department itself in the fall of 1931 and was transferred last spring to a contractor. The latter completed in 1932 the straightenings and earthworks from Magog to Eastman, a length of nine miles, and continued westward towards South Stukely.

In the absence of a detailed description of the works executed in 1932 between Magog and Eastman, the following notes are given to point out the extensive nature of the operations and the innovations introduced in some of the construction methods.

Leaving Magog the old road ran along the shore of Lake Memphremagog for a distance of about one-half mile. The land is low and marshy. We raised this section of the road three feet by means of a gravel fill with stone rip-rap on the outer side, so as to protect it against waves. The fill proper was forty five feet wide at the bottom and thirty-five feet on top. On top of the fill was laid a course of gravel eighteen inches in depth. Once the upper course of gravel has packed sufficiently the road will be ready for paving, which will probably consist of a four-inch bituminous concrete. The pavement proper will have a width of twenty feet. Each shoulder will be five feet wide.

This section near Lake Memphremagog is ready to receive the pavement; and such is practically the case with the entire section from Magog to Eastman. The fills were made with great care, and packed rapidly under the heavy traffic to which this highway is subjected. Let us add that the contractors were obliged to have the road dragged regularly to maintain the subgrade in good condition. The Department even went to the expense of applying calcium chloride on one or two occasions to lay the dust, an effort only partly successful because of the thickness of the gravel and the excessive density of traffic. The public recognized, however, that no road under construction could have presented less inconvenience than did this one. Certain of the photographs included in this report will show the perfect evenness of the subgrade.

From Lake Memphremagog the road next ran towards Orford Lake in a series of very pronounced curves and ups and downs. We were obliged to do extensive blasting work and establish a new location at several places. There is now no curve with a radius less than 1,000 feet and no grade of over five per cent.

East of Orford Lake there is a swamp about seven hundred feet long, in which we lost completely two culverts in the space of ten years. Here (as well as at another place to be mentioned later on) we employed a method of improvement

méthode qui a été utilisée déjà aux Etats-Unis, mais jamais dans la province. Cette méthode consiste à remplacer la tourbe de la savane par du bon matériel: pierre, sable ou gravier. Cela s'accomplit au moyen de la dynamite et d'après un procédé tout particulier. On calcule d'abord l'épaisseur du mauvais matériel que l'on veut remplacer, plus l'épaisseur du remblai que l'on désire obtenir au-dessus du sol. Si l'on veut par exemple remplacer dix pieds de mauvais matériel et obtenir deux pieds de remblai au-dessus du sol, l'on étend à travers la savanne un remblai de pierre, de gravier ou de sable de douze pieds d'épaisseur et de la largeur désirée. Lorsque ce remblai est terminé l'on creuse deux rangées de trous de mines sur toute la longueur du remblai et à environ cinq pieds du centre. Ces trous traversent les douze pieds de remblais et la moitié environ de la couche de mauvais matériel dont on veut se débarrasser. Lorsque tous les trous ont été percés et chargés, l'on fait détonner en une seule fois. La tourbe reçoit une poussée qui la renvoie vers l'extérieur. La partie centrale du remblai s'enfonce immédiatement à la profondeur désirée et prend la place de la tourbe déplacée. On creuse ensuite, de la même façon, des trous de mines dans les deux sections extérieures du remblai et l'on renvoie en dehors de l'emprise de la chaussée ce qui reste de tourbe. Les côtés extérieurs du remblai s'enfoncent avec la même rapidité que le centre, après quoi il ne reste qu'à niveler la surface du remblai. L'on a obtenu d'un coup un terrassement absolument solide et définitivement à l'épreuve de la gelée et des autres accidents auxquels sont sujets les sols naturels, même bien constitués. Dans la savane particulière dont nous parlons au début de ce paragraphe, nous avons enfoui, en l'espace de deux cents pieds seulement, 2,400 verges cube de pierre. A un endroit, cette savane avait trente-deux pieds de profondeur.

Le long du lac Orford, l'ancienne route était resserrée entre l'eau et le cap. Elle était étroite, il y avait des tournants brusques, et l'accès de chaque côté du lac était extrêmement difficile. Cette partie à elle seule comportait de grandes difficultés. Il nous a fallu d'abord aménager un long détour à l'est afin de ne pas prendre le chemin du lac trop brusquement. Plusieurs caps de roc durent être minés, et nous dûmes aussi miner tout le long du lac afin d'obtenir un terrassement de largeur suffisante. Nous avons à cet endroit des coupes de roc latérales de quarante à quarante-cinq pieds de hauteur. Le produit du déblai a servi partiellement à élargir le terrassement. Toutes les courbes à faible rayon sont maintenant disparues, et le terrassement possède sa largeur régulière.

A la sortie du lac, du côté ouest, nous n'avions d'autre alternative que de construire une jetée en pierre dans un coin du lac et percer, à la sortie, une ouverture en plein roc sur environ deux cents pieds. Notre jetée en pierre a une longueur de quatre cents pieds et une largeur de trente-cinq pieds à son sommet. Nous avons remplacé par de la pierre sept pieds de vase dans le fond du lac, franchi onze pieds d'eau, et la jetée s'élève à cinq pieds au-dessus du lac, ce qui donne un remblai d'une hauteur totale de vingt-trois pieds. A la sortie, la coupe de roc a vingt-cinq pieds de hauteur d'un côté et vingt pieds de l'autre, et cela sur une longueur de deux cents pieds. Il y a beaucoup d'autres coupes sur tout le parcours de la section en construction, dont quelques-unes très considérables.

A l'est d'Eastman, par suite d'un redressement indispensable, nous avons dû franchir la savane dite "Bourbonnais", d'une longueur de mille pieds. Nous avions environ douze pieds de mauvais matériel à remplacer par un matériel solide, et nous désirions obtenir un remblai de deux pieds au-dessus du sol. Nous avons procédé d'après la méthode de remblayage et de dynamitage déjà décrite. En deux semaines nous avons obtenu une chaussée solide, ce qui, d'après les anciennes méthodes, aurait pris des années, avec résultat toujours incertain.



MONTRÉAL-SHERBROOKE

Route dans la savane à l'est du lac Orford. Le matériel de la savane a été remplacé par de la pierre par la méthode de dynamitage. Il a fallu 2,400 verges cubes de pierre pour consolider 200 pieds de route.

Highway across a swamp east of Lake Orford. The material of the swamp was replaced by stone through the blasting method described in this report. It took 2,400 c.y. of stone to consolidate 200 feet of road.



MONTRÉAL-SHERBROOKE

Redressement de la route près d'Eastman, dans la savane Bourbonnais. Partie du remblai en confection. La tourbe de la savane a été dynamitée, et le nouveau matériel l'a remplacée. Voir revue de ce rapport pour description de la méthode employée.

Relocation of the highway near Eastman, across the Bourbonnais swamp. Sectional view of fill extending across the whole swamp. The material of the swamp was removed by the blasting method described in the review of the report, and this new material sank to the required depth.

which had been resorted to before in the United States, but never in this Province. This method consists in replacing the mud of the swamp with good material: stone, sand or gravel. This is accomplished by the use of dynamite and entails the following particular process. First it is required to calculate the thickness of the bad material that must be replaced, plus the thickness of the fill desired above the ground. Suppose, for instance, it is desired to replace a thickness of ten feet of bad material and have two feet of fill above the ground, the procedure is to spread across the swamp a fill of stone, sand or gravel twelve feet deep and to the desired width. When this fill is completed two rows of blasting holes are dug the whole length of the fill about five feet out from the center. These holes reach down through the twelve feet of fill and then half the thickness of the bad material which it is desired to get rid of. When the holes are made and loaded with dynamite, the whole charge is exploded at once. The mud is thrust outward, and the middle section of the fill drops down immediately to the desired depth, taking the place of the displaced mud. Rows of holes are then dug in the same manner along the outer parts of the fill, and the blast throws what remains of the mud completely outside the right-of-way. The outer parts of the fill drop down with the same rapidity as the center, after which there remains only to even off the surface of the fill. There is obtained at a single stroke an absolutely stable earth-work definitely proof against the frost and other damaging agencies to which natural soils, even good soils, are subject. In the case of the particular swamp we speak of at the beginning of this paragraph, we buried in a length of only two hundred feet 2,400 cubic yards of stone. At a certain spot, the depth of the swamp was thirty-two feet.

Along the shore of Lake Orford the old road was squeezed between the water and the rock. It was a narrow road, there were sharp curves, and access from either side of the lake was extremely difficult. This section alone occasioned great difficulties. We were obliged to build a long curve at the eastern end to avoid coming on to the lake road too brusquely. Several cuts had to be made through rock, and we were obliged to blast all along the lake to obtain sufficient width for the road. We had to make at this place side cuts of forty and forty-five feet. The rock taken out of these cuts was used for widening the roadbed. All curves of short radius were eliminated and the roadbed given the regular width adopted by the Department.

At the western end, we had no alternative but to build a stone dyke across one corner of the lake and cut a passage through solid rock for a length of about two hundred feet. Our stone dyke is four hundred feet long and thirty-five feet wide on top. We replaced with stone a seven-foot depth of mud on the bottom of the lake, built our fill up through an eleven-foot depth of water, and the dyke rises five feet above the surface of the lake, which gives our fill a total height of twenty-three feet. The adjacent rock cut is twenty five feet high on one side and twenty feet on the other, and this for a length of two hundred feet. There are many other rock cuts all along the section under construction, some of them of considerable size.

East of Eastman, following a straightening that was absolutely indispensable, we had to cross the "Bourbonnais" swamp, on a length of a thousand feet. We had twelve feet of mud to replace with solid material, and we desired to obtain a fill of two feet above the ground. We used the blasting method described above. In the space of two weeks we obtained a solid roadway which, following the old methods, would have taken years of time, with results always uncertain.

Nous avons traité assez longuement des opérations de cette route Magog-Granby parce qu'il s'agit d'une entreprise tout à fait unique et dont l'envergure n'a probablement pas encore été atteinte dans notre province. Les quelques cas caractéristiques décrits plus haut sont loin d'être les seuls. Les trente-trois milles de route qui séparent Magog de Granby ne sont encore une fois qu'une succession de difficultés de toutes sortes. Incidemment, l'entreprise constitue par la force des choses une vaste expérience au point de vue de l'étude et du traitement des sols. Nous avons là un ensemble de conditions qui s'offrent rarement à l'étude de l'ingénieur. Le directeur de la chaire de voirie de l'Université McGill s'est lui-même rendu sur les lieux au cours de l'été et il a visité, carnet en mains, les différents chantiers établis à proximité du lac Orford. Il a fait largement usage de ses notes dans un mémoire qu'il a présenté l'automne dernier au congrès de l'Association Canadienne des Bonnes Routes. Il est possible que l'entreprise en cours entre Granby et Magog soit plus tard le sujet d'un rapport spécial destiné aux membres de l'Association.

Cette entreprise, moins le pavage, est terminée entre Magog et Eastman. Elle est ébauchée à l'ouest d'Eastman. Il est douteux que le terrassement soit terminé l'an prochain jusqu'à Granby. On commencera le pavage sur le terrassement fait l'an dernier. A tout événement, cette section ne pourra être terminée avant la fin de 1934. D'ici là nous aurons l'occasion de décrire d'autres phases de l'entreprise, en particulier la construction des ponts et des ponceaux, qui à certains endroits constituaient des problèmes à eux seuls.

On a noté sur cette route l'emploi de pelles mécaniques, dont quelques observateurs ont douté de la nécessité. On eût préféré le travail à la petite pelle en raison de l'emploi que cette dernière méthode aurait donné. Les critiques que l'on a faites à ce sujet n'étaient pas fondées. Aucune organisation n'a fait et ne fait plus encore que la Voirie pour donner du travail. Toutefois il ne faut pas, surtout dans une entreprise de l'envergure de celle dont nous venons de décrire quelques phases, compromettre l'économie des travaux. C'est un principe fondamental dont il ne faut pas s'éligner. Nous avons, il est vrai, employé sur la route Granby-Magog quelques pelles mécaniques, mais ces pelles ont été utilisées parce qu'autrement les travaux n'auraient pu être exécutés avec la rapidité, l'efficacité et l'économie auxquelles a droit le public.

Les travaux de la route Montréal-Granby ont d'ailleurs donné de l'emploi à un grand nombre de personnes du district, tant à la construction des ponceaux qu'aux travaux de nivellement, de charroyage de gravier et de pierre, de minage, etc. Nous n'avons fait qu'appliquer à cette entreprise particulière les principes et les méthodes de bonne administration dont nous tâchons toujours de faire notre règle.

Parmi les autres travaux d'amélioration que nous avons effectués à la route No 1, nous citerons la correction du profil sur une section dans la paroisse de Sacré-Cœur-de-Marie, comté de Mégantic, et l'élargissement d'une jetée en pierre qui traverse une partie du lac Aylmer, dans le village de Disraéli.

Route No 2—Edmundston-Rivière-du-Loup-Québec-Montréal-Toronto.

Section Edmundston-Québec.—Nous avons pavé sur cette route la section du village de Notre-Dame-du-Lac sur une longueur de 1.75 milles, une largeur de vingt pieds, et une épaisseur de quatre pouces. Ce travail avait été commencé en 1931.

We have treated of the operations of this Magog-Granby road at some length for the reason that it is an undertaking altogether unique, the scope of which has probably not been attained as yet in our Province. The few characteristic cases described above are far from being the only ones of their kind. The thirty-three miles of road lying between Magog and Granby are, as stated above, nothing but a series of difficulties of every kind. Incidentally, in the very nature of things as encountered here, the undertaking constitutes a big experiment as regards the study and treatment of soils. We have here a set of conditions rarely encountered in the studies of an engineer. The director of the course in Highway Engineering at McGill University went on the job himself last summer and visited, notebook in hand, the various operations going on near Orford Lake. Among other things, he made generous use of these notes in a paper presented last fall at the convention of the Canadian Good Roads Association. It is possible that the work under way between Granby and Magog will be the subject later on of a complete special report to the members of the Association.

Except for the pavement, this undertaking is completed from Magog to Eastman. It is merely opened up west of Eastman. It is doubtful that the earthworks will be completed as far as Granby this year. Paving will be started on the subgrade completed last year. In any event, this section cannot be completed before the end of 1934. In the meantime we will have occasion to describe other phases of the work, particularly the construction of bridges and culverts, which in many instances constituted real problems in themselves.

There were noted in the construction of this highway a number of mechanical shovels, and some observers doubted their necessity. They would have preferred that only the hand shovel were used, because of the greater employment this latter method would have given. The criticisms they made in this connection were not founded. No organization has done, nor is still doing, more than the Roads Department to give employment. However, it is essential that the cost be kept as low as possible, especially in an undertaking of the scope just described, and that economy be not jeopardized. That is a fundamental principle from which we cannot get away. True, we have employed mechanical shovels on the Granby-Magog road, but these shovels were used for the reason that the work could not otherwise have been carried out with the rapidity, effectiveness and economy to which the public had a right.

In fact, the work on the Montreal-Granby highway gave employment to a great many people of the district, both in the construction of culverts and in the work of grading, hauling of gravel and stone, rock excavation, etc. We have only applied to this particular undertaking the principles of efficiency and sound administration which are the ordinary rule of the Department.

Among other works of improvement we have performed on Highway No. 1, mention must be made of the correction of the profile on a section in the parish of Sacré Cœur de Marie, county of Mégantic, and the widening of a stone dyke across Lake Aylmer, in the village of Disraeli.

Highway No. 2—Edmundston-Rivière du Loup-Quebec-Montreal-Toronto

Edmundston-Quebec section—We paved this highway in the village of Notre Dame du Lac on a length of 1.75 miles, a width of twenty feet, and to a thickness of four inches. This work was begun in 1931.

Nous avons terminé la construction d'un pavage en béton bitumineux dans le village de Cabano, commencé en 1931. Nous avons aussi pavé dans ce village la route de la station, la route de l'église et la route de la Traverse, une longueur totale de 0.35 mille.

Le pavage de Notre-Dame-du-Portage a été également fini en 1932. La longueur totale pavée dans cette municipalité est de 2.72 milles. A Ste-Hélène, nous avons pavé 0.74 mille sur la grande route, plus la route de la station sur une longueur de 876 pieds et la route de l'église sur une longueur de 300 pieds.

A St-Philippe-de-Néri, nous avons pavé 0.80 mille sur la grande route ainsi que la rue de la station sur 0.25 mille. Nous avons terminé le pavage commencé en 1931 à St-Pacôme sur une longueur de 1.15 mille. A St-Roch-des-Aulnets, nous avions commencé le pavage en 1931 et terminé 1.29 mille. Nous avons pavé 1.22 mille en 1932, ce qui donne une longueur totale de 2.51 milles pavés dans cette municipalité.

Les pavages construits dans ces différents villages sont tous en béton bitumineux. Ils ont une largeur de 20 pieds et une épaisseur de 4 pouces.

La section de cette route qui relie Lévis à Montmagny est entièrement pavée. La section ouest de la paroisse de St-Thomas a été terminée en 1931. Les travaux préparatoires à l'est de Montmagny, tels qu'élargissements, redressements et terrassements, ont été faits en 1930 et en 1931. Nous n'avons pas fait de pavage dans cette section en 1932, mais nous avons, à l'été et à l'automne, fait certains rechargements de pierre concassée dans les paroisses de St-Thomas, du Cap-St-Ignace et de L'Islet. Cette pierre, que la circulation lie rapidement au gravier, renforçit le terrassement et constitue une fondation pour le revêtement futur.

Section Québec-Montréal—Nous avions fait, en 1931, l'élargissement et la correction du pavage des limites de la ville de Québec au passage à niveau du C. N. R., au bas de la côte de la Suète. L'automne dernier nous avons posé le pavage sur un mille et demi, à partir des limites de la ville. Ce pavage s'étend jusqu'au trottoir du côté nord de la route. Il a une largeur moyenne de 22 pieds et une épaisseur de 4 pouces.

Du pont de Ste-Anne-de-la-Pérade au pont de Batiscan, nous avions commencé en 1931 l'élargissement du vieux pavage et la correction du bombement. Nous n'avions pu finir pour la fin de la saison. En 1932 nous avons terminé l'élargissement du vieux pavage ainsi que la correction du bombement, et nous avons construit un pavage de béton bitumineux de 20 pieds de largeur et de 4 pouces d'épaisseur sur cette section de 4 milles. Le travail a comporté l'amélioration d'une courbe dans la partie ouest du village de la Pérade.

La section comprise entre le pont de Batiscan et le pont de Champlain a été pavée en 1931. Du pont de Champlain à un point situé à environ un mille à l'ouest du village de Champlain, le pavage a été posé en 1930. La section comprise entre ce point et la partie en béton du Cap-de-la-Madeleine est actuellement sous contrat. Nous y avions exécuté certains travaux préparatoires en 1931.

Nous avions commencé en 1931 la construction d'un nouveau boulevard de deux milles et demi environ dans la ville du Cap de la Madeleine. Ce nouveau boulevard a été terminé en 1932. Il va rejoindre, en passant au nord des habitations, l'intersection des routes 19 et 2, à l'est du premier pont sur le St-Maurice.

We completed the construction of a bituminous concrete pavement in the village of Cabano, a work begun in 1931. We also paved in this village the station road, the church road, and the road leading to the Ferry.

The pavement in Notre Dame de Portage was also completed in 1932. The total length paved in this municipality is 2.72 miles. At Ste. Hélène we paved 0.74 mile on the main highway, and in addition the station road on a length of 876 feet and the church road on a length of 300 feet.

At St. Philippe de Néri we paved 0.80 mile on the main highway and 0.25 mile on the station road. We completed the pavement begun in 1931 at St. Pacôme on a length of 1.15 miles. At St. Roch des Aulnets we had begun paving in 1931 and completed 1.29 miles; we paved 1.22 miles in 1932, which gives 2.51 miles as the total length paved in this municipality.

The pavements laid in these municipalities are all in bituminous concrete. They are twenty feet wide and four inches thick.

The section of this highway which connects Lévis with Montmagny is entirely paved. The western section, of the parish of St. Thomas was completed in 1931. East of Montmagny preliminary works such as widening, straightening and grading were done in 1930 and 1931. We did not pave this section in 1932, but during the summer and fall we laid a course of crushed stone in the parishes of St. Thomas, Cap St. Ignace, and L'Islet. This stone, which the traffic binds rapidly to the gravel, strengthens the subgrade and forms a foundation for the future pavement.

Quebec-Montreal section—In 1931 we widened and made desired corrections to the pavement between the city of Quebec and the grade crossing of the C. N. R. below the Suète road. Last fall we laid pavement on one and one-half miles, starting from the city limits. This pavement reaches to the sidewalk on the north side of the highway; it has an average width of 22 feet and is four inches thick.

From the Ste. Anne de la Pérade Bridge to the Batiscan Bridge, we began in 1931 the widening of the old pavement and the correction of its crown. We were unable to complete that work by the end of the season. In 1932 we completed the widening of the former pavement and the correction of its crown, and then laid a bituminous concrete pavement twenty feet wide and four inches thick on this four-mile section. The work included the improvement of a curve in the west part of the village of La Pérade.

The section from the Batiscan Bridge to the Champlain Bridge was paved in 1931. The section from the Champlain Bridge to a point about a mile west of the village of Champlain was paved in 1930. The section between this point and the section already paved in Cap de la Madeleine is now under contract. We had done a certain amount of preliminary work on this section in 1931.

In 1931 we began the construction of a new boulevard about two and one-half miles long in the town of Cap de la Madeleine. This new boulevard was completed in 1932. It runs north of the city to join the intersection of Highways 19 and 2, east of the first bridge on the St. Maurice River. This boulevard is paved in

Ce boulevard comporte un pavage en béton d'une largeur moyenne de 30 pieds. Là où il y a une voie de tramway, nous avons pavé sur dix-huit pieds de chaque côté de la voie, ce qui donne un pavage d'une largeur totale de trente-six pieds. Ce boulevard est destiné à accélérer considérablement la circulation sur cette partie de la route, où l'ancien chemin était resserré par les habitations et très sinueux. C'est une des belles améliorations apportées à la route Montréal Québec au cours des dernières années.

Nous avons donné un contrat pour l'élargissement, la correction du bombement et le pavage de trois milles dans la paroisse de la Rivière-du-Loup et partie de la paroisse de Maskinongé. Nous avons commencé l'élargissement du pavage actuel, la correction du bombement, ainsi que la correction des courbes. Les travaux ont été suspendus au mois de novembre. Nous avons posé un tapis bitumineux pour protéger la section préparée et les travaux seront repris et terminés au printemps.

Nous avions terminé en 1931 le pavage de la section de Ste-Geneviève-de-Berthier, à l'ouest de la ville de Berthier, moins les accotements et certains poncageaux. Ces travaux ont été exécutés au printemps de 1932. La section de Lanoaraie, commencée en 1931, a été terminée en 1932, de même que la section de Lavaltrie, paroisse et village. Les travaux dans ces trois municipalités ont comporté des redressements considérables ainsi que l'élargissement général de la route à 66 pieds entre clôtures. Le terrassement a une largeur de 30 pieds à son sommet, dont cinq pieds sont destinés aux accotements de chaque côté du pavage. Ce dernier est en béton bitumineux et il a une épaisseur de quatre pouces.

La construction du pavage dans la paroisse de St-Sulpice a été partiellement terminée en 1932, mais il reste une section de quelques mille pieds à terminer en 1933 pour raccorder à la montée de St-Sulpice. Sur cette section particulière, qui était plus sinuuse que les trois précédentes, nous avons dû faire des redressements plus considérables et rehausser le terrassement afin de le mettre à l'abri des inondations.

Sur les quatre sections décrites ci-dessus nous avons élargi le vieux macadam, et, plus particulièrement à St-Sulpice, construit une nouvelle couche de macadam préalablement à la pose du béton bitumineux.

La montée de St-Sulpice, qui fut particulièrement affectée par le dégel le printemps dernier, a dû être refaite en partie. Nous avons renforcé les endroits faibles et ajoutée une couche de béton bitumineux variant de deux à trois pouces d'épaisseur.

Dans la ville de Pointe-aux Trembles, sur l'île de Montréal, nous avons pavé en béton bitumineux le côté nord de la voie du tremway. Cette partie de la route offre maintenant à cet endroit une voie double de circulation.

Section Montréal-frontière d'Ontario—La route sur l'île de Montréal suit l'ancien chemin le long du lac St-Louis. Nous y avons fait, il y a quelques années, une réfection complète du pavage comportant certains redressements assez considérables. Cette partie de la route est destinée à être remplacée par le futur boulevard Métropolitain.

La section du canal de Soulange a été refaite entièrement il y a trois ans et recouverte d'un pavage en béton bitumineux de vingt-deux pieds de largeur.

concrete thirty feet wide. Where there is a tramway, the pavement has a width of eighteen feet on each side of the tracks, or a total of thirty-six feet. This boulevard is intended to greatly facilitate traffic on this section of the highway, where the old road ran close to a double row of houses and was very crooked. This is one of the finest improvements effected on the Montreal-Quebec highway within the last years.

We have given a contract for the widening, correction of crown, and paving of three miles in the parish of Rivière du Loup and part of the parish of Maskinongé. We have begun widening the existing pavement with stone, correcting the crown, and improving the curves. This work was suspended in November. We laid a bituminous carpet to protect the section prepared and the work will be resumed next spring.

We completed in 1931 the paving of the St. Geneviève de Berthier section, west of the town of Berthier, except for the shoulders and a few culverts. These latter works were done in the spring of 1932. The Lanoraie section, begun in 1931, was completed in 1932, and so also was the Lavaltrie section, parish and village. The work in these three municipalities necessitated extensive straightenings as well as the widening of the road generally to 66 feet between fences. The subgrade is thirty feet wide on top, five feet of which on either side of the pavement is intended for shoulders. The pavement is in bituminous concrete and is four inches thick.

The construction of a pavement in the parish of St. Sulpice was partly completed in 1932, but there remains a section a few thousand feet long to be completed in 1933 to connect with the Montée St. Sulpice. On this particular section which was more winding than the three preceding ones, we had to make considerable straightenings, as well as raise the subgrade to protect the road from flooding.

On the four sections described above we widened the old macadam road and, more particularly at St. Sulpice, laid a new macadam course preliminary to laying the bituminous concrete pavement.

The Montée St. Sulpice, which was particularly affected by the thaw last spring, had to be rebuilt on part of its length. We reinforced the weak spots and laid a course of bituminous concrete varying from two to three inches in thickness.

In the town of Pointe aux Trembles, on the Island of Montreal, we paved in bituminous concrete the side of the road west of the tramway line. This section of the highway, now affords a double way for traffic.

Montreal-Ontario border section—The highway on the Island of Montreal follows the trace of the old road along the shore of Lake St. Louis, except that a few years ago we reconstructed the pavement and made considerable realignments. This section of the highway is destined to be replaced by the future Metropolitan Boulevard.

The section along the Soulanges Canal was completely rebuilt and paved to a width of twenty-two feet a few years ago.

La section suivante, reliant Coteau Landing à la frontière d'Ontario, était celle dont la réfection s'imposait avec le plus d'urgence. Cette section, traversant un long marais près du lac St-François, était recouverte d'un vieux macadam que les inondations et le dégel bouleversaient chaque printemps. Le printemps de 1932 fut remarquable sous ce rapport. La route fut tellement bouleversée que, pendant un mois, on put à peine y passer. Cet ennui, joint à ceux d'un pont en construction sur la rivière Beaudette, dans la paroisse de Ste-Claire-d'Assise, nous causa bien des désagréments. Ajoutons que l'ancien chemin, près du lac St-François, avait été bâti sur un pontage composé de milliers de pièces de bois enfouies en-dessous du pavage, ce qui rendait la route raboteuse en tout temps.

Cette section de sept milles a été refaite entièrement en 1932, sauf la pose de la couche supérieure de béton bitumineux.

La réfection de cette route Coteau Landing-frontière d'Ontario a constitué elle aussi une des grandes entreprises de l'année, tant par l'ampleur des travaux qui y ont été exécutés que par la rapidité avec laquelle ces travaux furent terminés.

Sur tout le parcours de cette section l'emprise a été élargie à 66 pieds, et nous avons construit un terrassement de quarante pieds de largeur à son sommet et allant jusqu'à trois pieds de hauteur. Le terrassement a une hauteur à peu près uniforme de trois pieds dans la partie de la savane du lac St-François et il met la route à l'abri des inondations et des dommages du dégel.

Le terrassement tout entier a été fait en gravier. Nous en avons posé 250,000 verges cubes. Ce terrassement considérable a été tassé immédiatement par la circulation de sorte qu'à la fin d'août nous pûmes y commencer le pavage. Au 15 octobre, le béton bitumineux était terminé sur les sept milles, moins la couche d'usure proprement dite d'environ trois-quarts de pouce qui reste à poser en 1933. Au printemps nous réparerons les quelques dommages qui pourront se produire au terrassement et à la première couche de pavage, et dès le mois de juillet la couche d'usure sera terminée.

Les accotements de cette partie de route ont dix pieds de largeur de chaque côté du pavage, et la route est reliée aux propriétés avoisinantes par de nombreuses "entrées" que nous y avons aménagées. Cette partie de route constitue actuellement l'un des plus beaux tronçons de notre réseau routier.

Route No 3—Lévis-Fort Covington

La partie de cette route qui contournait le cap Wade, dans la municipalité de St-Romuald, a été améliorée l'hiver dernier. Nous avons miné une partie considérable du cap afin de redresser la route.

L'approche du pont Garneau, dans la même municipalité, dont l'amélioration a été commencée l'hiver dernier, est maintenant terminée.

Route No 5—Lévis-Sherbrooke via Richmond

La section comprise entre Richmond et Windsor, une longueur de neuf milles, est en voie de réfection depuis le printemps dernier. L'ancienne route était bâtie à flanc de vallée et elle était très sinuuse. De plus elle était étroite. Le travail a consisté à donner à l'emprise une largeur de soixante-six pieds et à bâti un



MONTRÉAL-TORONTO
Ste-Claire-d'Assise

Pavage en béton bitumineux construit en 1932.

Bituminous concrete pavement laid in 1932.

The section following, leading from Coteau Landing to the Ontario border, was the one whose reconstruction had become the most urgent. This section, running through a long swamp bordering on Lake St. François, had an old macadam pavement which was damaged repeatedly, every spring, by the thaw as well as by flooding. The spring of 1932 was particularly bad in that respect. The road was so badly damaged that traffic could hardly use it at all. This nuisance, added to that of a bridge under construction over the Beaudette River, in the parish of Ste. Claire d'Assise, caused us considerable trouble. Let us add further that the old road in the Lake St. François swamp was built on corduroy, composed of thousands of logs buried under the pavement, which rendered the highway rough and uneven at all times.

This seven-mile section was completely rebuilt in 1932, except for the laying of the upper course of bituminous concrete.

The reconstruction of this Coteau Landing-Ontario border road was also one of the great undertakings of the year, as much for the amplitude of the work as for the speed with which it was carried out.

On the whole length of this section the right-of-way was widened to 66 feet, and we built a gravel embankment forty feet wide on top and up to three feet high. The earthwork has a practically uniform height of three feet through the Lake St. François swamp and will effectively protect the road from future damage by frost and floods.

The grading was all done with gravel. We used 250,000 cubic yards of that material. This extensive fill was packed immediately by the enormous traffic to which it was subjected during the season, so that by the end of August we were in position to start paving. By October 15 the bituminous concrete had been laid and finished on the whole seven miles, except for the wearing course about three-quarters of an inch thick which remains to be laid in 1933. In the spring we will repair whatever damages might be sustained by the earthworks and the lower course of pavement, and the wearing course will be completed about the month of July.

The shoulders on this section of the highway are ten feet wide on each side of the pavement, and access to the properties along the road is effected by numerous slopes built by the Department. This section of the highway now constitutes one of the finest of our highways system.

Highway No. 3—Lévis-Fort Covington

The section of this highway around Cape Wade, in the municipality of St. Rомуald, was improved last winter. We did considerable blasting in the rock to effect a realignment of the highway.

The approach to Garneau Bridge, in the same municipality, whose improvement was begun last winter, is now completed.

Highway No. 5—Lévis-Sherbrooke via Richmond

The section between Richmond and Windsor, a length of nine miles, has been under reconstruction since last spring. The old road on this section was built on the slope of a valley and was very sinuous. Moreover, it was narrow. The work consisted in giving the right-of-way a width of 66 feet and building a new subgrade

terrassement neuf sur tout le parcours. Nous avons établi un nouveau tracé presque partout, en nous servant de l'ancienne route là où la chose était possible. Le nouveau chemin, lorsqu'il sera terminé, aura une largeur de 40 pieds au sommet du terrassement, et nous y poserons plus tard un pavage permanent. L'ouvrage de reconstruction n'était pas terminé à l'automne. Il le sera l'été prochain. A cause des travaux considérables de terrassement que nous avons faits sur cette route, nous avons eu assez de difficultés à donner en tout temps un chemin parfait à l'automobiliste. La circulation y a subi quelques inconvénients, mais les voyageurs ont utilisé surtout la route No 1 en attendant que la section de Richmond à Windsor soit terminée.

Sur la section de Windsor à Bromptonville, dont le terrassement et la mise en forme ont été terminés en 1931, nous avons posé 9,800 pieds de garde-fous.

Route No 6—Tour de la Gaspésie

Nous avons pavé trois-cinquième de mille dans le canton Carleton, et terminé le pavage de 2.2 milles à Carleton-sur-Mer.

Route No 8—Montréal-Hull-Aylmer-Pembroke

La section comprise entre le pont de Cartierville, à l'Abord-à-Plouffe, et le village de St-Martin, est en voie de réfection depuis 1931. Le gros du terrassement a été terminé il y a deux ans, et nous avons en 1932 construit un revêtement en béton de trente pieds de largeur, avec accotements de dix pieds de chaque côté du pavage.

A partir de St-Martin, nous avons l'an dernier prolongé l'élargissement et le nouveau terrassement jusqu'au village de Ste-Rose, car l'entreprise est destinée principalement à établir un raccordement direct entre le village de Ste-Rose et le pont de Cartierville. De St-Martin à Ste-Rose il existait un ancien chemin de macadam étroit et impropre à la circulation énorme qui se dirige de Montréal vers les Laurentides, et inversement. A venir jusqu'ici nous n'avions que la montée Ste-Rose qui pût servir à cette circulation. Malgré que cette "montée" ait été élargie et pavée nous nous sommes rendus compte qu'il fallait un débouché additionnel. C'est ce qui a porté le département à entreprendre ce raccordement Cartierville-Ste-Rose par St-Martin.

De St-Martin à l'entrée du village de Ste-Rose, tout le chemin a été redressé, élargi et mis en forme en 1931. Au mois d'octobre dernier nous avons prolongé les travaux d'élargissement dans le village même de Ste-Rose, où nous avons dû déplacer toute une rangée de maisons. Au printemps nous commencerons le pavage en béton de ciment entre St-Martin et Ste-Rose, de façon à le terminer à l'automne. Ce pavage aura également trente pieds de largeur.

Lorsque la route St-Martin-Ste-Rose sera terminée, l'ouest de la ville de Montréal aura un débouché direct vers Ste-Thérèse, St-Jérôme et Ste-Agathe par la montée de Cartierville, le village de Cartierville, L'Abord-à-Plouffe, St-Martin et Ste-Rose. La montée Ste-Rose, le boulevard Lajeunesse et le boulevard St-Laurent serviront à la circulation venant de l'est de la ville ou s'y dirigeant. De cette façon, les voies de sortie de Montréal vers le nord ne laisseront rien à désirer et mettront fin à l'encombrement qui existe actuellement.

the whole length. We established a new location practically everywhere throughout the section, making use of the old road wherever possible. The new road, when completed, will have a width of subgrade of thirty feet, and a permanent pavement is to be laid later on. The work of reconstruction was not completed last fall, but will be next summer. Due to the extensive grading that had to be done on this section, we experienced great difficulty in maintaining a perfect road at all times. Traffic suffered some inconvenience but most motorists used Highway No. 1 instead, pending the completion of the work on the Richmond-Windsor section.

On the Windsor-Bromptonville section, on which the subgrade was completed in 1931, we erected 9,800 feet of guard rail.

Highway No. 6—The Gaspé Tour

We paved three-fifths of a mile in the township of Carleton and completed the paving of 2.2 miles at Carleton-sur-Mer.

Highway No. 8—Montreal-Hull-Aylmer-Pembroke

The section of this highway between the Cartierville Bridge, at L'Abord à Plouffe, and the village of St. Martin has been under reconstruction since 1931. The bulk of the grading was completed two years ago, and in 1932 we laid a concrete pavement thirty feet wide, with shoulders ten feet wide on either side of the pavement.

Last year we prolonged the widening and new grading from St. Martin to the village of Ste. Rose, for this undertaking is intended chiefly to establish a direct connection between the village of Ste. Rose and the Cartierville Bridge. From St. Martin to Ste. Rose, there was formerly an old macadam road, very narrow and inadequate to the enormous traffic between Montreal and the Laurentides. Until now there was only the Montée Ste. Rose available for this traffic. Although the Montée Ste. Rose had been widened and paved, we saw that an additional outlet was necessary. That is why the Department undertook the building of the Cartierville-Ste. Rose, via St. Martin, connection.

From St. Martin to the village of Ste. Rose the entire road was re-aligned, widened and graded in 1931. By last October we had carried the work right into the village of Ste. Rose and in doing so were obliged to displace a whole row of houses. Next spring we will begin the laying of the concrete pavement between St. Martin and Ste. Rose, so that it will be completed by fall. This pavement will also be thirty feet wide.

Once the St. Martin-Ste. Rose highway is completed, the west end of Montreal will have an additional direct outlet towards Ste. Thérèse, St. Jérôme and Ste. Agathe via the Montée de Cartierville, the village of Cartierville, L'Abord à Plouffe, St. Martin and Ste. Rose. The Montée Ste. Rose, the Lajeunesse Boulevard, and the St. Lawrence Boulevard will serve the east end of the city. Thus, the exits from Montreal towards the north will leave nothing to be desired and put an end to the traffic congestion that exists at present.

Nous avions commencé en 1931 les travaux préparatoires dans la paroisse de St-Jérusalem. Ces travaux ont été terminés en 1932, et nous avons fini le pavage en béton bitumineux, moins un mille au sud-est de Lachute. Nous avons fait sur ce mille un arrosage ordinaire de bitume afin de maintenir le travail en place. Nous paverons l'été prochain.

Entre Thurso et Lochaber la préparation a été commencée l'automne dernier. Le pavage sera posé l'été prochain.

Route No 13—Sherbrooke-Derby Line

Il n'y a pas eu de travaux de pavage exécutés sur cette route en 1932, le revêtement en béton de ciment ayant été construit en 1932. Nous avons terminé toutefois la mise en forme des accotements et posé des garde-fous en câble d'acier à Hatley, Hatley Ouest et Stanstead, soit une longueur totale de 7,290 pieds. Il ne reste qu'à terminer le raccordement de Waterville, ce qui sera fait aussitôt que la municipalité aura accepté le tracé recommandé par nos ingénieurs.

Route No 15—Québec-Chicoutimi-Tour du lac St-Jean-Québec

La côte de l'église, dans la paroisse de L'Ange-Gardien, a été redressée, élargie et pavée sur une longueur de quatre cents pieds. Ce travail constitue une amélioration importante pour la circulation entre Québec et Ste-Anne-de-Beaupré.

Le terrassement de la section comprise entre Chicoutimi et Arvida, par le rang St-Ignace, le long du Saguenay, a été terminé en 1932. Il nous a fallu faire l'élargissement de l'ancien chemin, ainsi que la mise en forme et un gravellage complet. L'ancien chemin reliant Chicoutimi à Jonquière ne passait pas par Arvida. Cette ville était à environ un mille et demi au nord de la route. Le nouveau chemin, passant par Arvida, exempte, à la sortie de Chicoutimi, une côte énorme compliquée d'un passage à niveau, et il est plus avantageux à tous les points de vue. Le pavage est fait entre Arvida et Jonquière.

Route No 17—Montréal-Ottawa via Pointe-Fortune

La section en construction entre Hudson et la frontière d'Ontario à Pointe-Fortune, soit une longueur de neuf milles, a été terminée en 1932, y compris un pavage en béton bituminéux de vingt pieds de largeur. Les accotements sur cette route ont une largeur de cinq pieds de chaque côté du pavage. Ici encore la construction de la nouvelle route constitue une transformation radicale de la situation qui existait auparavant. Le vieux chemin était recouvert d'un macadam étroit et bombé. Ce chemin a été abandonné à différents endroits de façon à obtenir une route conforme au plus haut type de route moderne.

Nous n'avons pas voulu faire le revêtement de la partie actuelle de la route dans la ville de Rigaud parce qu'il faudra à brève échéance, au moyen de la construction d'un nouveau pont sur la rivière à la Graisse, au centre de la ville, établir un tracé tout à fait nouveau qui supprimera les courbes de la route actuelle en autant, au moins, que la grande circulation sera concernée. Nous conserverons le vieux pavage en attendant cette amélioration nécessaire.



PARC NATIONAL DES LAURENTIDES

Un des groupes de journaliers employés au cours de l'hiver de 1931-32.

LAURENTIDE NATIONAL PARK

One group of labourmen employed during the winter of 1931-32.



PARC NATIONAL DES LAURENTIDES

Pierre concassée étendue sur le chemin durant l'hiver de 1931-32. Trente milles de cette route ont été améliorés de cette façon l'hiver dernier.

LAURENTIDE NATIONAL PARK

Crushed stone spread on the road during the winter 1931-32. Thirty miles of road were surfaced last winter.

In 1931 we started preliminary works in the parish of St. Jerusalem. These works were completed in 1932, and in addition we completed the bituminous concrete pavement, except for one mile to the southeast of Lachute. To the mile left unpaved temporarily, we gave an ordinary sprinkling of bitumen to hold the work in place, and we will lay the pavement there next summer.

Between Thurso and Lochaber the preliminary works were begun this fall, and the pavement will be laid next summer.

Highway No. 13—Sherbrooke-Derby Line

There was no paving work done on this highway in 1932, the permanent pavement in cement concrete having been built in 1931. This year, however, we put the shoulders in shape and erected steel cable guard rail wherever necessary, in Hatley, Hatley West, and Stanstead, the total length erected being 7,290 feet. There remains to be completed on this highway only the Waterville section, which will be constructed as soon as the municipality accepts the location recommended by our engineers.

Highway No. 15—Quebec-Chicoutimi-Tour of Lake St. Jean-Quebec

The Church Hill, in the parish of L'Ange Gardien, was straightened, widened and paved on a length of four hundred feet. This work constituted an important improvement for traffic between Quebec and Ste. Anne de Beaupré.

The grading of the section from Chicoutimi to Arvida, via the St. Ignace range, along the Saguenay, was completed in 1932. We had to widen the old road, grade it, and give it a complete course of gravel. The old road from Chicoutimi to Jonquière did not pass through Arvida. This town was situated about a mile and a half north of the highway. Coming out of Chicoutimi, the new road, which passes through Arvida, avoids a big hill where conditions are complicated by the presence of a grade crossing, and is a much better road from every point of view. The pavement is completed between Arvida and Jonquière.

Highway No. 17—Montreal-Ottawa via Pointe Fortune

The section under construction between Hudson and the Ontario Border at Pointe Fortune, a length of nine miles, was completed in 1932, including a bituminous concrete pavement twenty feet wide. The shoulders of this highway are five feet wide on either side of the pavement. Here again the construction of the new road constitutes a radical change from the former situation. The old road had a narrow, high crowned macadam pavement. We abandoned it at various places in order to obtain a highway conforming to the highest modern standards.

We have not considered paving the section of this road in the town of Rigaud for the reason that before long, it will be necessary, through the building of a bridge over the Rivière à la Graisse, in the middle of the town, to establish a new location. This new location will eliminate the many curves in the present road, at least as far as through traffic is concerned. We are maintaining the old pavement pending the carrying out of this necessary improvement.

De la limite est de la paroisse de Rigaud à Dorion, nous avons construit un nouveau boulevard qui remplace l'ancienne route du bord de l'eau. On trouvera la description des travaux du boulevard au chapitre de la construction.

Route No 19—Trois-Rivières-La Tuque

La réfection de la partie de cette route comprise entre la ville du Cap-de-la-Madeleine et Shawinigan Falls a été commencée le printemps dernier. A l'automne nous avions terminé les travaux préliminaires, sauf dans le village d'Almaville, où nous sommes à étudier le meilleur moyen d'entrer à Shawinigan Falls. La route actuelle à cet endroit décrit une courbe assez prononcée vers l'ouest en passant par le village, et entre à Shawinigan Falls en direction de l'est par une descente assez abrupte. Un des projets à l'étude consiste à conserver le tracé actuel en lui apportant autant d'améliorations que possible au point de vue de la largeur et de la visibilité. Le village d'Almaville surplombe la ville de Shawinigan Falls. Vu de la côte actuelle, le panorama est de toute beauté, ce que l'on désirerait conserver. D'autre part il y aurait avantage, au point de vue strict de la rapidité et de la sécurité de la circulation, de prolonger la route en droite ligne lorsqu'elle entre dans le village d'Almaville, ce qui aurait pour avantage additionnel de réduire les frais d'achat de propriétés. Ce nouveau projet, toutefois, détruit en grande partie la beauté du panorama que l'on admire de l'ancienne côté. Ce cas particulier est à l'étude.

Les redressements sont nombreux sur cette nouvelle route, et aucune courbe n'a actuellement moins que huit cents pieds de rayon.

La côte Cachée, à Mont-Carmel, qui comportait des courbes de cent cinquante pieds de rayon et des pentes prononcées, a été entièrement transformée. Il y avait dans le bas de cette côte un pont en béton dont nous avons doublé la longueur et que nous avons recouvert d'un remblai de vingt pieds de hauteur. De plus nous avons déblayé au haut de la côte, tant au nord qu'au sud, de sorte que la route franchit maintenant en droite ligne cet endroit difficile, avec rampes de moins de huit pour cent.

Le pavage en béton bitumineux (20 pieds de largeur avec accotements de cinq pieds) est terminé jusqu'à l'entrée du village d'Almaville, sauf sur certains redressements et sur certains gros terrassements où le tassement n'est pas terminé.

Route No 23—Lévis-Jackman

Le pavage en béton bitumineux de la section Lévis-St-Henri est terminé moins les approches du pont Couture, à St-Louis-de-Pintendre, les approches du pont Bilodeau, à St-Henri, et la partie du village de St-Henri. Cette section de Lévis à St-Henri a été commencée en 1931. Le pavage est en béton bitumineux et il a une largeur de vingt pieds.

La réfection de cette section a comporté la construction des deux ponts mentionnés ci-dessus.

Le pont Couture, à St-Louis-de-Pintendre, sur la rivière à la Scie, ne sera pas terminé avant ce printemps. Il comporte la confection d'un remblai considérable et la construction de deux mille pieds de nouveau chemin de chaque côté. Nous

From the east limit of the parish of Rigaud to Dorion, we constructed a new boulevard to replace the old road along the river bank. A description of this work will be found in the chapter on construction.

Highway No. 19—Trois Rivières-La Tuque

The reconstruction of the section of this highway between the town of Cap de la Madeleine and Shawinigan Falls was begun last spring. By fall we had completed the preliminary works on the whole length, except for the part in the village of Almaville, where we have under study the best means of entering Shawinigan Falls. The present road at this place described a pronounced curve towards the west in passing through the village and enters Shawinigan Falls in an easterly direction on a rather steep grade. One of the projects under study consists in preserving the present location and giving it as many improvements as possible from the point of view of width and visibility. The village of Almaville overhangs the town of Shawinigan Falls, and the panorama from the hill is beautiful. We should like to preserve it for travellers along the highway. On the other hand it would be better from the strict point of view of speed and safety to prolong the highway in a straight line when it enters the village of Almaville, which would also have the additional advantage of reducing the cost of purchasing properties for the right-of-way. This latter project, however, would eliminate much of the beauty of the panorama observed from the old hill. This particular case is under study.

Realignments are numerous on this new highway, and there remains not one curve with a radius of less than eight hundred feet.

The Cachée Hill, at Mont Carmel, which formerly got curves of one hundred and fifty feet radius and very steep grades, has been entirely transformed. We doubled the length of a concrete culvert at the foot of this hill and built over it a fill twenty feet high. We also made a deep cut north and south at the top of the hill, so that the road now crosses the summit in a straight line and on a grade of less than eight per cent, removing the hazards from a once difficult place.

The bituminous concrete pavement (twenty feet wide, with shoulders five feet wide on either side) is completed as far as the village of Almaville, except for certain realignments and on a certain large fills where complete settlement has not yet taken place.

Highway No. 23—Lévis-Jackman

The bituminous concrete pavement on the Lévis-St. Henri section is completed, except for the approaches to Couture Bridge, at St. Louis de Pintendre, the approaches to the Bilodeau Bridge, at St. Henri, and the southern part of the village of St. Henri. This Lévis-St. Henri section was begun in 1931. The pavement is twenty feet wide.

The reconstruction of this section included the building of the two bridges mentioned above.

The Couture Bridge, at St. Louis de Pintendre, on Rivière à la Scie, will not be completed before next spring. This work includes the construction of a big fill, and approaches about two thousand feet long on either side. We made a

avons redressé considérablement la route à cet endroit. Nous pourrons y poser le béton bitumineux l'été prochain.

Le pont Bilodeau, sur le ruisseau Bilodeau, à St-Henri, est un pont en béton de douze pieds de portée, de douze pieds de hauteur et de vingt-quatre pieds de longueur. Les approches à refaire avaient une longueur d'environ cent cinquante pieds de chaque côté. Le pavage sera terminé au printemps.

La section de vingt-deux milles et demi rechargée de gravier en 1931 et traitée au bitume a bien tenu pour une première expérience. Ce genre de travail a ordinairement besoin d'être repris en partie au printemps qui suit sa confection afin de renforcer le mince tapis de bitume qui remplace l'ancienne surface de gravier. Nous avons, l'été dernier, ajouté sur cette section une mince couche nouvelle de gravier, soit cent cinquante verges au mille, et appliqué un demi-gallon d'huile bitumineuse par verge carrée de surface. Ce traitement a supprimé définitivement la poussière sur cette route si fréquentée, et il a procuré en même temps une surface unie et résistante.

Les deux tracés de cette route dans le village de St-Georges ont été pavés sur 2.24 milles.

Les travaux d'élargissement commencés en 1931 entre St-Côme et la frontière ont été continués l'an dernier dans le canton Linière et à St-Théophile. Ces travaux comportent l'élargissement de l'emprise à soixante-six pieds, la confection d'un nouveau terrassement, ainsi que le gravelage. La section reconstruite en 1932 a une longueur de cinq milles.

Route No 48—L'Assomption-Joliette-Ste-Émérie-de-l'Énergie

Cette route est au programme des revêtements depuis 1930. Les travaux préparatoires y ont été commencés à St-Paul en 1931, de même que le pavage. Ce dernier est actuellement terminé de la limite de la ville de Joliette jusqu'à un mille à l'ouest de l'église de St-Paul. Ce pavage est en béton bitumineux. Il a une largeur de vingt pieds.

Les redressements et le nouveau terrassement dans la paroisse de St-Paul, ainsi que la couche de macadam destinée à porter le pavage, ont été terminés l'automne dernier. Sur les deux derniers milles dans cette municipalité, nous avons pratiquement abandonné l'ancien chemin en entier. Ce chemin n'était qu'une succession d'angles droits, et l'établissement d'un nouveau tracé comportait nécessairement son abandon. La section de St-Paul a une longueur de six milles.

Les redressements et le terrassement sont commencés dans la paroisse de St-Gérard et dans la paroisse de L'Assomption, et ils seront terminés l'été prochain. La route à une longueur de six milles dans St-Gérard et de 1.1 mille dans la paroisse de L'Assomption.

Cette entreprise comporte de grandes difficultés, plus particulièrement près de l'intersection de la route No 48 et de la montée de St-Sulpice, sur la route No 2, où il existe un grand pont que la route atteint à angle presque droit à travers les habitations.



MONTRÉAL-OTTAWA VIA POINTE-FORTUNE

Ste-Madeleine-de-Rigaud

long diversion of the highway at this place. We will be able to lay the bituminous concrete next summer.

The Bilodeau Bridge, at St. Henri, on the Bilodeau Brook, is a concrete bridge twelve feet high, twenty-four feet long, and with a span of twelve feet. The approaches to be built were about one hundred and fifty feet long on either side. The pavement will be completed next spring.

The twenty-two-and-a-half-mile section re-gravelled in 1931 and given a surface treatment of bitumen (or mulch treatment) has stood up well for a first experiment. This kind of work usually has to be touched up in the spring following its execution, to strengthen the weak spots in the bituminous carpet which takes the place of the old gravel surface. During the past summer we spread a thin course of gravel on this section—150 cubic yards per mile—and an application of bituminous oil at the rate of half a gallon per square yard of surface. This treatment effectively did away with the dust nuisance on this greatly travelled highway and at the same time produced a durable, even surface.

Both branches of this highway in the village of St. Georges were paved on an aggregate length of 2.24 miles.

The works of widening between St. Côme and the international Boundary were begun in 1931 and were continued in the township of Linière and at St. Théophile in 1932. These works include the widening of the right-of-way to 66 feet, the construction of a new subgrade, and gravelling. The section reconstructed in 1932 is five miles long.

Highway No. 48—L'Assomption-Joliette-Ste. Emélie de l'Energie

This highway has been on the permanent paving programme since 1930 and the first preliminary works were begun at St. Paul in 1931. The pavement was started the same year and is now completed from the town limit of Joliette to a point one mile west of the church of St. Paul. This pavement is in bituminous concrete. It is twenty feet wide.

The realignments and new earthworks in the parish of St. Paul, as well as the macadam course intended to support the pavement, were completed last fall. On the two last miles of the highway in this municipality we abandoned the old road almost entirely. That old road was a series of sharp turns, and the establishment of a new alignment necessitated its abandonment. The St. Paul section is six miles long.

The realignment and construction of a new subgrade in the parishes of St. Gérard and L'Assomption have been started, and they will be completed next summer. The highway is six miles long in St. Gérard and 1.1 miles in the parish of L'Assomption.

This undertaking is fraught with great difficulties, particularly near the intersection with Highway No. 48 and in the Montée de St. Sulpice, on Highway No. 2, where there is a big bridge which the highway approaches in a sharp turn amongst the houses.

Autres travaux de pavage

Voici quelques autres travaux de pavage exécutés en 1932:

Route No 12—Le village de St-Cyrille-de-Wendover, comté de Drummond, pavé en béton bitumineux sur une longueur d'un mille; route No 14—Les approches du pont Wing, entre St-Luc et Lacadie; route No 25—La partie du village de St-Georges, pavée sur une longueur de trois-quarts de mille; route No 41—Le village des Laurentides, pavé sur une longueur de 1.40 mille. Tous ces pavages sont en béton bitumineux, ils ont une largeur moyenne de vingt pieds, et une épaisseur de quatre pouces.

ANALYSE ET ESSAIS DES MATERIAUX; CONTROLE DE L'EPATIEUR ET DE LA QUALITE DES PAVAGES

Notre laboratoire a analysé 287 échantillons de divers matériaux ou produits utilisés à la construction et à l'entretien des chemins: sable, gravier, pierre, bitume et mélanges bitumineux. Les travaux de construction sur les chemins municipaux ayant subi un arrêt en 1932, le nombre d'échantillons de gravier analysés a subi par le fait même une diminution de 149.

Le laboratoire a fait l'essai de 264 cylindres de béton de ciment prélevés au cours de la confection des pavages ou sur les revêtements déjà construits.

Le département exerce aussi un contrôle suivi sur les chantiers de construction. Ce contrôle est exercé sur la qualité de tous les matériaux utilisés à la confection du béton de ciment et du béton bitumineux. Ce contrôle permet de garantir non seulement l'épaisseur, mais la qualité des pavages.

Voici le sommaire des analyses et essais faits jusqu'au 1er novembre:

Materiaux reçus au laboratoire	Nombre d'échantillons
Sables pour béton et mélanges bitumineux.....	70
Graviers pour béton, entretien et gravelage.....	97
Pierres et poussière de pierre.....	43
Bitumes et goudrons.....	32
Cylindres de béton prélevés durant la construction.....	150
Cylindres de béton prélevés sur les revêtements construits.....	114
Mélanges bitumineux.....	45
Total.....	<hr/> 551

Contrôle des bétons de ciment et des bétons bitumineux mélangés aux différents chantiers:

1.—Bétons au ciment portland

Routes	Nombre d'échantillons
Laprairie-Longueuil.....	236
Sherbrooke-Derby Line (après le 2 octobre 1931).....	140
L'Abord-à-Plouffe-St-Martin.....	124
Total.....	<hr/> 500

Other paving works

The following are other paving works executed in 1932:

Highway No. 12—The village of St. Cyrille de Wendover, Drummond County, paved in bituminous concrete on a length of one mile; Highway No. 14—Approaches to the Wing bridge; Highway No. 25—Part of the village of St. Georges paved on a length of three-quarters of a mile; Highway No. 41—The village of Laurentides, paved on a length of 1.40 miles. All these pavements are in bituminous concrete, with an average width of twenty feet, and a thickness of four inches.

ANALYSIS AND TESTING OF MATERIALS; CONTROL OF THICKNESS AND QUALITY OF PAVEMENTS

Our Laboratory analysed 287 samples of various materials used in the construction or maintenance of highways: sand, gravel, stone, bitumen, and bituminous mixtures. The construction of municipal roads having suffered a halt in 1932, the number of gravel samples analysed showed a consequent decrease of 149.

The Laboratory tested 264 cylinders of concrete extracted from pavements either during or after construction.

The Department also exercise strict control in the construction plants themselves. This control is exercised over the quality of all materials entering the manufacture of cement concrete and bituminous concrete. By this means the Department is in position to guarantee not only the thickness but also the quality of the pavements.

Following is a summary of analyses and tests made to November 1:

Materials received at the laboratory	Number of Samples
Sand for concrete and bituminous mixtures.....	70
Gravel for concrete, maintenance, and gravelling.....	97
Stone and stone dust.....	43
Bitumen and tar.....	32
Cylinders of concrete extracted during construction.....	150
Cylinders of concrete extracted from pavement already built.....	114
Bituminous mixtures.....	45
Total.....	551

Control of cement concrete and bituminous concrete mixed at divers plants:

1. Portland cement concrete

Highways.	Number of Samples
Laprairie-Longueuil.....	236
Sherbrooke-Derby Line (after October 2, 1931).....	140
L'Abord à Plouffe-St. Martin.....	124
Total.....	500

2.—Bétons bitumineux

Chantier	Nombr e d'échantillons d'agrégats
Jonquière.....	69
St-Louis-de-France.....	188
Juliette.....	660
Sarosto.....	220
Ste-Anne-de-la-Pocatière.....	216
Rosemont.....	324
Coteau Landing.....	120
Rigaud.....	486
Total.....	2,283

CONSTRUCTION

Comme nous l'avons dit au début de cette revue, les travaux proprement dits de construction et de nouvelles améliorations ont subi un arrêt presque complet en 1932. Les travaux municipaux à 50% ont été suspendus.

Sur les grandes routes nous avons fait des travaux assez considérables à même le budget du chômage, durant l'hiver de 1931-32, et nous avons l'été dernier terminé quelques entreprises commencées dans le district de Montréal.

Voici une énumération succincte de nos opérations.

Route No 1—Montréal-Sherbrooke-Thetford Mines-Québec

Nous avons construit un raccordement entre le canton de Westbury et East Angus, par le chemin Willard, sur un mille et demi. Le travail a comporté l'élargissement de l'emprise à cinquante pieds, la confection d'un terrassement de vingt-huit pieds de largeur et d'un revêtement de gravier de vingt-quatre pieds.

Route No 3—Lévis-Fort Covington

Nous avions commencé il y a deux ans l'amélioration du tracé direct entre Sorel et Contrecoeur, par la route du bord de l'eau, via la Colonie des Grèves et St-Joseph-de-Sorel. La section de la paroisse de Contrecoeur à la Colonie des Grèves a été améliorée en 1930. Nous avons commencé en 1931 la construction de la section de St-Joseph-de-Sorel. Le travail a été terminé en 1932.

Cette entreprise comportait l'ouverture d'un chemin entièrement nouveau d'une longueur de 1.40 mille raccordant directement au nouveau pont sur le Richelieu, à Sorel. Ce nouveau chemin a été entièrement construit l'été et l'automne derniers. Il a une emprise de soixante-six pieds de largeur et le gravellage y a été posé à l'automne. Nous avons là un véritable boulevard qui, avec la construction du nouveau pont, a transformé du tout au tout les conditions de la circulation entre Sorel et Montréal.



L'ASSOMPTION-RAWDON

Etat du chemin de gravier dans la paroisse de Rawdon avant traitement à l'huile bitumineuse.

Condition of the gravel surface in the parish of Rawdon prior to treatment with bituminous dust layer.



L'ASSOMPTION-RAWDON

Chemin de gravier dans la paroisse de Rawdon une fois traité à l'huile bitumineuse.

Gravel road in the parish of Rawdon after laying the bituminous dust layer.

2. Bituminous Concrete

Plant	Number of Samples of Aggregates
Jonquière.....	69
St. Louis de France.....	188
Joliette.....	660
Sarosto.....	220
Ste. Anne de la Pocatière.....	216
Rosemont.....	324
Coteau Landing.....	120
Rigaud.....	486
 Total.....	 2,283

CONSTRUCTION

As stated at the beginning of this Review, works of construction proper and new improvements were less extensive than usual. Municipal works at 50% were suspended.

On the main highways we executed considerable work on unemployment relief during the winter of 1931-32, and last summer we completed certain undertakings previously begun in the district of Montreal.

Following is a short description of our operations:

Highway No. 1—Montreal-Sherbrooke-Thetford Mines-Quebec

We constructed a connecting link one and one-half miles long from the township of Westbury to East Angus, on the Willard road. This work included the widening of the right-of-way to 50 feet, the building of a new roadbed twenty-eight feet wide, and graveling on a width of twenty-four feet.

Highway No. 3—Lévis-Fort Covington

We began two years ago the improvement of the direct route of this highway between Sorel and Contrecoeur, the shore road, passing through the Colonie des Grèves and St. Joseph de Sorel. The section of the parish of Contrecoeur had been improved in 1930. We began the construction of the St. Joseph de Sorel section in 1931. This work was completed in 1932.

This undertaking called for the opening up of an entirely new road 1.40 miles long, connecting directly with the new bridge over the Richelieu, at Sorel. The new road was completely built during last summer and fall. The right-of-way is 66 feet wide. The gravel was laid in the fall. We have here a veritable boulevard which, together with the construction of the new bridge, has completely changed the traffic conditions between Sorel and Montreal.

Nous avons également construit l'approche du nouveau pont, du côté de St-Joseph-de-Sorel. Cette approche consiste en un remblai de trois cents pieds de longueur et d'une hauteur de trente pieds là où elle rejoint le pont. Les côtés de cette approche ont été gazonnés.

Nous avons établi un rond-point autour de l'approche, une voie de ceinture passant en-dessous du premier pilier d'approche, ainsi qu'un chemin d'accès au village de St-Joseph. L'ensemble de ces diverses voies d'accès et de sortie a une longueur totale de 1,400 pieds. On verra mieux par les photographies de ce rapport le genre de travail exécuté par le département à cet endroit.

A propos de la route No 3, il faut noter que l'année 1932 a réalisé le rêve de toute la population du côté sud du fleuve entre Montréal et Québec, c'est-à-dire le parachèvement de trois grands ponts: un sur le Richelieu, entre Sorel et St-Joseph, un sur la rivière Yamaska, entre Yamaska-Est et Yamaska-Ouest, et un sur la rivière St-François, entre Pierreville et St-François-du-Lac.

Le voyage à Québec par la rive sud du St-Laurent comportait jusqu'ici la traversée de ces trois rivières en bac, ce qui a toujours nui à la route et empêché la circulation d'y progresser, notamment entre Montréal et Sorel. La construction des trois ponts mentionnés ci-dessus (par le département des travaux publics) rend la route No 3 aussi avantageuse que la route No 2, au nord du fleuve, et soulagera considérablement cette dernière route.

La construction du canal de Beauharnois a aussi apporté au parcours de la route No 3, à l'est de Valleyfield, une modification qu'il faut noter. Avant la construction du canal, la route longeait le lac St-François entre Valleyfield et St-Stanislas-de-Kostka. La construction du canal a eu pour effet d'en faire disparaître 3,500 pieds. Aujourd'hui, à partir de Valleyfield, la route No 3 suit la montée Larocque jusqu'au canal. La compagnie Beauharnois Construction a construit un pont sur le canal, et l'on atteint actuellement l'ancienne route dans la paroisse de St-Stanislas-de-Kostka par un chemin temporaire de raccordement construit par la compagnie. Le département a entrepris l'automne dernier la construction d'un nouveau chemin permanent de raccordement entre le pont du canal et la paroisse de Ste-Barbe. Ce chemin sera payé par la compagnie Beauharnois.

Boulevard Alexandre-Taschereau

Ce boulevard a été terminé au début de l'été dernier. Il ne restait qu'à poser le pavage sur deux remblais et à faire la toilette des accotements.

L'inauguration du boulevard a eu lieu le 12 septembre dernier. Cette inauguration a donné lieu à une grande manifestation publique. Le boulevard Alexandre-Taschereau relie le pont du Hâvre de Montréal à la ville de Laprairie, et de là à toutes les routes venant des Etats-Unis. Ce boulevard a une longueur de 9.15 milles et une emprise d'une largeur de 150 pieds. Le terrassement a 70 pieds de largeur à son sommet, et il a une hauteur allant jusqu'à seize pieds, principalement dans la commune de Laprairie.

L'entreprise a comporté la construction d'un pont sur la rivière St-Jacques,

We were also given charge of the construction of the approach to the new bridge on the St. Joseph de Sorel side. This approach consists of a fill three hundred feet long and thirty feet high at the point where it joins the bridge. The side slopes of the fill have been sodded.

We have established a "circle" around the approach, the traffic-way passing under the first pier, as well as a road of access from the village of St. Joseph. The ensemble of these divers approaches has a total length of 1,400 feet. A better idea of the work done by the Department on this site will be obtained from certain photographs in this report.

Regarding Highway No. 3, it is to be noted that the year 1932 saw the realization of the dream of the whole population of the South Shore between Montreal and Quebec: the opening of a bridge over the Richelieu River between Sorel and St. Joseph, the opening of a bridge over the Yamaska River between Yamaska-Est and Yamaska-Ouest, and the opening of another bridge over the St. François River between Pierreville and St. François du Lac.

The trip by highway from Montreal to Quebec along the South Shore entailed until now the crossing of these three rivers by ferry, which has always been an annoyance as well as a hindrance to traffic, particularly between Montreal and Sorel. The building of the three bridges referred to above (by the Department of Public Works) renders Highway No. 3 quite as advantageous as Highway No. 2 along the North Shore, and will relieve the latter highway of congestion.

The building of the Beauharnois Canal has also brought to Highway No. 3, east of Valleyfield, a very important change. Prior to the construction of the canal, the route lay along the shore of Lake St. François from Valleyfield to St. Stanislas de Kostka. The construction of the canal has had the effect of eliminating 3,500 feet of this part of the road. Today, on leaving Valleyfield, Highway No. 3 overlaps the Montée Larocque as far as the canal. The Beauharnois Construction Company has built a bridge over the canal, and now the old route is reached in the parish of St. Stanislas de Kostka by means of a temporary connecting road built by the Company.

The Department undertook last fall the construction of a permanent connecting road between the bridge over the canal and the parish of St. Barbe. The cost of this road will be paid by the Beauharnois Company.

The Alexandre-Taschereau Boulevard

This Boulevard was completed by the beginning of 1932. There remained only the laying of the pavement on two fills and the trimming up of the shoulders.

The official opening of the boulevard took place last September 12 and was the occasion for a big public demonstration. The Alexandre-Taschereau Boulevard connects the Montreal Harbour bridge with Laprairie, and, from there, with all the highways leading in from the United States. The Boulevard is nine miles long and the right-of-way is 150 feet wide. The roadbed is 70 feet wide at top of subgrade, and the embankment reaches at places a height of sixteen feet, chiefly in the "Commune" of Laprairie.

The construction of the Boulevard included the building of a bridge over the

près de Laprairie; la construction d'un viaduc au-dessus des voies du C. N. R., à Brosseau. Ce viaduc a cinquante pieds d'ouverture libre, et ses approches sont constituées par un remblai de 1,550 pieds de longueur, c'est-à-dire 775 pieds de chaque côté du viaduc; la construction d'un viaduc au-dessus des voies du C. N. R., à Southwark, près de St-Lambert. Le passage au-dessus des voies a une longueur de 331 pieds et les montées de chaque côté de ce passage sont constituées par un viaduc en béton d'une longueur totale de 1,800 pieds; la construction d'un viaduc au-dessus des voies du Q. M. & S., dans la paroisse de Longueuil. Le passage au-dessus des voies a 233 pieds de longueur. Les approches de chaque côté sont constituées par un remblai et ont 700 pieds de longueur chacune.

Le pavage est en béton de ciment entre le pont du Hâvre et le viaduc de Brosseau, soit sept milles et demi. Du viaduc de Brosseau à Laprairie, le revêtement a été fait en béton bitumineux en attendant la consolidation définitive du terrassement. Ce revêtement a une largeur de trente pieds.

Les principales phases des travaux de construction de ce boulevard ont été décrites dans des rapports précédents. Cette entreprise fut la plus considérable jamais exécutée par le département avant 1932.

Raccordement du boulevard au pont Victoria

Nous avons entrepris au début de la dernière saison la construction d'un chemin de raccordement entre le boulevard Alexandre-Taschereau et le pont Victoria. Ce raccordement a été terminé à l'automne. La circulation a maintenant accès facile aux deux ponts.

Le chemin de raccordement au pont Victoria a son point de départ à peu près à mi-chemin entre Laprairie et le pont du Hâvre, et sa longueur est de 2.46 milles. Il suit le chemin de la Pinière sur une certaine distance, puis il oblique à gauche pour franchir la voie du C. N. R. par un tunnel construit par cette dernière compagnie. De là il va rejoindre la route Edouard VII près des limites de St-Lambert.

L'emprise du nouveau chemin de raccordement a une largeur de cent pieds. Le terrassement a été fait en gravier et il a une largeur de cinquante pieds. Les accotements ont une largeur de dix pieds. Ce nouveau chemin étant en pays plat, sa construction n'a pas comporté de difficultés particulières; mais il n'en constitue pas moins une entreprise de la plus grande importance pour le district et la ville de Montréal.

Route No 6—Tour de la Gaspésie

Nous avons fait au cours de l'hiver dernier des travaux considérables dans un grand nombre de municipalités. Dans la plupart des cas, ces travaux ne sont pas des travaux de construction proprement dits, mais des travaux d'amélioration dont on trouvera la liste au chapitre 8.

Voici les principaux travaux exécutés: Minage pour supprimer des courbes et des angles, abaissement de côtes, construction de murs de protection et de quais, construction de ponts et de ponceaux, élargissements, coupe de bois pour la construction des ponts, transport et épandage de gravier, établissement de drains, défrichement, etc. Une des entreprises les plus considérables fut celle de la Rivière-



Vue du chemin de raccordement du boulevard Alexandre-Taschereau avec le pont Victoria.

View showing the road connecting the Alexandre-Taschereau boulevard with Victoria Bridge.

St. Jacques River, near Laprairie; the construction of a viaduct over the C. N. R. line at Brosseau. This viaduct has a free opening of fifty feet and its approaches consist of a fill 1,550 feet long, 775 feet at each end of the viaduct; the construction of a viaduct over the C. N. R. lines at Southwark, near St. Lambert. The overhead crossing is 331 feet long, and the inclines on either end are concrete structures of a total length of 1,800 feet; a viaduct over the Q. M. & S. line in the parish of Longueuil. The overhead passage over the tracks is 233 feet long. The approaches on either sides are fills, each of which is 700 feet long.

The pavement from the bridge to the Brosseau viaduct, a distance of about seven and one-half miles, is in cement concrete. From the Brosseau viaduct to Laprairie, the pavement was laid in bituminous concrete pending the final settlement of the earthworks. The pavement is thirty feet wide.

The construction of this Boulevard was described in its leading phases in former reports. This was the biggest undertaking carried out by the Department prior to 1932.

Connecting road from the Boulevard to Victoria Bridge

At the beginning of the season the Department undertook the construction of a connecting road between the Alexandre-Taschereau Boulevard and Victoria Bridge, and this work was completed by fall. Traffic is thus provided with easy access to the two bridges linking mainland with the Metropolis.

The connecting road to Victoria Bridge has its points of departure about halfway between Laprairie and the Harbour Bridge, and its length is 2.46 miles. It follows the course of the old Pinière road for a certain distance, then veers off to the left to cross the C. N. R. lines by means of a tunnel built by the latter company. From that point it runs to join the King Edward Boulevard near the town limit of St. Lambert.

The right-of-way of the new road is one hundred feet wide. The subgrade was built of gravel and has a width of fifty feet. The pavement is in cement concrete and is thirty feet wide. The shoulders are ten feet wide each. This new connecting road lying through flat country, its construction presented no particular difficulties; nevertheless, it constitutes an undertaking of great importance for the city and district of Montreal.

Highway No. 6—The Gaspé Tour

During the winter of 1931-32 we did considerable work in a great many municipalities along this highway. In the majority of cases the works were not those of construction, properly speaking, but rather works of improvement, a list of which will be found in Chapter 8.

The following are the principal works executed: rock excavation to eliminate curves and sharp turns, cutting-down of hills, construction of protecting walls and wharves, construction of bridges and culverts, widenings, cutting of wood for the construction of bridges, hauling and spreading of gravel, putting in drains, clearing, etc. One of the biggest pieces of work was that carried out at Rivière

au-Renard, où nous avons construit un chemin neuf sur le barachois de la rivière de ce nom. Nous avons à cet endroit construit un quai en bois d'une longueur de 2,300 pieds, d'une hauteur de dix pieds et d'une largeur de vingt pieds. Ce quai a été rempli de pierre sèche et recouvert de gravier.

Le chapitre 8 donne les listes complètes des travaux exécutés.

Route No 15—Québec-Chicoutimi-Tour du lac St-Jean-Québec

Section du parc des Laurentides—Les principaux travaux ont été exécutés l'hiver dernier à même les fonds de "chômage". Il a été établi deux chantiers principaux, dont l'un entre l'entrée du chemin des Poteaux, au nord de Stoneham, et le camp No 7, à vingt-cinq milles plus loin; et l'autre du côté du lac St-Jean, à une distance d'environ trente milles d'Hébertville.

Du côté de Québec, nous avons construit un nouveau pont de 70 pieds de portée à la côte Huppée, et construit un remblai de 18 pieds de hauteur au-dessus du pont. Nous avons également redressé les approches du pont sur 500 pieds. Cet endroit difficile de la route du lac St-Jean a été entièrement modifié.

Nous avons également construit un pont de 70 pieds de portée dans la côte de l'ancien camp No 1 de la Compagnie Donnacona. D'autres ponts ont été construits aux endroits suivants: à la rivière Cachée, à la rivière Noire, et au bas de la côte Montreuil. Cette dernière côte a été redressée sur 565 pieds.

Le bois nécessaire à la construction de ces ponts a été coupé et scié dans le parc au cours de l'hiver.

A partir du chemin des Poteaux et sur une longueur de sept milles, nous avons posé une couche de gravier d'une largeur de vingt pieds. Cette partie de route a été élargie sur toute sa longueur et le nouveau terrassement a une largeur de trente pieds. A l'entrée proprement dite du chemin des Poteaux nous avons fait 1,500 pieds de chemin neuf avec accotements en pierre de chaque côté.

A l'endroit où finit le gravier nous avons posé une couche de pierre concassée sur une longueur de quinze milles et une largeur de 14 pieds. Nous avions installé près du camp No 6 un puissant outillage qui nous a permis de concasser et d'étendre cette pierre dans un minimum de temps. Nous avions dans le parc, outre quelques centaines d'hommes, plusieurs camions employés au charroyage de la pierre et pour lesquels la route a été maintenue ouverte une partie de l'hiver. Si nous tenons compte des conditions difficiles dans lesquelles le travail a été exécuté, ce dernier a été fait très économiquement. Les premiers trente milles de la route du lac St-Jean, à partir des Poteaux, ont été entièrement transformés depuis l'automne dernier.

Le travail d'été s'est borné à l'entretien ordinaire du chemin, mais nous avons toutefois dû réparer plusieurs sections endommagées par les inondations.

Nous avons construit à l'automne un nouveau pont sur la rivière Jacques-Cartier. Outre que l'ancien pont était trop bas et qu'il était sujet aux inondations périodiques de la rivière, il n'avait ni la largeur, ni la solidité nécessaires à une grande circulation d'automobiles. Le nouveau pont a été construit à un site différent afin de supprimer quelques mauvais tournants.

au Renard, where we built a new road through the shallows of the river bearing that name. Here we built a wooden crib 2,300 feet long, ten feet high, and twenty feet wide. This crib was filled with dry stone, and covered with gravel.

Chapter 8 gives the complete list of works executed.

Highway No. 15—Quebec-Chicoutimi-Tour of Lake St. Jean-Quebec

Laurentide Park section—Most of the work on this road was done last winter with unemployment relief funds. Two main projects were carried out, one between the entrance to the Chemin des Poteaux, north of Stoneham, and Camp No. 7, twenty-five miles farther on; and the other on the Lake St. Jean section of the Park, about thirty miles from Hébertville.

On the Quebec section we built a new bridge of a 70-foot span at Huppé hill and constructed a fill 18 feet high on top of the bridge. We also straightened the approaches to this bridge on a length of 500 feet. This once difficult section of the highway is now completely modified.

We also built a bridge of 70-foot span in the hill of the old Camp No. 1 of the Donnacona Company. Other bridges were built at the following places: Rivière Cachée, Rivière Noire, and at the bottom of the Montreuil hill. This latter hill was straightened on a length of 565 feet.

The wood required for the construction of these bridges was cut in the Park during the winter.

On a length of seven miles, starting from the Chemin des Poteaux, we laid a course of gravel twenty feet wide. This part of the road was widened throughout, the new roadbed being thirty feet wide. At the entrance proper of the Chemin des Poteaux we built 1,500 feet of new road with a stone shoulder on each side.

From where the gravel course ended, we laid a course of crushed stone on a length of fifteen miles and to a width of fourteen feet. We installed a powerful plant near Camp No. 6, which permitted us to crush and spread the stone in a minimum of time. We had in the Park, besides some hundred of men, many trucks employed in hauling stone, and for these the road was kept open through part of the winter. Having regard to the difficult conditions under which we worked, the job was very economically carried out. The first thirty miles of the Lake St. Jean road, starting from the Chemin des Poteaux, has been entirely modified since last fall.

The work done during the summer was limited to ordinary maintenance of the road, but we had to repair several sections damaged by floods.

During the fall we built a new bridge over the Jacques Cartier River. The old bridge, besides being too low and subject to periodic flooding by the river, had neither the width nor the strength required by heavy automobile traffic. The new bridge was built on a different site so that several bad turns might be eliminated.

Du côté du lac St-Jean, le travail fait l'hiver dernier a consisté en terrassements, empierremens, confection de remblais, défrichement, murs en pierre, charroyage et épandage de gravier, approvisionnement de bois, et constructions de ponceaux et de campements. Les opérations ont également été très considérables dans cette partie de la route au cours de l'été dernier, et il en est résulté une grande amélioration dans les conditions de la circulation.

Nous avons au cours de l'été construit un nouveau chemin dans la côté du lac Vert, à l'entrée de la paroisse de Notre-Dame-d'Hébertville. Le nouveau chemin a une longueur de deux milles et demi. Nous avons également, reconstruit le pont de la rivière Noire et construit d'autres ponts et ponceaux plus petits.

Les dommages subis par cette partie de la route à la suite des inondations du printemps et de l'automne ont exigé des réparations considérables.

Section de Jonquière à Chicoutimi—Les travaux exécutés l'hiver dernier ont été faits dans la paroisse de Larouche et ils ont consisté principalement en défrichement, terrassement, construction de ponceaux, construction de murs en pierre sèche, posage de garde-fous et confection de gravelage. On trouvera au chapitre spécial de la construction la liste des travaux exécutés, lesquels furent poursuivis au cours de l'été.

Section de Chicoutimi à St-Siméon—Les travaux furent exécutés dans la paroisse de Grande-Baie, dans le canton Otis, dans le canton Hébert et dans le canton Dumas. D'une façon générale nous avons exécuté dans ces différentes municipalités des travaux identiques à ceux énumérés plus haut. Nous avions sur cette section sept chantiers qui ont été en opération du 15 de novembre au 30 avril.

Route No 15A—St-Siméon-Tadoussac-Portneuf

Nous avons, au cours de l'hiver de 1931-32, reconstruit le pont des Dalles, dans le village de St-Siméon, y compris les deux approches. Nous avons également reconstruit le pont de la rivière Port-aux-Quilles, dans le canton Callières, et redressé la route à cet endroit sur une longueur de 1,200 pieds.

Dans le canton Saguenay, nous avons reconstruit le pont de la rivière au Canard, ainsi que les approches. Le chemin du Deuxième Lac, dans la même municipalité, a été élargi sur une longueur de 400 pieds. Ce travail a été fait au moyen de minage. La route à cet endroit a maintenant 20 pieds de largeur.

Nous avons détourné la côte du village de Tadoussac sur une longueur de 400 pieds et fait un remblai de huit pieds de hauteur. Cette côte a été protégée par un quai en bois de 250 pieds de longueur et de 5 pieds de hauteur. A la côte Pineault, dans la même municipalité, nous avons construit un mur en pierre sur une longueur de deux cents pieds, ainsi qu'un quai en bois d'une longueur de deux cents pieds également. Nous avons en plus gravelé une longueur de 1,000 pieds.

Nous avons travaillé dans la paroisse de Sacré-Cœur-de-Jésus, dans le canton des Bergeronnes, aux Escoumains et à St-Paul-du-Nord, où nous avons concassé de la pierre, charroyé du gravier, construit des garde-fous, etc. Aux grandes Bergeronnes nous avons reconstruit le tablier et la couverture du pont de la rivière de ce nom, ainsi que le pilier du centre. Ce pont a une portée de cent trente pieds.



PARC NATIONAL DES LAURENTIDES

Epandage de la pierre concassée. Hiver de 1931-32.
Travaux de "chômage".

LAURENTIDE NATIONAL PARK

Laying crushed stone. Winter of 1931-32.
Unemployment relief.



PARC NATIONAL DES LAURENTIDES

Tranchée ouverte par la charrue pour permettre l'épannage de la pierre concassée. Travaux de "chômage", hiver de 1931-32.

LAURENTIDE NATIONAL PARK

Snow removed by the snow plow in order to allow the spreading of crushed stone. Unemployment relief, winter of 1931-32.

On the Lake St. Jean section the work done during the winter consisted in earthworks, stone foundations, clearing, building up stone shoulders, retaining walls, hauling and spreading gravel, cutting supplies of lumber, and construction of culverts and camps. The work done on this section of the highway was also very considerable and resulted in a great improvement in traffic conditions.

During the summer we changed the location of the road at Lac Vert hill, at the entrance to the parish of Notre Dame d'Hébertville. The new road is two and one-half miles long. During the summer we also rebuilt the bridge on Rivière Noire, and built other smaller bridges and culverts.

The damage sustained by this section of the highway from spring and fall floodings necessitated considerable repairs.

The Jonquière-Chicoutimi section—The works executed on this section last winter were located in the parish of Larouche and consisted chiefly in clearing, grading, constructing culverts and dry stone walls, erecting guard rails, and graveling. There will be found in the special chapter on construction the list of works executed, which were also carried on during the summer.

Chicoutimi-St. Siméon section—The works on this section were executed in the parish of Grande Baie, the townships of Otis, Hébert, and Dumas. Generally speaking, we performed in these municipalities works identical to those described above on other sections of the highway. We had on this section seven camps, which were in operation from November 15 to April 30.

Highway No 15A—St. Siméon-Tasoussac-Portneuf

During the winter of 1931-32 we built the Dalles Bridge, in the village of St. Siméon, including the approaches on both sides. We also rebuilt the bridge of the Port-aux-Quilles River, in the township of Callières, and relocated the highway on a length of 1,200 feet.

In the township of Saguenay, we rebuilt the bridge on the Rivière au Canard, as well as the approaches. The road along the Second Lake, in the same municipality, was widened on a length of 400 feet. This work was accomplished by blasting. The highway here has now a width of twenty feet.

We diverted the highway round the hill in the village of Tadoussac, on a length of 400 feet, making a fill eight feet high. This hill was protected by a timber wall 250 feet long and five feet high. At Pinault hill, in the same municipality, we built a stone wall two hundred feet long and a timber wall, also two hundred feet long. In addition we gravelled a length of 1,000 feet.

We also carried out work in the parish of Sacré Cœur de Jésus, the township of Bergeronnes, at Escoumains and at St. Paul du Nord, where we crushed stone, hauled gravel, erected guard rail, etc. At Grandes Bergeronnes we rebuilt the superstructure and centre pier of the bridge over Grandes Bergeronnes River. This bridge has a span of one hundred and thirty feet.

Le tracé alternatif entre la Baie-St-Paul et la Malbaie, par Les Eboulements et St-Irénée, a été terminé au cours de l'année. Le travail le plus difficile consistait à construire un viaduc au-dessus du Gros Ruisseau, à la limite de St-Irénée et La Malbaie. Ce travail considérable a été fait par de département des travaux publics en 1931, et le département de la voirie a construit les approches de chaque côté.

Route No 17—Montréal-Ottawa via Pointe-Fortune

Le nouveau chemin direct de Dorion à Hudson a été recouvert de sa couche finale de béton bitumineux, moins la partie comprise entre l'intersection de la route Montréal-Toronto, à Dorion, et la voie du C. N. R., environ 1,500 pieds plus loin. Comme il nous faut construire un tunnel en-dessous de la voie du C. N. R., nous avons laissé de côté ces 1,500 pieds de chemin en attendant que le tunnel soit terminé. Nous avons demandé des soumissions à l'automne pour la construction de ce tunnel. Il est probable qu'il sera commencé au printemps et terminé de bonne heure l'été prochain.

Route No 27—East-Angus-Beecher Falls

Le département a établi un nouveau tracé entre St-Venant-de-Herford et East Herford, en utilisant le chemin Gore. Le nouveau chemin a deux milles et demi de longueur, dont un mille et demi dans St-Venant et un mille dans la canton Herford. Nous lui avons donné une largeur de cinquante pieds entre clôtures et de vingt-huit entre fossés. Le gravelage a une largeur de vingt-quatre pieds. L'ancien chemin était mal situé, sujet aux éboulis, et dangereux à cause de ses tournants et angles droits nombreux.

Route No 28—Lévis-Sherbrooke via Beauceville

Les approches du nouveau pont construit au-dessus de la rivière Chaudière, entre Beauceville et Beauceville-Est, ont été terminées de bonne heure l'été dernier. Du côté de Beauceville-Est, le nouveau chemin d'approche a 1,290 pieds de longueur et il consiste en un remblai très élevé recouvert d'un pavage permanent. Du côté de Beauceville-Ouest, le nouveau chemin d'approche a 720 pieds de longueur. Le pont de Beauceville a été inauguré le 2 octobre dernier.

Route St-Donat-St-Michel-des-Saints

Nous avons continué le défrichement et la mise en forme de ce chemin de raccordement entre St-Donat et St-Michel-des-Saints. Nous avions travaillé sur ce chemin en 1931, et le département de la colonisation y a, de son côté, exécuté certains travaux durant l'hiver de 1931-32. Il restera environ huit milles à défricher pour établir les communications par automobile entre les deux extrémités de cette nouvelle route.

Route Rouyn-Kirkland Lake

Cette nouvelle route relie l'Abitibi au chemin Ferguson, dans l'Ontario. De Rouyn à Provencher l'on utilise la route No 46. Le département des mines a ouvert lui-même dix milles entre Provencher et la mine du lac Fortune. Du lac Fortune à la frontière d'Ontario, le département de la voirie a entrepris l'ouverture et le gravelage de six milles. La partie de ce nouveau chemin qui est située dans l'Ontario est sous contrat et devrait être ouverte l'été prochain. Il atteindra la route Ferguson à Swastika.

The alternative route between Baie St. Paul and La Malbaie, via les Eboulements and St. Irenée, was completed during the year. The most difficult work consisted in building a viaduct over Gros Ruisseau, at the limit between St. Irenée and La Malbaie. This important undertaking was carried out by the Department of Public Works in 1931, and the Department of Roads improved the approaches on either side.

Highway No. 17—Montreal-Ottawa, via Pointe Fortune

The new direct road from Dorion to Hudson was given its final course of bituminous concrete, except for the section from the intersection of the Montreal-Toronto highway, at Dorion, to the C. N. R. track, about 1,500 feet distant. As we have to build a tunnel under the C. N. R. tracks, we have left untouched this 1,500 feet of road, pending the construction of the tunnel. We called for tenders last fall for the construction of the tunnel, and it is probable that the work will be started in the spring and completed early next summer.

Highway No. 27—East Angus-Beecher Falls

The Department relocated the highway between St. Venant de Hereford and East Hereford, making use of the Gore road. The new road is two and one-half miles long, that is one and one-half miles in St. Venant and one mile in the township of Hereford. We have given it a width of fifty feet between fences and twenty-eight feet between ditches. The gravel surface is twenty-four feet wide. The old road was badly located, subject to landslides, and dangerous because of its numerous sharp turns and curves.

Highway No. 28—Lévis-Sherbrooke via Beauceville

The approaches to the new bridge built over the Chaudière River, connecting Beauceville and Beauceville-Est, were completed early last summer. On the Beauceville-Est end, the new approach is 1,290 feet long and consists of a high fill covered with a permanent pavement. On the Beauceville-Ouest side, the new approach is 720 feet long. The Beauceville Bridge was officially opened last October 2.

St. Donat-St. Michel des Saints Highway

We continued the clearing and grading of the road projected to connect St. Donat and St. Michel des Saints. We worked on this road in 1931, and the Department of Colonization executed certain works on it in the winter of 1931-32. There will remain about eight miles to clear to establish communication by motor between the two extremities of this road.

Rouyn-Kirkland Lake Highway

This new road connects Abitibi with the Ferguson road in Ontario. From Rouyn to Provencher the new road follows Highway No. 46. The Department of Mines has opened up ten miles between Provencher and the mine at Lac Fortune. From Lac Fortune to the Ontario border, the Department of Roads has undertaken the opening-up and gravelling of six miles. The new road in Ontario is under contract and should be opened by next summer. It will connect with the Ferguson Highway at Swastika.

Au nombre des chemins de mines entrepris par le département, nous devons également mentionner le chemin de la mine Duparquet, partant de La Sarre, sur la route No 45, se dirigeant vers le sud jusqu'à la mine Beattie, et ensuite à l'est vers la mine Duparquet; une route reliant Amos au lac Mallartic et à la mine O'Brien; un chemin reliant Senneterre à la mine Treadwell-Yukon, en passant par le canton Senneterre et le canton Pascalis.

Route St-Urbain-Grande-Baie

Nous avons commencé l'ouverture et l'amélioration de cette nouvelle route dans le cours de l'hiver dé 1931-32, et nous avons poursuivi ces travaux l'été dernier.

De l'intersection de la route No 15, dans la paroisse de St-Urbain, au village de Grande-Baie, cette route aura une longueur d'environ soixante-dix milles.

De la route No 15, au village de St-Urbain, en allant vers le nord, il y a deux milles et demi de chemins de terre déjà améliorés et sur lesquels nous n'avons fait aucun travail.

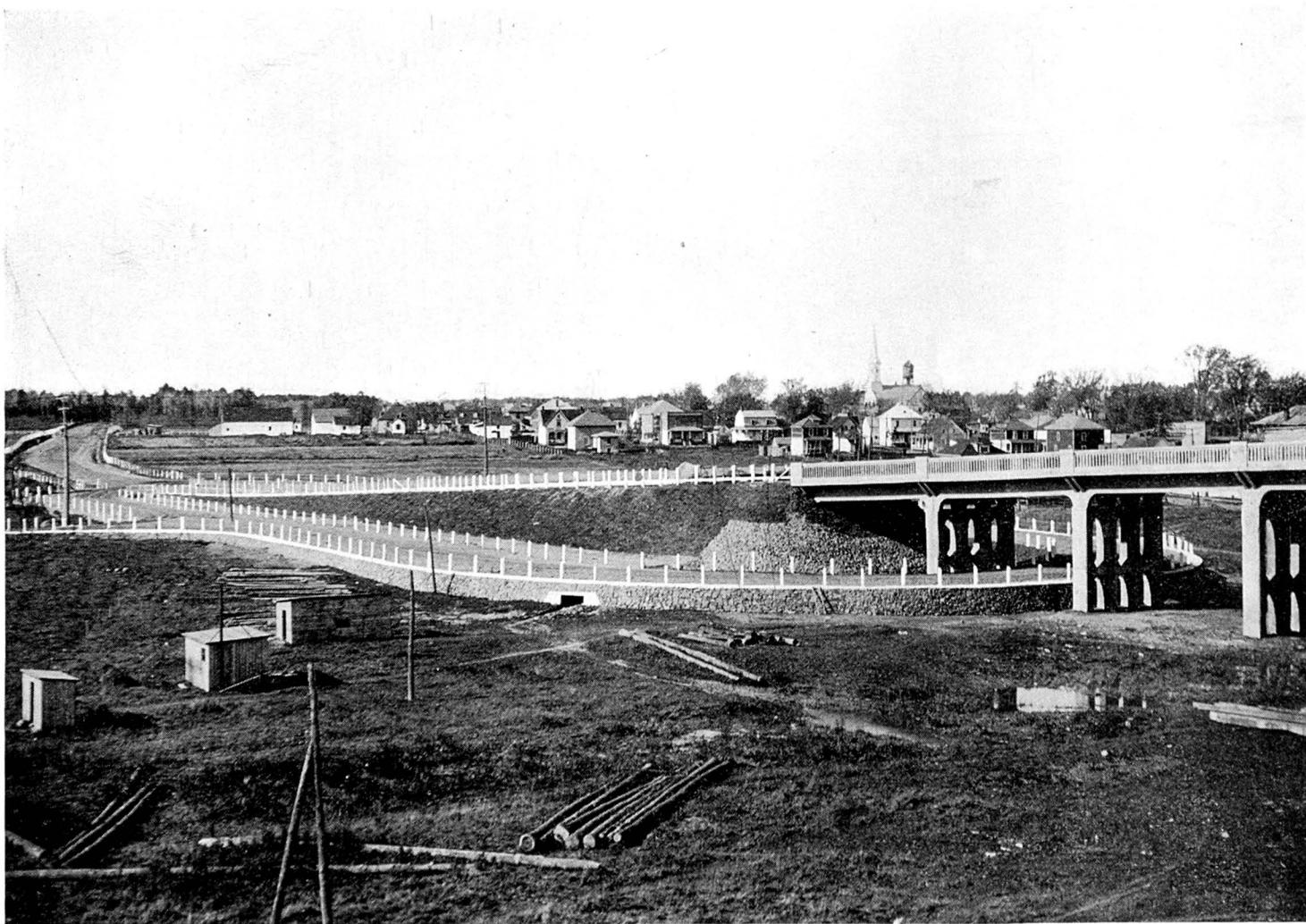
Du village de St-Urbain à la concession St-François, au pied des monts, près de l'entrée du Parc National des Laurentides, soit une longueur de dix milles il existait déjà un chemin d'une largeur de dix pieds et bien carrossable en tout temps. Nous n'y avons pas touché.

De la "Barrière" à la "Galette" il existait un chemin étroit, situé en pleine forêt, et très côteux. Sur cette section de dix milles nous avons fait du défrichement sur deux milles de longueur et sur quarante pieds de largeur. Nous avons également fait de la mise en forme sur cette section de deux milles et construit les petits ponts.

De la "Galette" au pont Berly, soit sept milles, nous avons fait un défrichement complet sur quarante pieds de largeur, ainsi qu'une mise en forme de seize pieds, et construit des ponts temporaires. La côte des Mouches constituait une entreprise très difficile; cette côte a été abaissée, redressée, et elle est maintenant passable sur toute sa longueur. Le pont Berly, d'une portée de soixante-cinq pieds et d'une largeur de vingt pieds, a été entièrement reconstruit. Ce pont est un pont couvert.

Du pont Berly jusqu'au lac La Cruche, soit cinq milles, nous avons fait une mise en forme de seize pieds de largeur et construit également les ponts temporaires. Le défrichement a été fait sur quarante pieds de largeur et sur toute la longueur de cette section. Il existait sur la rivière Malbaie un vieux pont de 207 pieds de longueur et de vingt pieds de largeur. Ce pont (couvert) a également été reconstruit. Du lac La Cruche à un mille et demi de la limite des comtés de Charlevoix et de Chicoutimi, soit une longueur de dix milles, nous avons défriché sur huit milles et demi de longueur et sur quarante pieds de largeur, construit les ponts et fait la mise en forme. L'automne dernier il ne restait qu'une longueur de un mille et demi à ouvrir pour nous rendre à la limite du comté de Chicoutimi.

Dans le comté de Chicoutimi, nous avons défriché à partir du lac Ha! Ha! en venant vers le sud sur une longueur de dix milles, nous avons fait la mise en forme, construit les ponts temporaires, etc. Au nord du lac Ha! Ha!, la route utilise des chemins de colonisation construits depuis un an ou deux.



LÉVIS-ST-LAMBERT-DUNDEE

Approche du pont sur le Richelieu entre Sorel et St-Joseph-de-Sorel. Côté de St-Joseph.

Approach to bridge across the Richelieu River, between Sorel and St-Joseph de Sorel. Approach at St-Joseph.

Among the mining roads undertaken by the Department mention must be made of the Duparquet mine road, leaving Highway No. 45 at La Sarre, running south to the Beattie mine, and then west to the Duparquet mine; a road connecting Amos with Lake Mallartic and the O'Brien mine; and a road connecting Senne-terre with the Treadwell-Yukon mine, running through the township of Senne-terre and the township of Pascalis.

St. Urbain-Grande Baie Highway

We began the opening-up and improvement of this new highway during the winter of 1931-32, and carried on with the work through the past summer.

From the intersection with Highway No. 15, in the village of St. Urbain, to the village of Grande Baie, this new road will be about seventy miles long.

Starting from Highway No. 15, and going north to the village of St. Urbain, there are two and one-half miles of earth road already improved; on this stretch we did no work.

From the village of St. Urbain to the St. François range, near the Laurentide National Park, being a length of ten miles, there existed a road ten feet wide and quite practicable in any weather. We left that section untouched.

From the "Barrière" to the "Galette", there was a narrow and very hilly road running right through the bush. On this ten-mile section we did clearing on a length of two miles and to a width of forty feet. We also did the grading on this two-mile section and built some small bridges.

From the "Galette" to Berly Bridge, a distance of seven miles, we made a complete clearing on a width of forty feet, as well as grading the road sixteen feet wide and putting in temporary bridges. The Côte des Mouches was a difficult task; we lowered this hill and gave the road a new alignment, so that it is now practicable for autos on its whole length. The Berly Bridge, whose span is sixty-five feet and its width twenty, was entirely rebuilt. It is a covered bridge.

From Berly Bridge to Lac La Cruche a length of five miles, we graded the road sixteen feet wide and put in temporary bridges. Clearing was done on a forty-foot width and on the whole length of the section. There existed on the Malbaie river an old bridge 207 feet long and twenty feet wide. This bridge, a covered one, was also rebuilt. From Lac La Cruche to a point one and one-half miles from the limit between the counties of Charlevoix and Chicoutimi, we have finished clearing on a length of eight and one-half miles and to a width of forty feet, built the bridges, and done the grading. Last fall there remained only one and one-half miles to open up to reach the limit of the county of Chicoutimi.

In the county of Chicoutimi we cleared from Ha! Ha! Lake southward on a length of ten miles, completed the grading, built temporary bridges, etc. North of Ha! Ha! Lake the highway makes use of the colonization roads built one or two years ago.

En tout et partout il reste sur cette route une dizaine de milles soit à ouvrir, soit à améliorer suffisamment pour la circulation des automobiles.

CONSTRUCTION DE PONTS ET PONCEAUX

Au cours de l'été dernier le département de la voirie a fait un relevé de tous les ponts de plus de vingt pieds d'arche situés sur le parcours des grandes routes et dont la reconstruction ou la réparation étaient nécessaires. Les ponts défectueux sur le parcours de la route du tour de la Gaspésie ont été, après entente, reconstruits ou réparés par le ministère de la colonisation. Les ponts défectueux sur le parcours des autres grandes routes de la province ont été reconstruits ou réparés par le ministère de la voirie. On trouvera au chapitre 12 la liste des municipalités où nous avons exécuté des travaux de cette nature, ainsi que les dimensions des ponts réparés ou reconstruits.

TRAVAUX POUR REMÉDIER AU CHÔMAGE

Comme on l'a vu, les travaux exécutés durant l'hiver de 1931-32 en vertu de la loi du chômage ont été indiqués dans les divers chapitres ordinaires de construction et d'amélioration.

En vertu de l'entente intervenue entre le gouvernement du Dominion et le gouvernement de la province, le ministère de la voirie a été chargé d'exécuter diverses entreprises destinées à remédier au chômage. Ces entreprises ont été exécutées principalement dans le parc des Laurentides, sur la route St-Bruno-Chicoutimi, sur la route Chicoutimi-St-Siméon, sur la route St-Urbain-Grande-Baie, sur la route St-Siméon-Tadoussac-Portneuf et sur la route du tour de la Gaspésie. Il y eut quelques travaux exécutés ailleurs sur quelques routes et dans quelques municipalités isolées de la province, mais les grandes entreprises confiées au département avaient surtout pour but de remédier au chômage dans les districts de Québec, du lac St-Jean, de Chicoutimi, du Saguenay et de la Gaspésie.

En vertu de la loi du chômage, le gouvernement du Dominion a payé 40% des travaux exécutés, et la province 60%. Le département de la voirie avait juridiction entière sur toutes les entreprises qui lui ont été confiées, mais, à la demande du gouvernement fédéral, la main d'œuvre fut choisie partie par les représentants du gouvernement fédéral et partie par les représentants du gouvernement provincial, dans les mêmes proportions que la contribution payée par chaque gouvernement.

Les travaux ont commencé au début du mois de novembre 1931, et furent poursuivis sans interruption jusqu'au 30 avril 1932.

D'après les règlements établis par le gouvernement du Dominion, les sommes attribuées aux travaux de chômage devaient être payées en main d'œuvre dans une proportion d'au moins 40%. Les sommes dépensées par le département de la voirie furent dépensées pour de la main d'œuvre dans une proportion d'au delà de 80%.

ENTRETIEN D'HIVER

Comme nous l'avons vu au début de cette revue, l'hiver de 1931-32 fut anormalement clément jusqu'à la fin de janvier, et il y eut ensuite une grande abondance

Altogether there remains on this highway a dozen or so miles either to open up or to improve sufficiently for traffic. This work should be completed next summer.

CONSTRUCTION OF BRIDGES AND CULVERTS

During the past summer the Departement made a survey of all bridges of over twenty foot span, situated on the main highways, and whose reconstruction or repair was necessary. Defective bridges on the Gaspé Highway were, according to an understanding, reconstructed or repaired by the Department of Colonization. Defective bridges on other main highways were reconstructed or repaired by the Department of Roads. There will be found in Chapter 12 the list of municipalities in which we carried out work of that kind, as well as the dimensions of the bridges reconstructed or repaired.

UNEMPLOYMENT RELIEF WORKS

As has been seen, the works executed during the winter of 1931-32 under the act to remedy unemployment are set forth in the various chapters referring to the reconstruction and repair of roads.

Following an understanding reached between the Federal Government and the Government of the Province, the Minister of Roads assumed charge of the execution of several projects intended to relieve unemployment. These projects were executed chiefly in the Laurentide National Park, on the St. Bruno-Chicoutimi Highway, the Chicoutimi-St. Siméon Highway, the St. Urbain-Grande-Baie Highway, the St. Siméon-Tadoussac-Portneuf Highway, and on the Gaspé Highway. There were works executed elsewhere on some highways and in some isolated municipalities of the Province, but the big undertakings of the Department during the winter of 1931-32 were designed to relieve unemployment more particularly in the districts of Quebec, Lake St. Jean, Chicoutimi, Saguenay, and the Gaspé Peninsula.

According to the Unemployment Relief Act, the Government of the Dominion paid 40% of the cost of the works executed and the Province 60%. The Department of Roads had complete jurisdiction over all undertakings committed to its charge, but at the request of the Federal Government the labour was chosen partly by representatives of the Federal Government and partly by those of the Provincial Government, the proportions being the same as that of the contributions of the two Governments.

Unemployment relief works were begun early in November 1931, and continued without interruption to April 30, 1932.

According to Federal Government regulation the unemployment relief funds had to be expended in such manner that labour receive not less than 40% of the total expenditure on each job. The money spent by the Department of Roads in this connection went to labour to the extent of over 80%.

WINTER MAINTENANCE

As stated at the beginning of this review the winter of 1931-32 was abnormally mild up to the end of January, and after that we had a great abundance of snow,

de neige, plus particulièrement à la fin de mars. De sorte que le travail fut, dans l'ensemble, tout aussi difficile et tout aussi dispendieux qu'au cours des hivers précédents.

La longueur totale des routes entretenues d'une façon régulière au cours du dernier hiver c'est-à-dire des routes au programme officiel de l'entretien d'hiver, fut de 361.51 milles, dont 84.82 milles dans le district de Québec, 266.39 milles dans le district de Montréal et 10.31 milles dans le district de Chicoutimi.

La longueur qui avait été entretenue dans le district de Québec durant l'hiver précédent était de 77.94 milles, soit une augmentation de 6.98 milles en 1931-32. Cette augmentation est due au fait que nous avons ajouté à notre programme régulier un certain nombre de chemins adjacents aux routes principales.

Dans le district de Montréal, les routes au programme régulier ont passé de 305.14 milles en 1930-31 à 266.39 milles en 1931-32. Nous avons, l'hiver dernier, retranché de notre programme la montée Larocque, entre Valleyfield et Ormstown, ainsi que la partie de la route No 4 comprise entre Ormstown et la frontière de l'état de New York. Dans ce même district, en plus des routes entretenues par le département, certaines artères ont été entretenues par la Compagnie Provinciale de Transport.

Outre l'ouverture et l'entretien des routes au programme officiel le département de la voirie a rendu, depuis quelques années, de grands services aux automobilistes en maintenant les routes ouvertes à la circulation aussi tard que possible l'automne, et en les ouvrant aussi tôt que possible au printemps. Il n'est pas exagéré de dire que, abstraction faite des routes au programme régulier d'entretien d'hiver, le département a depuis quelques années, sur les artères principales de la province, prolongé ou avancé la circulation d'été de plusieurs semaines. Ce travail est évidemment subordonné au budget du département.

L'hiver dernier, par exemple, nous avons prolongé la circulation des automobiles jusqu'au mois de janvier sur un bon nombre de routes. Le 15 décembre 1931, nous envoyions nos charrois jusqu'à St-Antoine-de-Tilly; le 21 décembre, elles furent envoyées jusqu'à Ste-Catherine; le 23 décembre elles se rendirent à St-Jean-Chrysostôme et à Ste-Claire; le 23 décembre également nous ouvrions la route de Québec à Montmagny, ainsi que la route de Québec à Ste-Croix. Le 26 de janvier, nous rétablissions la circulation jusqu'à St-Léon-de-Standon.

Le printemps dernier, à la fin de mars et au commencement d'avril, nous avons avancé de quinze jours à trois semaines la circulation d'été dans le district de Québec jusqu'à Deschaillons, Ste-Anne-de-Beaupré, Trois-Rivières, Ste-Germaine de Dorchester, et jusqu'à Montmagny.

Nous avons aussi ouvert quelques sections de routes dans le district de Montréal, particulièrement au nord de St-Jérôme.

Liste des routes entretenues durant l'hiver de 1931-32

Voici la liste des circuits entretenus au cours du dernier hiver:

particularly towards the end of March, so that the work, as a whole, was quite as difficult and costly as in the preceding winters.

The total length of roads kept open regularly during the winter—that is to say roads on the official programme for winter maintenance—was 361.51 miles, being 84.82 miles in the Quebec district, 266.39 miles in the district of Montreal, and 10.31 miles in the Chicoutimi district.

The length maintained in the Quebec district the winter before was 77.94 miles, so that the increase in length in 1931-32 was 6.98 miles. The increase was due to the fact that we added to our programme a number of roads adjacent to the main highways.

In the Montreal district, the highways on the regular programme decreased from 305.14 miles in 1930-31 to 266.39 miles in 1931-32. Last winter we struck off the programme the Montée Larocque, from Valleyfield to Ormstown, and the section of Highway No. 4 from Ormstown to the New York State line. In that district, over and above those maintained by the Department, there were certain highways maintained by the Provincial Transport Company.

Besides the opening and maintenance of roads on the official programme, the Department has rendered for several years great service to motorists by keeping the highways open to traffic as late as possible in the fall and opening them up as early as possible in the spring. It is no exaggeration to say that, deducting the roads on the regular snow removal programme, the Department has in the last few years extended for several weeks motor traffic on the main arteries of the Province. That additional work is of course subject to the more or less facility of the work and the budgets appropriated to the Department.

Last winter, for instance, we prolonged motoring right up to the month of January on many highways. On the fifteenth of December, 1931, we sent our snow plows up as far as St. Antoine de Tilly; on the 21st. of December they were sent as far as Ste. Catherine; on the 23rd. of December they went as far as St. Jean Chrysostome and Ste. Claire, and on the same date we opened the road from Quebec to Montmagny and from Quebec to Ste. Croix. The 26th of January we reestablished traffic to St. Léon de Standon.

Last spring at the end of March and the beginning of April we advanced by fifteen days or three weeks summer traffic to Deschaillons, Ste. Anne de Beaupré, Trois Rivières, Ste. Germaine de Dorchester, and Montmagny.

The same work was done on certain highways in the district of Montreal, for instance north of St. Jérôme.

List of roads kept open during the winter of 1931-32

Following is the list of circuits maintained last winter:

District de Québec

Québec-Charlesbourg-Loretteville.....	14.62 milles
Charlesbourg-lac St-Charles.....	6.68 "
Québec-L'Ancienne-Lorette-Loretteville.....	14.78 "
Québec-Ste-Foy.....	3.11 "
Québec-Sillery-Cap Rouge.....	12.70 "
Pont de Québec-Lévis.....	5.74 "
St-Romuald-Charny-Breakeyville.....	10.12 "
Québec-L'Ange-Gardien-Petit Pré.....	11.52 "
Giffard-Montmorency.....	3.75 "
Total.....	84.82 milles

District de Montréal

Tour de l'île de Montréal et certains chemins adjacents.....	90.00 milles
Montréal-Terrebonne.....	9.92 "
Montréal-St-Jérôme.....	30.55 "
Montréal-St-Eustache et certains chemins adjacents.....	35.67 "
Ste-Anne-de-Bellevue-frontière d'Ontario (Route No 2).....	32.31 "
Longueuil-Boucherville et Longueuil-aérodrome St Hubert.....	8.02 "
Montréal-Laprairie-Valleyfield.....	39.46 "
Montréal-Laprairie-St-Jean.....	20.46 "
Total.....	266.39 milles

St-Jean-Iberville-frontière du Vermont. (Route No 7) entretenue par la compagnie Provincial Transport..... 28 milles

District de Chicoutimi

Chicoutimi-Jonquière..... 10.30 milles

Progression de l'entretien d'hiver depuis 1928-29—Voici un tableau indiquant la progression de l'entretien des chemins en hiver par le département de la voirie depuis quatre ans.

	1928-29	1929-30	1930-31	1931-32
District de Montréal.....	61m.	135 m.	305 m.	266 m.
District de Québec.....	24	44	78	85
District de Chicoutimi.....	.....	10	10	10
Total.....	<hr/> 84 m.	<hr/> 189 m.	<hr/> 393 m.	<hr/> 361 m.

Conditions particulières à la province de Québec—Le rapport de 1931 expliquait succinctement quelles sont les difficultés que présente l'entretien d'hiver dans la province de Québec. Dans ce domaine particulier comme dans d'autres domaines de la voirie, l'on est porté à comparer ce qui se fait dans notre province avec ce qui se fait ailleurs sans tenir compte des facteurs qui, chez nous, influent sur la difficulté et le coût de l'entreprise.

Ces comparaisons superficielles reviennent de temps en temps, de sorte que l'on doit revenir sur les difficultés propres à notre province.

Quebec District

Quebec-Charlesbourg-Loretteville.....	14.62 miles
Charlesbourg-Lac St. Charles.....	6.68 "
Quebec-L'Ancienne Lorette-Loretteville.....	14.78 "
Quebec-Ste. Foy.....	3.11 "
Quebec-Sillery-Cap Rouge.....	12.70 "
Quebec Bridge-Lévis.....	5.74 "
St. Romuald-Charny-Breakeyville.....	10.12 "
Quebec-L'Ange Gardien-Petit Pré.....	11.52 "
Giffard-Montmorency.....	3.75 "
 Total.....	 84.82 "

Montreal-District

Around the Island of Montreal, and certain adjacent roads.....	90.00 miles
Montreal-Terrebonne.....	9.92 "
Montréal-St. Jérôme.....	30.55 "
Montreal-St. Eustache, and certain adjacent roads.....	35.67 "
Ste. Anne de Bellevue-Ontario border (Highway No. 2).....	32.31 "
Longueuil-Boucherville and Longueuil-St. Hubert aerodrome.....	8.02 "
Montreal-Laprairie-Valleyfield.....	39.46 "
Montreal-Laprairie-St. Jean.....	20.46 "
 Total.....	 266.39 miles

St. Jean-Iberville-Vermont border (Highway No. 7) maintained by the Provincial Transport Company..... 28 miles

Chicoutimi District

Chicoutimi-Jonquière.....	10.30 miles
---------------------------	-------------

Progress of winter maintenance since the winter of 1928-29—The following table shows the progress of maintenance of winter roads by the Department of Highways during the last four years.

	1928-29	1929-30	1930-31	1931-32
Montreal district.....	61 m.	135 m.	305 m.	266 m.
Quebec district.....	23	44	78	85
Chicoutimi district.....	..	10	10	10
 TOTAL.....	84 m.	189 m.	393 m.	361 m.

Conditions peculiar to the Province of Quebec—The report of 1931 gave a short explanation of some of the difficulties presented by winter maintenance in the Province of Quebec. In this particular sphere of highway activity, as well as in others, there is a tendency to compare what is done in our Province with practices obtaining elsewhere, without taking into consideration the factors which, in our Province, govern both the difficulty and the cost of the undertaking.

These futile comparisons are drawn from time to time, with the result that we are obliged to call attention repeatedly to the difficulties peculiar to our Province.

Aux Etats-Unis, les routes ouvertes à l'automobile durant la saison d'hiver se comptent par dizaines de milliers de milles. On peut circuler sur presque toutes les grandes routes l'année durant, sauf dans certains états du nord-ouest et des Rocheuses. On en conclut quelquefois sans examen qu'il serait possible de faire la même chose dans la province de Québec.

On aime surtout à comparer la province de Québec à la province d'Ontario, sans se douter qu'il existe plus de différence au point de vue du climat et de la géographie entre ces deux provinces qu'entre Québec et un grand nombre d'états américains. On compare également le coût de l'entreprise dans ces deux provinces, et l'on en déduit quelquefois que l'entretien d'hiver dans la province de Québec revient à un prix trop élevé par rapport au coût de l'entreprise dans la province voisine. Toutes ces comparaisons sont basées sur la statistique seulement et non sur la différence des conditions climatologiques et géographiques.

Au point de vue géographique, la province d'Ontario occupe une situation privilégiée non seulement par rapport à la province de Québec mais par rapport aux états avoisinants. La partie de l'Ontario où l'on ouvre les routes à la circulation des automobiles durant l'hiver est la partie sud, c'est-à-dire la péninsule bornée au sud par le lac Ontario et le lac Erié. C'est la section du Canada où le climat est le plus tempéré. L'hiver y est court et très clément, plus particulièrement dans la péninsule du Niagara, bornée au nord par le lac Ontario et au sud par le lac Erié, et dans la péninsule d'Essex, bornée au nord par le lac St-Clair et au sud par le lac Erié. D'après un rapport reçu du bureau météorologique de Toronto, il n'est tombé l'hiver dernier que vingt-neuf pouces de neige dans la péninsule du Niagara et cinquante-deux pouces dans le voisinage de Toronto. L'entretien d'hiver n'a comporté aucune difficulté particulière. Il y a dans cette province, au nord de Toronto, un district appelé le "snow belt" où le travail est plus difficile et où le coût de l'entreprise a probablement atteint celui de la province de Québec. Il faut noter de plus que dans la province d'Ontario il n'y a que les routes de Prescott à Ottawa, de Carleton Place à Ottawa et d'Ottawa à Pointe-Fortune qui soient ouvertes aux automobiles durant l'hiver à une même latitude que les routes ouvertes dans la province de Québec. Et cette latitude est celle du district de Montréal et non la latitude de la ville de Québec. A cette dernière latitude il n'y a aucune route de l'Ontario qui soit entretenue en hiver.

Notre province possède un climat d'hiver rigoureux; la saison est longue, les chutes de neige fréquentes et abondantes, et les tempêtes sont généralement poussées par un vent d'une grande vélocité qui forme des bancs énormes et peu distancés; la poudrerie est presque continue, surtout dans le district de Québec. Le dernier hiver a été relativement clément, mais il est tombé tout de même une moyenne de cent seize pouces de neige dans les districts de Québec et de Montréal. Les difficultés du déneigement sont loin d'être les mêmes dans les deux provinces.

L'entretien d'hiver dans la province d'Ontario coûte \$160.00 du mille. Cet entretien coûte environ \$300.00 dans la province de Québec. A elle seule la différence dans la chute de neige justifie la différence du coût. Comparativement au coût de l'entreprise en Ontario, la province de Québec fait même un travail plus économique, car il coûte normalement beaucoup plus cher d'enlever cent seize pouces de neige que cinquante ou soixante pouces. Le déneigement du



MONTRÉAL-SHERBROOKE

Redressement de la route, comportant remblai et minage.

Relocation of road, with fill and rock cut.



MONTRÉAL-SHERBROOKE

Redressement de la route comportant minage et remblai en pierre.

Relocation of the highway, with rock cut and new stone fill.

In the United States, the roads maintained during the winter season for motor traffic are counted by tens of thousands of miles. Traffic is year-round on nearly all their main highways, with the exception of certain states of the northwest and Rocky Mountain regions. It is often concluded without due thought that it should be possible to obtain the same conditions in the Province of Quebec.

Especially, the Province of Quebec is compared with Ontario, not realizing that there is a greater difference in climate and geographical conditions between these two provinces than between the Province of Quebec and a great many American states. Comparisons between the cost of such undertakings in these two provinces, are also made, concluding therefrom that winter maintenance in the Province of Quebec comes high as compared with the cost of the same undertaking in the neighbouring province. All these comparisons are based on statistics alone, and take no note of the difference in climatological and geographical conditions.

Geographically, the Province of Ontario is in a privileged situation, not only in comparison with the Province of Quebec but also with neighbouring states. The part of Ontario in which the roads are kept open for motor traffic during the winter is the southern part, that is to say the peninsula bounded on the south by Lake Ontario and Lake Erie. This is the section of Canada in which the climate is mildest. The winter is short and exceedingly mild, particularly on the Niagara Peninsula, bounded on the north by Lake Ontario and on the south by Lake Erie, and on the Essex Peninsula, bounded on the north by Lake St. Clair and on the south by Lake Erie. According to a report received from the Toronto Meteorological Bureau, only twenty-nine inches of snow fell last winter on the Niagara Peninsula and fifty-two inches in the Toronto district. Winter maintenance presented no special difficulty. There is in this province a district north of Toronto called the "snow belt", where the work is more difficult and where the cost of the undertaking probably reached the same figure as that of the Province of Quebec. Let it be noted that in the Province of Ontario only the highways from Prescott to Ottawa, from Carleton Place to Ottawa, and from Ottawa to Pointe Fortune are kept open for automobiles in winter in the same latitude as the highways kept open in the Province of Quebec. Let it be noted, too, that this latitude is that of the district south of Montreal and not that of the district of the City of Quebec. In the latitude of the City of Quebec, there is no highway kept open in Ontario during the winter.

Our Province has a rigorous winter climate; the season is generally long, snowfalls frequent and abundant, and the storms are generally characterized by winds of high velocity which raise enormous drifts at short intervals; drifting is almost continuous, particularly in the Quebec district. Last winter was a relatively mild one, yet there was a fall of one hundred and sixteen inches of snow in the districts of Quebec and Montreal. The difficulties of snow removal are far from being identical in the two provinces.

Winter maintenance in the Province of Ontario costs \$160.00 a mile. It costs about \$300.00 a mile in the Province of Quebec. The difference in snowfall alone justifies the difference in cost. We might even say that, comparing the cost of the undertaking in Ontario and the Province of Quebec, the latter does the work more economically, for normally the cost of removing one hundred and sixteen inches of snow should be more than twice as much as the cost of removing

début de l'hiver est facile et peu dispendieux. Si nous n'avions que soixante pouces de neige à enlever durant tout un hiver il est certain que nous nous en tirerions à meilleur marché. Ce sont les derniers cinq à six pieds qui coûtent cher, et particulièrement les tempêtes de neige mouillée du mois de mars, alors qu'il faut mobiliser les grosses machines, surtout les machines souffleuses rotatives, et faire face à des difficultés que même l'outillage le plus puissant à de la peine à surmonter. La brise continue qui charrie la neige des champs aux routes est aussi un facteur à considérer. Nos machines doivent parfois travailler nuit et jour, même par beau temps, pour empêcher cette légère, mais continue poudrière, de bloquer les routes.

Dans l'Ontario les routes sont plus récentes que dans notre province. Elles ont été tracées plus droites et plus larges, ce qui facilite énormément le déneigement. Dans notre province, particulièrement dans les districts où nous maintenons les routes ouvertes, celles-ci datent de deux à trois cents ans. Elles sont souvent étroites, sinuées et resserrées entre deux rangées d'habitations. Dans l'Ontario il n'y a pratiquement pas de villages, au sens que nous donnons à ce mot dans la province de Québec. Les routes se déroulent en rase campagne pendant des milles et des milles pour atteindre finalement une ville où l'entretien est à la charge des autorités locales. Dans la province de Québec les villages sont nombreux et c'est le département de la voirie qui, dans les districts au programme de l'entretien d'hiver, y fait le déneigement. Nous avons alors beaucoup de difficultés à disposer de la neige, faute d'espace suffisant.

Pour toutes ces raisons, l'outillage utilisé dans la province de Québec est plus puissant et par conséquent plus dispendieux d'achat, d'opération et d'entretien que l'outillage utilisé dans la province voisine.

Enfin la circulation d'hiver de l'Ontario est beaucoup plus considérable que celle de Québec. Le climat de l'Ontario permet le tourisme ordinaire en hiver. Ce genre de circulation est bien restreint dans la province de Québec. Dans l'Ontario les revenus de la taxe sur la gazoline remboursent totalement, et en un mois seulement, le coût de l'entretien d'hiver. Dans ces conditions, plus la province d'Ontario entretient de routes durant l'hiver, plus elle enrichit le trésor provincial. La situation est toute autre dans la province de Québec, où il faut payer une grande partie de l'entretien d'hiver à même les revenus ordinaires. Il faut donc borner cet entretien aux districts où la circulation le justifie.

Dans notre province, la circulation est commerciale et dessert exclusivement les municipalités situées sur le parcours des routes déneigées. C'est une des raisons pour lesquelles il est juste que les municipalités qui bénéficient des routes d'hiver contribuent au coût de cette entreprise. Cette contribution, on le sait, est de \$100.00 par mille.

On a tenté à quelques reprises de prouver que ce système de contribution municipale n'était pas équitable, et que la province devrait payer entièrement l'entretien des chemins d'hiver. Tout d'abord il ne faut pas oublier que si le département n'entretenait pas les routes durant l'hiver, les municipalités devraient, comme elles le faisaient auparavant, en faire l'entretien ordinaire, c'est-à-dire les gratter régulièrement. Il en coûte de l'argent pour faire l'entretien ordinaire des chemins d'hiver. Ce travail, dans bien des cas, coûte même plus que \$100.00 du mille. Nous connaissons une municipalité des environs de Québec qui devait payer de \$200 à \$250.00 pour l'entretien d'un demi mille de chemin. Elle paie

fifty or sixty inches. The work of snow removal at the beginning of winter is easy and low in cost. If we had only sixty inches of snow to remove during the winter it is certain that the cost would be very much less than it is under prevailing conditions. It is the last five or six feet that make expenses soar, particularly the wet snows of the month of March, when we have to call on the big machines, particularly the rotary-blowers, and face difficulties which even the most powerful machines can hardly overcome. The continual blowing of the snow from the fields on to the highways is also a factor to be considered. It is well-known fact that sometimes our machines have to be kept in operation day and night, even in fair weather, to combat this ligh, but continual, drifting, and prevent its blocking the highways.

In Ontario, the highways are of more recent construction than in the Province of Quebec, and were originally laid out straighter and wider than ours. This greatly facilitates snow removal in our neighbour province. In our own Province, particularly in the districts where we keep the highways open in winter, these latter date from two to three hundred years ago. They are often narrow, winding and run through rows of houses. In Ontario there are practically no villages, as we understand the word in the Province of Quebec. A highway will run through the open country for miles and miles to finally reach a town where maintenance is in the charge of the local authorities. We know that in the Province of Quebec villages are numerous and that it is the Department of Roads which does the snow removal in villages on the programme for winter maintenance. We have then a great deal of difficulty in disposing of the snow, due to lack of room.

For the reasons given above, the equipment used in the Province of Quebec is more powerful, and therefore higher priced and more costly of operation and maintenance, than the equipment used in the neighbouring province.

Finally, winter traffic on the highways of Ontario is much heavier than that of the Province of Quebec. The Ontario climate permits ordinary touring in winter. This class of traffic is greatly restricted in the Province of Quebec. In Ontario the revenue from the gasoline tax, in one month alone, repays the cost of maintenance for the whole winter. Thus, the more miles of highway Ontario maintains during winter, the more is the Provincial treasury enriched. The situation is altogether different in the Province of Quebec, where a big portion of the cost of winter maintenance must be paid out of ordinary revenues. This class of maintenance must therefore be limited to districts where it is justified by amount of trafic. This traffic is commercial in character and serves exclusively the municipalities situated on the circuits kept open.

This is one of the reasons why it is just that the municipalities benifitting from winter roads should contribute to the cost of the undertaking. This contribution is \$100.00 a mile.

Attempts have been made to prove that the system of municipal contribution is not an equitable one, and that the Province ought to pay the entire cost of snow removal.

First of all, it must not be forgotten that if the Department did not maintain the roads during winter the municipalities would, as before, have to do the ordinary maintenance of them, that is to say, have them dragged regularly. It costs money to do the ordinary maintenance of winter roads. This work, in many cases, costs more than \$100.00 a mile. We know of a municipality in the vicinity of Quebec which had to pay regularly \$200.00 to \$250.00 for the maintenance of half a

actuellement au département de la voirie \$50.00 pour ce demi mille, et économise par le fait même environ \$200.00. Et là où les chevaux pouvaient à peine se frayer un chemin durant l'hiver, les automobilistes jouissent sans interruption, du mois de décembre au mois d'avril, d'une bonne route où l'on circule comme en été. C'est le cas d'un bon nombre de municipalités où nous entretenons les routes durant l'hiver.

Si le gouvernement décidait de se charger de l'entretien d'hiver entièrement à ses frais, comment pourrait-il résérer cet entretien à un district plutôt qu'à un autre ? Il est certain que les districts les plus reculés de la province exigeraient des routes d'automobile non seulement dans leur propre entourage, mais qu'ils exigeraient des communications continues avec nos principaux centres, tels que Montréal, Québec, Sherbrooke, Trois-Rivières, Hull, etc.

Et lorsque la province, à coup de dollars, aurait fini par maintenir des milliers de milles de routes pour l'usage de quelques automobiles seulement, il ne lui resterait plus d'argent pour réparer les dégâts formidables qui en résulteraient au printemps, ni pour entretenir les routes d'été ou en construire et améliorer de nouvelles.

La province a choisi la méthode la plus rationnelle qui veut que ceux qui bénéficient des routes doivent aider à en défrayer le coût, et qui veut également que le progrès soit graduel et conforme aux besoins et aux ressources financières du gouvernement.

Chemins au programme pour l'hiver 1932-33—Dès le mois de septembre dernier le département est entré en pourparlers avec les municipalités afin d'obtenir les résolutions ordinaires autorisant l'entretien des routes au programme et promettant la contribution de \$100 par mille. Ce programme est le même que l'an dernier, avec quelques légères modifications. A la date de la préparation du présent rapport, les procédures étaient terminées avec un bon nombre de municipalités, et nous ne prévoyions aucun retard dans le commencement des opérations sur les circuits au programme.

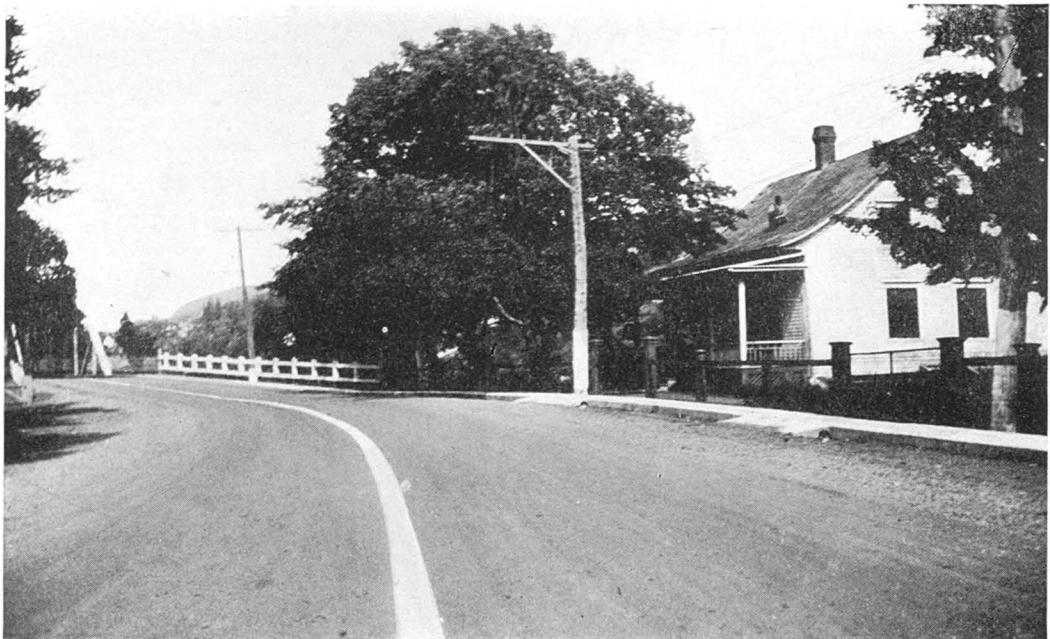
SIGNALISATION

A sa dernière session, la Législature a adopté un amendement à la loi des automobiles en vertu duquel le Ministre de la Voirie peut placer au croisement ou à la bifurcation de deux chemins publics des signaux obligeant les automobilistes à arrêter momentanément à ce croisement ou à cette bifurcation. En vertu de cet amendement à la loi le département a installé des signaux d'arrêt sur le parcours des routes secondaires et de troisième classe, à l'endroit où ces routes se croisent avec les routes de première classe.

En pratique, la nouvelle loi équivaut à donner priorité aux grandes routes, ce qui est une mesure très importante pour la sécurité de la circulation.

Les nouveaux signaux établis à la suite de l'adoption de cette nouvelle loi sont illustrés au chapitre 3.

Le service de signalisation du département a pris beaucoup d'importance depuis quelques années. Nous avons maintenant une série de 33 signaux symboliques et nous avons des signaux spéciaux, tels que bornes municipales, bornes



LÉVIS-RIVIÈRE-DU-LOUP

Pavage en béton bitumineux à St-Pacôme.

Bituminous pavement at St. Pacôme.



LÉVIS-RIVIÈRE-DU-LOUP

Pavage en béton bitumineux dans le village de St-Roch-des-Aulnets.

Bituminous concrete pavement in the village of St-Roch des Aulnets.

mile of road. It now pays the Department of Roads \$50.00 for this half-mile, thereby saving about \$200.00. And in some cases where a road could hardly be used during the winter by horse-drawn traffic, motorists now enjoy, without interruption, from December to April, a good road on which they can travel with the same facility as in summer. This is the case in many municipalities where we keep the roads open during winter.

Were the Government to decide to undertake snow removal at its whole expense, how could it restrict this maintenance to one certain district in discrimination against another? It is certain, in such an event, that the most remote districts of the Province would demand motor roads, not only in their own region, but also to give them continuous communication with our principal centres such as Montreal, Quebec, Sherbrooke, Trois Rivières, Hull, etc.

And when the Province, at the cost of dollars, had finished by maintaining thousands of miles of road for the accommodation of but a few automobiles, it would find itself minus the funds with which to repair the heavy damages that would result in the spring, and would also lack the funds to maintain summer roads or to build and improve new ones.

The Province has chosen the most reasonable method, which asks that those who benefit from the highways help to defray the cost, and which also demands that progress in this line be gradual and conform to the financial resources of the Government.

Roads on the program for the winter of 1932-33—Since last September the Department has been in negotiation with the municipalities for the purpose of obtaining the ordinary resolutions authorizing the maintenance of the highways on the programme and promising the required contribution of \$100.00 a mile. The programme is the same as last year, with a few light modifications. At the time of preparation of this report negotiations were completed with a good number of municipalities, and we did not anticipate any delay in commencing operations of the circuits included in the programme.

SIGNS SERVICE

At the last session of the Legislature there was adopted an amendment to the Motor Vehicle Act empowering the Minister of Roads to place at the junctions or intersections of public roads signs obliging motorists to bring their cars to a momentary stop before negotiating such junctions or intersections. By virtue of this amendment to the law, the Department has installed stop signs on second and third class roads at the place where such roads join or intersect with first class highways.

In practice the new law has the effect of giving priority to main highways. It is a very important measure for the safety of the travelling public.

The new signs erected following the adoption of this new law are illustrated in Chapter 3.

The signs service of the Department has taken on considerable importance with years. We have now a series of 33 symbolic signs, and in addition special signs, such as municipal boundary markers, mileposts, direction and distance

milliaires, planches indicatrices de direction et de distance, panneaux géographiques, etc. Au cours de la dernière saison, nous avons posé 7,319 signaux symboliques, 1,750 signaux de vitesse, 214 bornes municipales, 125 signaux de passages à niveau, 324 numéros de routes, 400 panneaux annonçant le bureau d'information de Montréal, 806 bornes milliaires, 916 signaux indiquant un changement de direction de la route, 1,635 planches indicatrices de direction et de distance, et 1,817 signaux divers, soit un total de 7,986 signaux autres que les signaux symboliques.

Au nombre des travaux de signalisation, nous citerons l'addition d'une ligne blanche dans les courbes, sur les routes pavées, afin d'établir à ces endroits deux zones de circulation. Les automobilistes sont, d'après la loi, tenus de garder la droite. Cette ligne blanche leur sert de guide et diminue considérablement les dangers d'accidents.

CIRCULATION ET TOURISME

Pour la première fois nous avons reçu en 1932 moins de touristes américains que d'habitude. Il n'y a pas à s'étonner de cette régression. Ce dont il y aurait plutôt lieu de s'étonner c'est qu'elle ne se soit pas produite plus tôt et avec plus de gravité. Même en 1931, le nombre des touristes avait, d'une façon générale, augmenté légèrement dans l'est du Canada et particulièrement dans la province de Québec.

L'an dernier la diminution a été moins accentuée qu'on eût pu le croire. La régression du tourisme est en effet bien naturel de la crise. Toutes les autres industries sont été atteintes, et gravement, dès 1930. L'industrie du tourisme s'est maintenue remarquablement prospère durant ces années de crise.

On trouvera au chapitre 3 un état comparatif du nombre d'automobiles américaines entrées directement dans la province par nos postes-frontières. Cet état donne les chiffres au 1er novembre 1932, et nous l'avons complété en indiquant aussi approximativement que possible le nombre d'automobiles qui sont venues dans notre province après être entrées au Canada par une autre province, par exemple l'Ontario ou le Nouveau-Brunswick. Les chiffres complets sont ordinai-rement communiqués par le ministère du revenu national au cours du mois de février. Ce n'est donc pas avant quelques semaines que nous saurons définitivement à quoi nous en tenir quant au mouvement touristique en 1932.

A propos de statistiques du tourisme il faut répéter sans cesse qu'aucune province ne peut se fier exclusivement, pour déterminer la valeur de son commerce touristique, sur les chiffres du gouvernement fédéral. Nous en avons donné la raison plusieurs fois dans le rapport officiel de fin d'année. Les statistiques fédérales sont très bien faites et représentent certainement, pour l'ensemble du Canada, un document de haute valeur. Ces statistiques, toutefois, ont loin d'avoir la même valeur si on les applique à chaque province en particulier. Elles peuvent même conduire à des conclusions tout à fait erronées, et la chose se produit immmanquablement chaque fois qu'elles sont communiquées à la presse et commentées. Les statistiques fédérales tiennent rigoureusement compte de toutes les automobiles américaines entrées au Canada par les cent-soixante-un postes-frontières échelonnés le long de la frontière internationale. Le nombre total des automobiles communiqué par le ministère du revenu national est absolument exact, ainsi que les autres renseignements en autant qu'ils concerne l'ensemble du Canada.

markers, geographic panels, etc. During last season we erected 7,319 symbolic signs, 1,750 speed signs, 214 municipal posts, 125 grade crossing signs, 324 road number plates, 400 panels advertising the Department's Information Bureau at Montreal, 806 mileposts, 916 signs indicating change in direction of highways, 1,635 direction and distance markers, and 1817 various signs, being a total of 7,986 signs other than symbolic signs.

Among the various features of the signs service for 1932 we would mention the addition of a white line in curves on paved highways, to establish at these places two lanes of traffic. According to the law, the motorist is obliged to keep to the right. This white line serves as a guide and considerably lessens accidents hazards.

TRAFFIC AND TOURIST TRAVEL

For the first time we received in 1932 less American tourists than usual. It is not astonishing that there should have been a decrease. We might well be surprised that the decrease did not manifest itself sooner and in a more striking manner. Even in 1931, the number of tourists had, in general manner, shown a slight increase in Eastern Canada and particularly in the Province of Quebec, though the revenue derived from that source had been smaller.

The decrease in the number of tourists last year was not as large as might have been expected. The decline in the tourist trade is a natural effect of the crisis. All other industries were affected, and to a very marked degree, as far back as 1930. The tourist trade was surprisingly prosperous during the years of depression.

A comparative statement of the number of American automobiles that entered the Province directly through our ports of entry, appears in chapter 3. That statement shows the figures up to November 1, 1932, and we have completed it by indicating as approximately as possible the number of automobiles that entered our Province after they had come into Canada through another province, for instance Ontario or New Brunswick. The final figures are generally supplied by the Federal Department of National Revenue during the month of February. We will, therefore, not know definitively for the next few weeks what has been the tourists traffic in 1932.

As regards statistics dealing with tourist traffic, it must be repeated again that no province can depend exclusively, upon the figures supplied by the Federal Government, to determine the extent of its tourist trade. We have explained why in our former annual reports. The federal statistics are carefully compiled and certainly represent, for the whole of the Dominion, a document of very great value. However, those statistics have not near the same value when they are applied to any one province in particular. They may even lead to entirely wrong conclusions, and they inevitably do so when they are communicated to the press and are commented upon. The federal statistics take into careful consideration all the American automobiles that enter Canada through the hundred and sixty one ports of entry scattered along the international boundary line. The total number of cars given by the Department of National Revenue is absolutely correct, as well as the other information it supplies, as far as they refer to Canada as a whole.

Ces statistiques du ministère du revenu national donnent séparément le nombre d'automobiles entrées par chaque poste-frontière, ainsi que par chaque province. Mais il n'est toutefois pas tenu compte—it ne peut être tenu compte—de la destination ultérieure et finale des automobiles. C'est là que tout en étant exactes ces statistiques prêtent à de constants malentendus et à des commentaires erronés.

La province de Québec reçoit un grand nombre de touristes qui sont entrés d'abord au Canada par les postes-frontières situés entre les Etats-Unis et l'Ontario. Les relevés que nous avons faits au cours des dernières années prouvent par exemple que le nombre de touristes qui entrent dans la province par la route Toronto-Montréal est égal ou supérieur à celui de nos principaux postes-frontière. Les touristes de l'ouest de l'état de New York, de l'ouest de la Pennsylvanie, du Maryland, de la Virginie, des Carolines, de l'Ohio, du Michigan, du Wisconsin, de l'Illinois, de l'Indiana et de tous les états du centre, du sud et de l'ouest des Etats-Unis entrent généralement au Canada par l'Ontario, principalement par Windsor, Bridgeburg et Niagara Falls.

Les touristes qui entrent des Etats-Unis au Canada directement par les postes-frontière de la province de Québec viennent principalement de l'état de New York et de la Nouvelle-Angleterre.

La province de Québec fait une campagne de publicité très active dans la Pennsylvanie, l'Ohio, le Michigan, l'Illinois et les états du centre. En fait, une grande partie des touristes qu'elle reçoit viennent de ces états, et ils entrent d'abord par l'Ontario, pour poursuivre leur route vers la province de Québec. Dans les statistiques fédérales, ces touristes figurent au crédit de l'Ontario.

Il est vrai qu'un bon nombre de touristes qui entrent au Canada par la province de Québec se rendent ensuite en Ontario, mais la proportion est beaucoup moindre.

Notre propagande touristique se poursuivant sans cesse dans les états du centre et du sud-est des Etats-Unis, nous avons tout lieu d'espérer une augmentation rapide du nombre des touristes qui nous viendront de ces états lorsque la dépression sera finie. Tous ces touristes seront portés au crédit de l'Ontario. Plus nous ferons de propagande et plus nous recevrons de touristes venant du centre et de l'ouest des Etats-Unis, plus les statistiques de l'Ontario paraîtront favorables comparées à celles de la province de Québec.

Cette situation est anormale et nous corrigéons les chiffres nous-mêmes, autant qu'il est possible, par certains relevés que nous entreprenons périodiquement aux points d'entrée interprovinciaux. Nous ne pouvons toutefois maintenir en tout temps des employés aux seules fins de compter les automobiles américaines qui entrent dans la province par ces points. Il faut donc prendre les statistiques fédérales dans le sens où elles sont faites, et ne pas leur attribuer une autorité définitive en ce qui concerne l'industrie touristique de chaque province.

Il y a un autre point à toucher en ce qui concerne les statistiques du tourisme. Le gouvernement fédéral répartit les touristes en deux grandes classes: ceux qui viennent au Canada pour une période de moins de vingt-quatre heures et ceux qui y viennent pour un séjour de deux jours à six mois. Il est bien évident que c'est cette seconde catégorie de touristes qui constitue l'industrie touristique



Exhibit de la province de Québec au Sportsmen Show de Boston.

The Quebec Exhibit at the Boston Sportsmen Show.



Intérieur du bureau de renseignements de Windsor.

Interior view of the Quebec Information Bureau at Windsor.

Those statistics issued by the Department of National Revenue give separately the number of cars that enter through each port of entry, as well as through each province. But no account is taken—and no such account could be taken—of the ultimate and final destination of those cars. And while those statistics are exact, this leads to many misunderstandings and erroneous comments.

The Province of Quebec receives a large number of tourists who originally come into Canada through the ports of entry located between the United States and Ontario. The census we took during the last few years show, for example, that the number of tourists who entered this Province over the Toronto-Montreal route was equal, and even superior, to the number of tourists who entered through some of our principal ports of entry. The tourists from the west of the state of New-York, from western Pennsylvania, from Maryland, Virginia, the Carolinas, Ohio, Michigan, Wisconsin, Illinois and Indiana, and from all the central states, from the south and west of the United States generally, enter into Canada through Ontario, principally through Windsor, Bridgeburg and Niagara Falls.

The tourists who come direct from the United States into the Province of Quebec originate mostly from the state of New York and the New England States.

The Province of Quebec conducts a very active publicity campaign in Pennsylvania, Ohio, Michigan, Illinois and the central states. As a matter of fact, a large number of the tourists she receives come from those states, and they cross the border into Ontario to proceed to Quebec. In the Federal statistics, Ontario is given exclusive credit for those tourists.

It is true that a fairly large number of tourists who come into Canada by the Province of Quebec continue on their way to Ontario, but the proportion is much smaller.

As our tourist propaganda is persistently carried in the central and south eastern states of the United States, we may confidently hope for an increase in the number of tourists who will come to us from those states when the present depression has come to an end. All those tourists will be credited to Ontario. The greater our propaganda and the larger the number of tourists who visit us from the center and the west of the United States, the more favourable will appear the Ontario statistics when compared with those of the Province of Quebec.

This is an abnormal situation and we correct the figures ourselves as far as possible by certain counts we take periodically at the interprovincial ports of entry. It would be impossible, however, for us to maintain at all times a staff of employees for the sole purpose of counting all the American automobiles that enter this Province at those points. The Federal Government statistics must, therefore, be taken as they are and with their general meaning, without granting them any definite authority as regards the tourist trade of each individual province.

There is another feature to be considered in statistics dealing with the tourists trade. It is known that the Federal Government divides the tourists into two great classes: those who come to Canada for a period of less than twenty-four hours and those who enter the country to remain from two days to six months. It is quite evident that the second category constitutes what can really be called

proprement dite, bien que la première catégorie rapporte des revenus considérables aux villes-frontière. Si l'on additionne le nombre total d'automobiles qui par exemple entrent dans la province d'Ontario, l'on arrive à environ 3,500,000. Pour la province de Québec le chiffre n'atteint qu'environ 650,000, d'où disproportion apparente très considérable entre l'Ontario et Québec.

Si l'on analyse les statistiques l'on trouve des chiffres instructifs, par exemple qu'à Windsor il est entré, en 1931, 1,193,987 automobiles américaines pour un séjour de moins de 24 heures. A ce même poste il est entré 259,363 automobiles pour un séjour de deux jours à deux mois. A Niagara Falls il est entré 565,112 automobiles pour un séjour de moins de 24 heures et 173,036 automobiles pour un séjour de deux jours à deux mois. A Bridgeburg, les chiffres sont respectivement de 871,957 et de 286,035. Ces trois cas sont les plus typiques, mais il y en a d'autres. Les chiffres donnés ci-dessus veulent dire que la grande majorité des 3,500,000 automobiles qui apparaissent au compte de l'Ontario pour 1931 ne sont venues que pour une courte promenade. Les chiffres exacts pour la province d'Ontario en 1931 sont les suivants: nombre total d'automobiles américaines entrées dans cette Province: 3,691,730; automobiles venues pour 24 heures ou moins: 2,837,084, soit 77% du nombre total des automobiles entrées dans la province. La chose est facile à expliquer. Windsor et ses environs sont géographiquement un faubourg de Détroit et sont un lieu de promenade pour les automobilistes de la grande cité américaine. Le péage sur le pont international, sur les bateaux-passeurs et dans le tunnel constitue la grande partie de la dépense que font ces automobilistes. Au point de vue du grand tourisme ils comptent peu. Le côté canadien des chutes Niagara est le rendez-vous des automobilistes de la région environnante de l'état de New York. Ces automobilistes viennent du côté canadien pour quelques heures tout au plus. Ils ne comptent guère eux non plus au point de vue du grand tourisme. Il en est de même à Bridgeburg et à d'autres endroits.

La situation de la province de Québec est différente. En 1931, par exemple, il est entré aux seuls postes internationaux 645,935 automobiles, dont 401,165, ou 62%, pour un séjour de deux jours à six mois, et 244,740, ou 38%, pour un séjour de moins de 24 heures. Si la province de Québec avait des villes sur la frontière et si, d'autre part, il y avait des cités importantes à proximité, du côté américain, nous recevrions nous aussi un nombre beaucoup plus grand de promeneurs de passage, et nos chiffres seraient gonflés sans profits extraordinaires pour la province. Il faut noter de plus que les automobiles de grand tourisme qui entrent dans l'Ontario se dirigent en partie vers la province de Québec, ce qui réduit considérablement l'écart entre les deux provinces.

Ces quelques notes n'ont aucunement pour but d'être défavorables en quoi que ce soit à la province voisine qui a beaucoup d'attrait pour les touristes et qui en reçoit beaucoup. On ne veut que présenter les chiffres sous leur vrai jour.

Le tourisme en 1932—D'après les chiffres fournis par les sous-percepteurs des douanes et complétés par le département en ce qui concerne les points inter provinciaux, le nombre total d'automobiles entrées dans la province au 1er novembre 1932 était de 637,326. Il était de 736,166 en 1931, soit une diminution générale de 98,840 automobiles en 1932, ou 13.4%.

Le nombre d'automobiles venues pour un séjour de moins de 24 heures était de 216,909 au 1er novembre 1932; il était de 233,247 en 1931, soit une diminution de 16,338 automobiles en 1932, ou 7%.

the tourist trade, although the first class also leaves considerable money in the border towns and cities. If we add, for instance, all the cars that enter the province of Ontario, we arrive at a great total of 3,500,000. For the Province of Quebec the figure only reaches 680,000, so that there appears a very considerable disproportion between Ontario and Quebec.

An analysis of the statistics will reveal some very interesting figures. For instance, we see that in 1931, 1,193,987 American cars entered Canada at Windsor for a stay of less than 24 hours. At that same port, 259,363 cars entered for a stay of from two days to two months. At Niagara Falls 565,112 cars came in for a sojourn of less than 24 hours and 173,036 for a stay of from two days to two months. At Bridgeburg, the figures are respectively 871,957 and 286,035. Those are three typical cases, but there are others. The figures given above indicate that the vast majority of the 3,500,000 automobiles that are credited to Ontario during the year 1931 were entered only for a short stay. The exact figures for the province of Ontario are as follows: total number of American cars that entered that province: 3,691,730; cars that came for 24 hours or less, 2,837,084, or 77% of the total number of cars that entered the province. This is easy to explain. Windsor and vicinity are geographically a suburb of Detroit and a place where automobilists from the great American city can make pleasant short trips. The greatest expenditure for those motorists is the toll on the international bridge, through the tunnel and the ferry boats. From the point of view of what may be termed the real tourist trade, they amount to little. The Canadian side of the Falls at Niagara is the rendez-vous of the motorists of the region surrounding in the state of New York. Those automobilists cross the Canadian border for a stay of a few hours at the very most. They are of no importance as regards the real tourist trade. The same applies to Bridgeburg and other localities.

The situation in the Province of Quebec is different. In 1931, for instance, 645,935 cars, of which 401,165, or 62%, entered for a stay of more than 24 hours, and 244,740, or 38%, for less than 24 hours, passed through the international points alone. If the Province of Quebec had border cities and if, on the other hand, there were important cities in the United States located near the border, we also would receive a much larger number of short-stay visitors, and our figures would be swollen without any extraordinary profits or benefits to the Province at large. It must be added that automobiles entering Canada by Ontario ports for long stays are Quebec bound in very large proportions, which minimizes to a very great extent the apparent discrepancy between Ontario and Quebec.

There is not the slightest intention in those remarks to underrate or belittle in any way the sister province which has many outstanding attractions and receives many visitors. We merely wish to present the figures in their proper light.

The tourist traffic in 1932—According to the figures supplied by the assistant collectors of customs and supplemented by the Department as regards the inter-provincial points of entry, the total number of cars that entered the Province up to the 1st. of November 1932, was 637,326. It was 736,166 in 1931, a decrease of 98,840 automobiles in 1932, or 13.4%.

The number of cars entering for a sojourn of less than 24 hours was 216,909 on November 1st. 1932; in 1931 it was 233,247, a decrease of 16,338 automobiles in 1932, or 7%.

Le nombre d'automobiles entrées pour un séjour de deux jours à six mois durant la même période était de 420,417 en 1932 et de 502,919 en 1931, soit une diminution de 82,502 automobiles en 1932, ou 16%.

Le plus fort de la baisse comparative entre 1932 et 1931 s'est produit au cours des mois de juin et de juillet. Le mois d'août a été bon, ainsi que le mois de septembre et le reste de l'automne. Malgré la crise, plusieurs districts ont eu un commerce touristique très satisfaisant, principalement la Gaspésie et les Laurentides au nord de Montréal.

C'est un fait admis que nous recevons généralement une excellente classe de touristes. La situation s'est encore améliorée en 1932, malgré que nos visiteurs soient devenus, par suite de la dépression, plus économies qu'ils ne l'étaient auparavant, ce qui est bien naturel.

Cette économie se traduit par l'abandon des hôtels dispendieux.

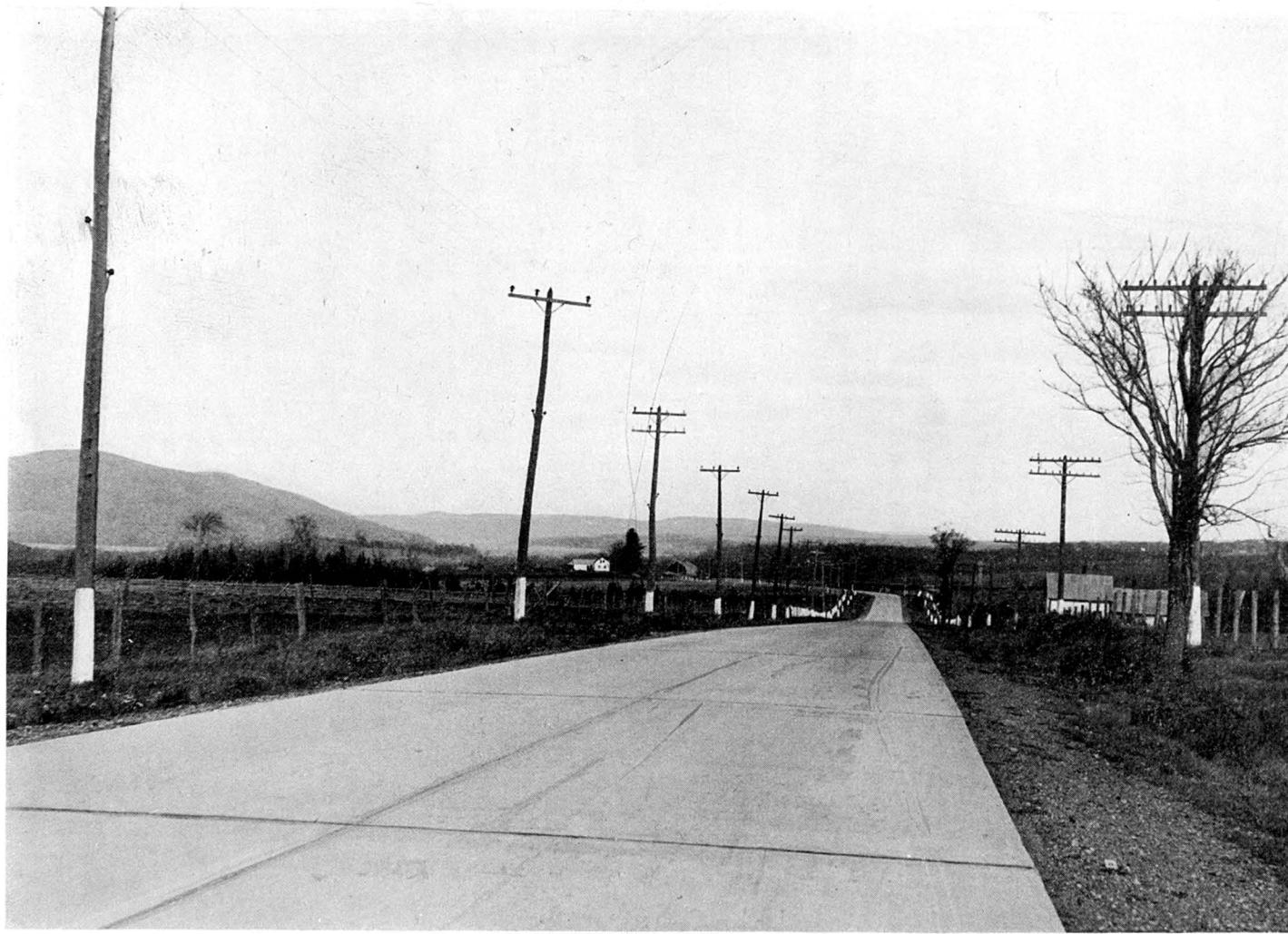
Il y a quelques années, lorsque la prospérité était à son sommet et que les routes n'avaient pas encore pénétré dans les régions nouvelles telles que la Gaspésie et autres, les grands hôtels de Montréal et de Québec faisaient des affaires d'or. Le touriste se rendait et demeurait dans les grands centres, et il avait les moyens de se procurer un logement de luxe.

Depuis quelques années, les bonnes routes ont mis à la disposition des visiteurs d'autres districts dont les attractions ont fait délaisser les villes. Cette évolution naturelle et prévue du tourisme a causé à elle seule une certaine perturbation dans les conditions générales du tourisme en ce qui a trait aux villes. L'amélioration de l'hôtellerie rurale et la multiplication des chalets autour des villes, jointes à la dépression et à la nécessité d'économiser, ont fait le reste.

Cette situation relativement défavorable des villes n'est que temporaire, et, avec la reprise des affaires, l'on retrouvera la clientèle disparue. Toutefois, il est bien douteux que l'on revoie jamais les conditions d'avant 1929. Il se produit actuellement un réajustement général qui s'étendra au tourisme comme au reste. Il serait présomptueux de croire que l'on reverra les jours où les visiteurs dépensaient sans compter, et souvent plus ou moins à propos. Le touriste de 1933, comme celui de 1932 et de 1931, voudra voyager à aussi peu de frais que possible et il exigera pleine et entière valeur pour son argent. Cette disposition de sa part n'est aucunement préjudiciable à l'industrie touristique bien conçue.

La revenus du tourisme ont été moins élevée en 1932 qu'en 1931, tant à cause de la diminution du nombre des touristes qu'à leur plus grande disposition à l'économie. Nous ne pourrons avant quelque temps évaluer, avec une certitude relative, ce qu'a rapporté à notre province, en 1932, son commerce touristique.

Pour les mêmes raisons que celles qui sont énumérées au paragraphe précédent, il faudra s'habituer à la diminution de la valeur du tourisme en dollars jusqu'à ce que le nombre des visiteurs se soit accru suffisamment pour ramener le chiffre de notre revenu total à ce qu'il était auparavant. Vu la baisse



SHERBROOKE-DERBY LINE
Ayer's Cliff

Pavage en béton construit en 1931.

Concrete pavement laid in 1931.

The number of automobiles entering for a period of two days to two months during the same period was 420,417 in 1932 and 502, 919 in 1931, a decrease of 82,502 automobiles in 1932, or 16%.

The greatest comparative drop between 1932 and 1931 occurred during the months of June and July. The month of August was good, as well as the month of September and the rest of the autumn. In spite of the crisis, several districts had a very satisfactory tourist trade, particularly the Gaspé Peninsula and the Laurentians north of Montreal.

It is an admitted fact that we generally receive an excellent class of tourists. The situation was still better in 1932, although our visitors, as a result of economic conditions, were more careful in their expenditures than in the past, which is only quite natural.

The tourists have practised economy mostly in the selection of hotel accommodation. The more expensive hotels were not so much patronized.

A few years ago, when prosperity was at its highest, and the roads had not yet penetrated into new regions such as the Gaspé Peninsula and other districts, the large hotels in Montreal and Quebec did a roaring trade. The tourists visited and remained in the large centers and their means permitted them to enjoy the most expensive accommodation.

For a few years past good roads have opened up for the visitors new districts, and the cities and towns have been abandoned to a certain extent for the attractions of the rural districts. This natural and anticipated evolution of the tourist trade in itself has caused a certain disturbance in tourist conditions as far as the cities are concerned. The improvement in rural hotel accommodation and the construction of cabins and bungalows in the vicinity of the cities and towns, added to the depression and the need for economy, did the rest.

Those relatively unfavourable conditions in the cities are only temporary, and, as business picks up, the defaulting customers will return. It is doubtful, however, if conditions, as they existed before 1929, will ever return. A general readjustment is at present taking place and it will apply to the tourist trade as it does to everything else. It would be presumptuous to imagine that we will again see the days when the visitors spent without the slightest concern and often less or more judiciously. The tourist of 1933, like those of 1932 and 1931, will wish to travel with as little expenditure as possible, and he will demand complete and full value for his money. This attitude can in no way prove detrimental to the properly understood tourist trade.

The actual cash value of the tourist trade was smaller in 1932 than it was in 1931, owing to the decrease in the number of tourists as much as to their tendency and desire to economize. We will not be able for several weeks to estimate, with any certainty, what was the monetary value of the tourist trade in this Province during the year 1932.

For the reasons mentioned in preceding paragraphs, we will have to get accustomed to a decrease in the value of the tourist trade in dollars and cents until such times as the number of visitors will have increased sufficiently to bring the sum total of our revenue from the tourist trade back to its former level. That

générale du coût des marchandises, cette industrie est dans la même position que toutes les autres, ce qui ne lui enlève rien au point de vue de son importance.

Cette importance ne saurait être trop soulignée. Le tourisme est une des toutes premières industries du Canada et particulièrement de la province de Québec. Il constitue une importation invisible dont le chiffre est formidable. Toutes les industries, tous les commerces, sont intéressés au progrès du tourisme et en vivent dans une certaine mesure. Il suffit de regarder autour de soi pour constater jusqu'à quel point cette industrie est devenue nécessaire, et jusqu'à quel point son avenir intéresse toutes les classes de la population.

'PROPAGANDE TOURISTIQUE

Le Bureau Provincial du Tourisme—Les progrès réalisés depuis peu d'années par la province dans l'industrie touristique sont dus dans une très large part à la propagande faite par le département de la voirie aux Etats-Unis et dans les provinces-sœurs. Cette propagande est d'autant plus nécessaire dans un temps de dépression. Le département de la voirie, par son Bureau Provincial du Tourisme, a redoublé d'efforts en 1932, et c'est certainement grâce à son travail que l'année ait été aussi satisfaisante tout compte fait des circonstances.

Cette propagande, comme nous venons de le dire, est faite par le Bureau Provincial du Tourisme, un service du département créé en 1927 aux fins de faire connaître la province à l'étranger.

Comme toute organisation de publicité, le Bureau Provincial du Tourisme est mieux connu à l'extérieur qu'à l'intérieur. Son champ d'activité se trouve surtout aux Etats-Unis et dans les provinces-sœurs, mais ce Bureau a fait beaucoup dans la province elle-même pour améliorer la situation touristique.

Au nombre des œuvres que nous pouvons relier directement ou indirectement au Bureau du Tourisme, et d'une façon générale au département de la voirie, sont la préservation du caractère bien distinct de la province, l'embellissement des abords des routes, l'amélioration de l'hôtellerie, la disparition de tous les ennuis qu'ont à subir les visiteurs, plus particulièrement les ennuis de la sollicitation, etc.

Rien n'est aussi important pour l'avenir du tourisme que la conservation de notre caractère français. Il y a beaucoup à faire dans ce domaine. Depuis bien des années, le département de la voirie ne perd pas une occasion de rappeler à la population que les touristes viennent chez nous pour voir toute autre chose que ce qu'ils voient dans leur propre pays ou dans leur propre province. Cette campagne d'éducation a porté des fruits, mais ce principe est difficile à faire accepter partout. On a encore tendance à croire que nous flatterons le touriste si nous le logeons dans des hôtelleries aux noms exclusivement anglais ou américains et si nous nous comportons de manière à ce qu'il se sente entièrement chez lui. Le touriste vient ici pour voir du nouveau et non pour revoir des paysages, des habitations, des coutumes semblables à celles dont il veut s'affranchir pour quelques jours ou quelques semaines. Rien ne fait plus plaisir au visiteur que de constater les caractéristiques qui différencient la province de Québec des autres parties de l'Amérique du Nord. Il blâmera lui-même de façon non équivoque les efforts que l'on fera pour lui cacher ces différences.

trade, like all others, has followed the general downward trend in the cost of all commodities. This does not mean, however, that it is any the less important.

And its importance cannot be too strongly emphasized. The tourist trade is one of the leading industries in Canada, and particularly in the Province of Quebec; it represents an invisible import trade of tremendous significance. All industries, all wholesale and retail business are interested in the progress of the tourist trade, and they all draw a goodly share of their sustenance from it. A few moments of consideration, a cursory glance around, will convince any one of the fact that the tourist trade has become a necessity, and how all classes of our population are and must be interested in its future.

TOURIST PROPAGANDA

The Provincial Tourist Bureau—The progress realized by the Province of Quebec in the tourist trade during the last few years, is due, in a very large measure, to the propaganda conducted by the Department of Roads in the United States and the sister provinces. This propaganda is even of greater necessity in times of depression. The Departments of Roads, through the Provincial Tourist Bureau, double its efforts in 1932, and it is certainly due to its work that the year was so satisfactory, all circumstances considered.

That propaganda is carried out, as we just mentioned, by the Provincial Tourist Bureau, a service of the Department created in 1927 for the purpose of making better known the attractions of the Province.

Like all other publicity organizations, the Provincial Tourist Bureau is better known abroad than at home. Its field of activities is mostly in the United States and the sister provinces, but that Bureau has done a great deal in this Province to improve the tourist situation.

Included in the work which we may directly or indirectly attribute to the Tourist Bureau, and in a general manner to the Department of Roads, are the preservation of the distinctive character of the Province, the embellishment of the roads and their approaches, the improvement of the hotel service, the elimination of everything that may annoy the visitors, particularly the "soliciting" nuisance, etc.

Nothing is more important for the future of our tourist trade than the maintenance of our French character. A great deal has still to be accomplished in that direction. For many years the Department of Roads has not missed a single chance of reminding the people of this Province that tourists visit us to see something different from what they see at home, in their own country or state. That campaign has given results, but it is difficult to definitely establish the principle. There is still a tendency to believe that the tourists will be flattered if they are offered accommodation in hotels and inns with names that are exclusively English or American, and if they are treated so as to make them feel entirely at home. The tourist comes here to see something new and not to gaze again upon scenery, buildings and customs such as those from which he is trying to get away from for a few days or weeks. There is nothing that gives the visitor as much pleasure as the realization that the Province of Quebec is really different from the other regions in Northern America. He himself will be the first to censure in no uncertain manner any efforts that may be made to conceal or keep out of sight that difference.

Le département de la voirie a popularisé chez le touriste l'idée que la province de Québec est une province française, qu'elle possède une histoire bien à elle, enfin qu'elle est entièrement différente de ce qu'on peut voir ailleurs. Il s'est attaché à lui garder sa physionomie française, ses noms français, et son hospitalité si caractéristique. Il y aurait beaucoup à dire sur son rôle dans ce domaine.

L'influence du département de la voirie et du Bureau Provincial du Tourisme s'est fait sentir dans la question d'embellissement: plantation d'arbres, concours d'embellissement, blanchissage à la chaux des habitations et des dépendances, suppression des annonces et affiches dans l'emprise des routes, suppression des annonces de liqueurs alcooliques et propagande tendant à la suppression graduelle de tous les panneaux-réclames en bordure des routes.

C'est le département de la voirie qui a créé en 1927 le service des hôtelleries, service qui devait par la suite apporter une transformation si marquée dans l'hôtellerie rurale. Ce service fait maintenant partie du département du revenu, mais nous n'avons cesser de coopérer à son œuvre.

Le département de la voirie a inspiré la législation qui prohibe la sollicitation sur les routes. La concurrence avait créé une situation propre à détruire rapidement le bon renom de la province et propre à devenir une cause de recul plutôt que de progrès. Grâce aux lois adoptées récemment par la Législature, cette situation défavorable est disparue.

Encore une fois il reste immensément à faire dans tous ces domaines, mais la situation s'améliore graduellement, et il est à prévoir que d'ici peu d'années les conditions suivant lesquelles l'industrie touristique devra se développer seront bien comprises et acceptées partout.

C'est l'ambition du département de la voirie de demeurer à l'intérieur le plus fervent apôtre de la conservation de notre caractère, et, à l'extérieur, le plus puissant facteur de rayonnement pour le nom de Québec.

Propagande extérieure—Il serait trop long de décrire en détail le travail de propagande fait par le département aux Etats-Unis et dans les provinces-sœurs. Nous nous bornerons à rappeler que notre publicité utilise tous les moyens connus: annonces dans les journaux, revues, magazines, guides, etc.; publication d'articles et de nouvelles propres à faire ressortir l'attrait de la province; participation aux grandes expositions hôtelières et touristiques; usage des principales agences de représentation et de distribution aux Etats-Unis; opération de services de renseignements à l'étranger et dans la province; renseignements par correspondance, distribution de brochures illustrées, de cartes routières, de guides, etc.

Voici quelques courts renseignements au sujet des principaux moyens de publicité utilisés par le département.

Expositions—Le département a été représenté aux grandes expositions suivantes: à l'exposition hôtelière et touristique tenue au Grand Central Palace, à New York, du 10 au 14 novembre 1931; au New England Sportsmen's Show, qui eut lieu à Boston, du 7 au 14 février 1932; au Philadelphia Sportsmen's Show, tenu à Philadelphie du 23 au 28 février 1932. A chacune de ces expositions le département avait un pavillon attrayant; il a distribué quantité de cartes et de brochures

The Department of Roads has popularized with the tourist the idea that the Province of Quebec is a French province, that it possesses a history entirely its own, in short that it is entirely "different" from what they can see elsewhere. It has endeavored to maintain the French characteristics of the Province, its French names and its typical hospitality. A great deal could be said with regard to its attitude and action along those lines.

The influence of the Department of Roads, and of the Provincial Tourist Bureau, has been felt in the matter of embellishment, the planting of trees, beautifying contests, whitewashing houses and outbuildings, suppressing advertising of alcoholic liquors, and working towards the total abolition of sign-boards along the highways.

It was the Department of Roads that created in 1927 the hostelry service, a service which was to bring about a radical transformation in the rural hotel accommodation. That service is now a branch of the Department of Revenue, and we have never ceased co-operating in all its endeavours.

The Department of Roads inspired the legislation which forbids soliciting along the roads. Competition had created a situation which tended to rapidly destroy the good reputation of the Province and was liable to become a serious drawback and a hindrance to progress and development. Thanks to the laws recently enacted by the Legislature, that unfavourable situation has now disappeared.

Once more, there remains a great deal still to be accomplished along those lines, but the situation is gradually improving, and it may be expected that within a very few years the true conditions that tend to the development of the tourist trade will be understood and accepted everywhere.

It is the ambition of the Department of Roads to remain the most fervent apostle of the maintenance of our national character, and, abroad, the most powerful factor in spreading the reputation and good name of Quebec.

Outside propaganda—It would be too long to fully describe the work of propaganda carried out by the Department in the United States and in the sister-provinces. We will merely recall that our publicity branch utilizes every available means of advertising: newspapers, magazines, reviews, guide-books, etc.; publications of articles and news items which tend to bring to the fore the many attractions the Province offers to the tourist; representation at the great hotel and tourist exhibitions; use of the principal representation and distribution agencies in the United States; operation of information services abroad; information by correspondence, distribution of illustrated booklets, maps and guide-books, etc.

Following are a few brief remarks regarding the publicity mediums used by the Department.

Exhibitions—The Department was represented at the following great exhibitions: At the Hotel and Tourist Exhibition, held in the Grand Central Palace, in New York, from the 10th. to the 14th. of November, 1931; at the New England's Sportsmen's Show, which took place at Boston, from the 7th. to the 14th. of February 1932; at the Philadelphia Sportsmen's Show, held in Philadelphia from the 23rd. to the 28th. of February 1932. At each of those exhibitions the Department had a most attractive booth; it distributed a quantity of maps and

de la province de Québec, et renseigné des milliers de personnes. Ces expositions furent visités par au delà de 500,000 de personnes. Aux expositions sportives nous avions apporté quarante spécimens de la faune de la province. Ces expositions jouissent d'une popularité extraordinaire dans leurs districts respectifs, et nous y avons trouvé l'occasion de faire connaître la province à quelques centaines de milliers de personnes de plus.

Announces dans les journaux—Nous avons publié des annonces dans les grands quotidiens de l'est et du centre des Etats-Unis, dans tous les journaux français de la Nouvelle-Angleterre, ainsi que dans le Sunday Star de Toronto.

Le premier groupe de journaux comprenait les grands quotidiens de New York, de Rochester, de Buffalo, de Boston, de Chicago, de Philadelphie, de Pittsburgh, de Cleveland et de Hartford.

Le deuxième groupe comprenait seize journaux franco-américains.

Nous avons publié deux annonces dans la plupart de ces journaux et nous avons atteint environ 30,000,000 de lecteurs.

En plus des annoncés payées, ces journaux ont publié des nouvelles et des articles que nous leur avons transmis. Ces articles ont souvent plus de valeur que les annonces elles-mêmes, mais l'on ne peut en obtenir si l'on ne souscrit pas d'abord aux annonces payées.

Revues et magazines—Nous avons publié des annonces régulières dans Liberty, Celliers, Atlantic Monthly, Country Life, Harpers, The Review of Reviews, The Scribners, Golden Book, World's Work, The Forum, Town and Country, Vanity Fair, Spur, Saturday Evening Post, Ladies Home Journal, The Instructor, National Geographic, Travel, Rod and Gun and The Seigneur. Ces magazines, en plus des annonces régulières payées, ont également publié gratuitement des articles illustrés et de la matière à lire sur la province.

Guide “Tour Books”--Nous avons publié une section spéciale de 32 pages dans tous les volumes des Consolidated Tour Books, publiés à Chester, Vt.; une section de 16 pages dans le Northeastern Tour Book, de l'American Automobile Association, de Washington, la plus grande association des automobilistes des Etats-Unis; nous avons également publié des annonces dans les principales cartes routières distribuées par cette association. En plus de la valeur de ces annonces au point de vue publicitaire, nous avons reçu de l'A.A.A. la plus entière coopération. Cette association a publié elle-même, à pleines pages, dans un grand nombre de journaux et de magazines, des articles illustrés sur la province et n'a négligé aucun moyen de nous aider et de faire connaître notre province. La coopération de l'A.A.A est une des plus précieuses que l'on puisse obtenir.

Au nombre des autres guides que nous avons aussi utilisés sont le Tourist Guide of Canada et le Tourist Guide of Quebec, publiés à Toronto; le guide de l'Essex County Automobile Club, publié à Windsor, Ont. Nous recevons également de ce dernier club une coopération de la plus haute valeur.

Agences de représentation à Windsor et Niagara Falls—Le département a maintenu ses services de renseignements et de distribution à ces deux endroits. Le service de distribution de Niagara Falls est installé dans le bureau des douanes

booklets about the Province of Quebec, and supplied information to thousands of people. Those shows were visited by more than 500,000 people. We exhibited at the sportsmen's shows some forty specimens of game animals of the Province. Those exhibitions enjoy an extraordinary popularity in their respective districts, and we succeeded in bringing this Province to the attention of a few hundreds of thousands more people.

Advertising in newspapers—We published advertisements dealing with the Province in the large dailies in the east and center of the United States, in all the French newspapers in New England, and in the Toronto Sunday Star.

The first group of papers included the great dailies of New York, Rochester, Buffalo, Boston, Chicago, Philadelphie, Pittsburg, Cleveland and Hartford.

The second group included sixteen Franco-American papers.

We published two advertisements in most of those papers and we reached about 30,000,000 readers.

In addition to the paid advertising, those papers published news items and articles we supplied them with. Those articles have a greater effect than the actual advertising, but they can be secured only after straight advertising has been contracted for.

Reviews and magazines—We published straight advertisements in Liberty, Colliers, The Atlantic Monthly, Country Life, Harpers, The Review of Reviews, Scribners, Golden Book, World's Work, The Forum, Town and Country, Vanity Fair, Spur, Saturday Evening Post, Ladies Home Journal, The Instructor, National Geographic, Travel, Rod and Gun and The Seigneur. Those magazines, in addition to the paid advertisements, also published free, articles and reading matter about the Province.

Tours Books—We published a special 32-page section in all the volumes of the Consolidated Tour Books, published in Chester, Vt.; a 16-page section in the Northeastern Tour Book of the American Automobile Association of Washington, the great association of automobile owners in the United States; we also published advertisements in the principal road maps distributed by that Association. In addition to the value of those advertisements from a publicity point of view, we received the fullest possible co-operation from the AAA. That Association undertook itself to publish in a large number of papers and magazines, pages of illustrated articles on the Province of Quebec, and helped us in every possible way to make the Province better known. The co-operation of the AAA is one of the most valuable aids that can be obtained.

Among the other guides in which we advertised are: the Tourist Guide of Canada and the Tourist Guide of Quebec, published in Toronto; and the Essex County Automobile Guide, published in Windsor, Ont. We also receive from the latter club a co-operation which is of inestimable value to this Province.

Representation at Windsor and Niagara Falls—The Department maintained its information and distribution services in those two localities. The Niagara Falls distribution service is located in the Canadian Custom office, and

canadiennes, et le bureau d'information proprement dit à l'hôtel General Brock. A Windsor, le bureau d'information est à l'hôtel Norton Palmer, au centre du district des affaires. Les services de distribution sont installés du côté canadien du pont Ambassador, reliant Detroit à Windsor, du côté canadien du tunnel international, ainsi que sur les bateaux passeurs Detroit-Windsor.

Ces deux points de distribution sont comme on l'a vu situés à deux endroits stratégiques. Windsor et Niagara Falls sont les deux points d'entrée les plus considérables du Canada. Il n'y a pas de doute que les services de renseignements que nous y maintenons depuis deux ans sont tout à l'avantage de l'industrie touristique de notre province.

Agences de représentation et de distribution—Le département a maintenu ses agences dans 69 villes de l'est et du centre des Etats-Unis. Les cartes et brochures du département sont distribuées dans tous les principaux hôtels, bureaux d'information, banques, universités, etc. La représentation de la province comprend dix états, 70 villes et 350 postes divers de distribution.

Concours "Believe It or Not"—Ripley, le grand caricaturiste américain à renommée mondiale, s'est spécialisé, dans les faits ou événements curieux, extraordinaires ou incroyables, quoique vrais. Sa documentation s'étend à presque tous les pays du monde et elle embrasse une variété de sujets à peu près encyclopédique. Ses dessins sont publiés par les plus grands journaux d'Amérique et par nombre de grands quotidiens des autres parties du monde. Aux Etats-Unis seulement, l'on estime à 50,000,000 le nombre de lecteurs de Ripley.

Le printemps dernier, Ripley a institué un concours destiné à lui apporter, de la part de ses lecteurs, des faits et des événements qu'il puisse ajouter à sa documentation, et destiné également, la chose est évidente, à augmenter le nombre de ses lecteurs. Pour ceux qui voulaient y participer, ce concours consistait à faire connaître à Ripley de nouveaux faits ou événements extraordinaires.

Ce concours a duré du 3 au 16 mai. Il a été annoncé à grands renforts de publicité par tous les journaux où sont publiés régulièrement les dessins de Ripley sous le titre de "Believe It or Not". Pour attirer la clientèle, l'organisation du concours a offert des prix, qui furent mis en valeur chaque jour du 3 au 16 mai.

Le Bureau Provincial du Tourisme a vu dans ce concours une excellente occasion d'annoncer la province de Québec. Pour cela, par l'entremise de ses agences de publicité, il s'est mis en rapport avec Ripley et a offert anonymement un prix qui consistait en un voyage dans la province de Québec. De plus le Bureau du Tourisme a obtenu qu'il ne puisse être offert un prix semblable ailleurs au Canada.

Pendant toute la durée du concours, le voyage dans la province de Québec, fut annoncé dans les journaux au moyen d'articles et d'illustrations appropriés. Pendant quinze jours la province a retenu l'attention de millions de lecteurs et obtenu une publicité formidable.

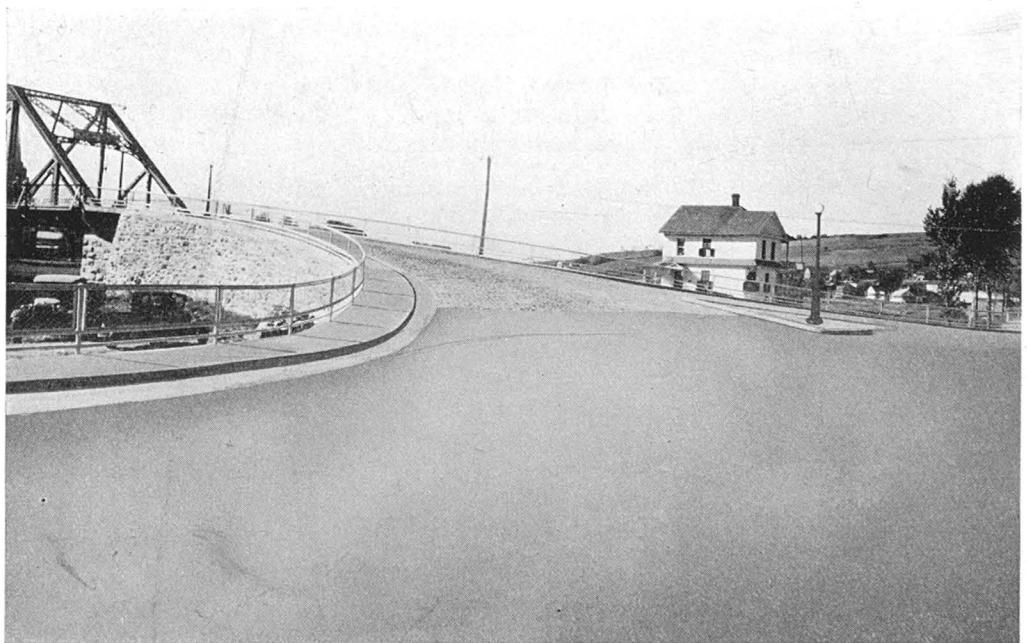
Notre prix a été gagné par le Colonel L. S. Powers, de Hawesville, Kentucky, qui a appris à Ripley qu'un de ses amis, le Révérend Marc Voyles, de Little Rock, Arkansas, savait par cœur toute la Bible, qu'il pouvait réciter de mémoire n'importe quel chapitre, et dire à quel chapitre appartenait n'importe quel verset qu'on pouvait bien lui citer.



MONTRÉAL-SHERBROOKE

Nouveau terrassement et coupe de roc près du lac Orford.

New subgrade and rock cut near Lake Orford.



BEAUCHEVILLE-SHERBROOKE

Approche du nouveau pont de Beauceville, côté est.
Les deux approches ont été construites par le département de la voirie.

Eastern approach to the new Beauceville Bridge. Both approaches were constructed by the Roads Department.

the regular information bureau is in the General Brock Hotel. At Windsor, the information bureau is in the Norton-Palmer Hotel, in the business center. The distribution services are located on the Canadian side of the Ambassador Bridge, which connects Detroit and Windsor, at the Canadian terminus of the international tunnel, and on the Detroit-Windsor ferry boats.

Those two distribution points are, as it has been shown, situated at two strategic points. Windsor and Niagara Falls are the two leading ports of entry into the Dominion. There is not the slightest doubt but the information services we have maintained at those two points for the last two years are of great present and future benefit to the tourist traffic in this Province.

Representation and distribution agencies—The Department maintained its agencies in 69 cities of Eastern and Central states of the United States. The booklets of the Department are distributed in all leading hotels, information bureaux, banks, universities, etc. The Province is represented in ten states, 70 cities and 350 various distribution posts.

The "Believe It or Not" contest—Ripley, the world renowned American caricaturist, has specialized, in curious, extraordinary or incredible facts or events. His knowledge extends to all the countries in the world and embraces an almost encyclopedical range of subjects. His drawings are published in the largest papers in America and in many of the dailies in other parts of the world. It is estimated that in the United States alone 50,000,000 people admire his pictures every day.

Last Spring, Ripley organized a national contest inviting his readers to submit facts and events which would add to his knowledge and evidently destined to add to the number of his regular readers. The contest consisted in sending to Ripley all extraordinary proven facts or events of which his readers might have any knowledge.

The contest lasted from the 3rd. to the 16th. of May. It was most extensively advertised in all the large newspapers in which Ripley's drawings are published under the caption of "Believe It or Not". To encourage people to send suggestions the organizers of the contest offered a number of awards or prizes and those prizes were set forth in a very extensive manner every day from May 3 to May 16.

The Provincial Tourist Bureau saw in this contest an excellent opportunity to advertise the Province of Quebec. Therefore, through its publicity agents, it got in touch with Ripley and anonymously offered a prize which consisted in a tour of the Province of Quebec. Moreover, the Tourist Bureau obtained that no other such a prize should be offered in Canada.

During the whole term of the contest, the tour of the Province of Quebec was advertised in all the papers by means of articles and illustrations tending to emphasize its value. The Province therefore secured, during the entire duration of the contest, the attention of millions of readers, and the publicity it thus secured is tremendous.

Our prize was won by Colonel L. S. Powers, of Hawesville, Kentucky, who informed Ripley that one of the colonel's friends, the Reverend Mark Voyles, of Little Rock, Arkansas, knew the entire Bible by heart, that he could cite from memory any required chapter or verse, and tell at once to what chapter belonged any verse which might be given him.

Le Colonel Powers et le Révérend Marc Voyles, deux citoyens importants de leurs états respectifs, firent le voyage de la province de Québec en compagnie d'un officier du département. Ils visitèrent Montréal, les chutes Shawinigan, Québec, la Gaspésie, le district de Chicoutimi et du lac St-Jean, et s'en retournèrent après quinze jours, émerveillés de ce qu'ils avaient vu. En plus de la publicité qui faisait l'objet direct de notre participation au concours, la province s'est acquis deux amis très influents qui n'eurent rien de plus pressé, une fois rendus chez eux, de décrire aux journaux les charmes de la province de Québec et d'inviter leurs concitoyens à faire ce voyage qui les avait enchantés.

Ce genre de publicité est un des plus profitables, mais aussi des plus difficiles à obtenir. Il y faut plusieurs années de pratique et d'étude dans le domaine de la publicité et il est le résultat du travail soutenu de propagande exécuté depuis cinq ans au département.

Bureau de renseignements de Montréal—A sa dernière session, la Législature a autorisé le gouvernement à édicter des règlements concernant les bureaux de renseignements. Le gouvernement a donc légiféré à ce sujet, et il a décrété qu'il serait défendu à l'avenir de tenir un bureau pour fournir des renseignements aux voyageurs, excepté si ce bureau est tenu par une compagnie de chemins de fer ou de navigation, par une corporation de cité, un club automobile ou un établissement reconnu comme bureau de renseignements par le lieutenant-gouverneur en conseil. Il a été également défendu d'exposer une enseigne portant les mots "Bureau d'information" ou autres mots au même effet, en français ou en anglais, excepté par les personnes, associations et clubs mentionnés ci-dessus et par les personnes licenciées pour tenir un hôtel, un restaurant ou une maison de logement. Dans le cas des chemins de fer, des compagnies de navigation, des hôtels, des restaurants et des maisons de logement, l'enseigne doit être intérieure et n'avoir pour fins que d'annoncer leur propre établissement.

Ce règlement a causé la disparition d'un grand nombre de soi-disant bureaux d'information qui n'avaient pour but que d'exploiter les touristes, et qui ne possédaient, cela va sans dire, aucune compétence dans ce domaine difficile.

Les bureaux publics de renseignements reconnus par le gouvernement ont été désignés par arrêté en conseil. Ils se réduisent à une demi douzaine dans la province.

Le Bureau Provincial du Tourisme, en vertu de cet ordre en conseil, a été autorisé à tenir un bureau de renseignements à Montréal ainsi qu'un à Québec.

La nécessité d'un bureau officiel de renseignements à Montréal se faisait sentir depuis plusieurs années, et il n'y avait aucune organisation qui pût satisfaire ce besoin aussi bien que le département de la voirie. Nous avons donc créé à Montréal, au numéro 1013, Dominion Square, un bureau de renseignements destiné au public et dont les services sont absolument gratuits.

Ce bureau a été ouvert le 1er mai et maintenu ouvert chaque jour, y compris les dimanches, de 9 heures du matin à 11 heures du soir. Il est situé au cœur de la ville de Montréal, à proximité des gares, des grands hôtels et du district des affaires, et facilement accessible de tous les points de la ville.

Colonel Powers and the Reverend Mark Voyles, two leading citizens in their respective state, made a tour of the Province of Quebec, accompanied by an official of the Department. They visited Montreal, Shawinigan Falls, Quebec, Gaspé, the Chicoutimi and Lake St. Jean districts, and returned home after a fifteen days tour, delighted with what they had seen. In addition to the publicity acquired through our participation in the contest, the Province secured the friendship of two very influential gentlemen, who, as soon as they returned to their home town, were most anxious to communicate to the newspapers the beauties of the Province of Quebec and to invite all their fellow citizens to make the trip which had caused them such pleasure and delight.

This form of publicity is one of the most important but also one of the most difficult to secure. Several years of practice and careful study in the field of publicity is necessary and it is the result of the arduous propaganda work carried out during the past five years by the Department.

The Montreal Information Bureau—At its last session, the Legislature authorized the Government to enact certain regulations respecting information bureaus. The Government consequently passed an act and it was decided that henceforth it would be forbidden to operate a bureau to supply information to travellers, unless such bureau be conducted by a railway or navigation company, by a municipal corporation, an automobile club or an office recognized as an information bureau by the Lieutenant-Governor in Council. It was also forbidden to put up a sign bearing the words "Information Bureau" or other words of a similar nature, either in French or in English, except by the persons, associations and clubs above mentioned, and by persons licensed to operate a hotel, a restaurant or a rooming house. In the case of railway or navigation companies, hotels, restaurants and rooming houses, the sign must be displayed indoors and be used for no other purpose than to advertise their respective establishment.

That law has had for effect the disappearance of a large number of so called information bureaus which were operated for the sole purpose of exploiting the tourists and which naturally had no experience in such a difficult undertaking.

The public information bureaus recognized as such have been listed by an Order-in Council. They are limited to about half a dozen in the Province.

The Provincial Tourist Bureau was authorized by the Order-in-Council to operate an Information Bureau in Montreal and another in Quebec.

The necessity for an official Information Bureau in Montreal had been felt for several years, and no organization could meet the requirements as well as the Department of Roads. We therefore opened at 1013, Dominion Square, in Montreal, an Information Bureau for the general public, where information is supplied free of cost.

That office was opened on May 1 and kept open everyday, including Sundays, from 9 in the morning until 11 at night. It is located in the heart of the city of Montreal, in vicinity of the railway stations, of the large hotels and of the business center, and it is within easy access from all parts of the city.

Ce bureau a été organisé de façon à pouvoir donner rapidement et sûrement tous les renseignements demandés quant aux divers districts de la province, aux routes, aux services de chemins de fer, de bateaux, d'autobus, ainsi qu'aux hôtelleries.

Il est muni de cartes routières, de brochures descriptives et de tous les autres moyens de bien renseigner le public voyageur, particulièrement les touristes étrangers. Il a été strictement entendu, dès le début, que ce bureau était destiné exclusivement au bénéfice du public voyageur, et non au bénéfice d'une organisation particulière de transport ou d'hôtellerie; c'est-à-dire que le bureau de renseignements du département de la voirie s'est consacré à bien renseigner les touristes d'abord, et à travailler par le fait même à l'avantage de toute la province. L'organisation que nous avons créée à Montréal, est la seule de son genre dans la province, et elle a déjà rendu à celle-ci et au public voyageur des services signalés.

Nous avons annoncé notre bureau de Montréal dans le Bulletin Officiel du département, à tous les points d'entrée de la province, sur les routes entrant à Montréal, à nos bureaux de renseignements de Niagara Falls et de Windsor, et d'une façon générale à tous les touristes que nous avons pu atteindre par nos agences de distribution aux Etats-Unis; nous avons aussi annoncé ce bureau en même temps que nous avons fait notre campagne de propagande dans les journaux.

Du 1er mai au 1er novembre, nous avons reçu 12,000 visiteurs, dont 5,000 de la province de Québec, 1,500 de l'Ontario et 5,500 des Etats-Unis. Notre personnel a répondu à 8,000 appels téléphoniques demandant des renseignements au sujet des routes. Ces chiffres doubleront certainement l'an prochain lorsque le bureau sera mieux connu et lorsque l'on aura installé dans la ville même de Montréal des affiches y conduisant l'automobiliste.

Correspondance—Le service que nous donnons aux touristes par correspondance est un des plus importants du Bureau du Tourisme. Ce service par correspondance est fait directement de Québec. Du 1er janvier au 1er novembre 1932, nous avons reçu 12,000 lettres des Etats-Unis et des autres provinces. Nous avons un personnel expérimenté qui s'occupe de ce service.

Publications touristiques—Si l'on tient compte des publications imprimées actuellement et en cours de distribution, le département de la voirie aura distribué en douze mois 1,430,000 brochures, cartes routières, bulletins, etc., répartis comme suit:

Cartes routières et touristiques.....	600,000
Bulletin Officiel.....	100,000
Brochure "The Old World at Your Door".....	50,000
Brochure "Tours in Quebec".....	50,000
Brochure "Romantic Quebec, Gaspé Peninsula".....	25,000
Brochure "Lake St. John and National Park".....	50,000
Brochure "The Eastern Townships of Quebec".....	50,000
Brochure "Laurentian Tours".....	50,000
Brochure "Quebec, The Good Roads Province".....	450,000
Brochures diverses.....	5,000
 Total.....	 1,430,000



MONTRÉAL-SHERBROOKE

Nouveau terrassement près du lac Orford, vers l'ouest.
A noter, l'uni de la surface.

New subgrade near lake Orford, looking west. Note
the smoothness of the subgrade.

That Bureau has been organized so as to be able to supply prompt and reliable information about the various districts in the Province, the roads, the railway, steamship and autobus services, and hotel accommodation.

It is provided with road maps, descriptive booklets and all other means of supplying the travelling public, and specially the tourists, with the very best information possible. It was clearly understood from the start that that Bureau was intended for the benefit of the travelling public first, and not for the benefit of any particular transportation or hotel organization, that is to say that the information bureau of the Department of Roads has for its sole aim to properly inform the tourists, and thus operate to the benefit and advantage of the entire Province. The organization we have created in Montreal, while it is not perfect for its first year of existence, in the only one of its kind in the Province and has already rendered most valuable services to the Province and the travelling public.

We have advertised our Montreal Bureau in the Official Bulletin of the Department, at all the points of entry into the Province, along the roads leading to Montreal, in our Niagara Falls and Windsor information bureaus, and in a general manner with all the tourists we have been able to come into contact with through our distribution agencies in the United States; we also advertised that bureau in our advertizing campaign in the newspapers.

From May 1 to November 1, we received 12,000 visitors, 5,000 of which were from the Province of Quebec, 1,500 from Ontario and 5,500 from the United States. Our staff also answered 8,000 telephone calls asking for information about the roads. Those figures will certainly be doubled next year when the Bureau is better known.

Correspondence—The service we give the tourists by correspondence is one of the most important of the Provincial Tourist Bureau. This service is supplied direct from Quebec. From January 1 to November 1, 1932, we received 12,000 letters from the United States and the other provinces. We have a special staff that takes charge of that service.

Tourist publications—If the publications already printed and in course of distribution are taken into account, the Department of Roads will have distributed in twelve months 1,430,000 booklets, road maps and bulletins, classified as follows:

Highway and Tourist Maps.....	600,000
Official Bulletin.....	100,000
Booklet "The Old World at Your Door".....	50,000
Booklet "Tours in Quebec".....	50,000
Booklet "Romantic Quebec, Gaspé Peninsula".....	25,000
Booklet "Lake St. John and National Park".....	50,000
Booklet "The Eastern Townships of Quebec".....	50,000
Booklet "Laurentian Tours".....	50,000
Booklet "Quebec the Good Roads Province".....	450,000
Miscellaneous booklets.....	5,000
 Total.....	 1,430,000

Cette liste ne fait pas mention des guides "Sur les Routes de Québec", "Along Quebec Highways", "La Gaspésie" et "The Gaspé Peninsula", dont la distribution s'est poursuivie en 1932.

La carte routière et touristique—Le format de notre carte routière a été réduit en 1932, ce qui lui donne une meilleure apparence. Nous avons constaté toutefois que la réduction dans les écritures avait rendu sa consultation plus difficile.

A propos de la carte routière il faut dire que le département reçoit régulièrement nombre de suggestions dont il tient compte dans la mesure où la chose est possible. La carte de 1933 devrait donner satisfaction aux plus exigeants. Il ne faut toutefois pas oublier qu'il est extrêmement difficile, sous un format aussi réduit, de donner au district de Montréal par exemple—un des districts les plus encombrés de l'Amérique—une clarté telle que l'on puisse se dispenser d'y consacrer une carte spéciale à grande échelle. Le district de Québec est à peu près dans le même cas. La carte de 1933 ignorera d'une façon générale les renseignements secondaires ou de peu d'importance. Elle s'efforcera d'être avant tout une carte des routes.

LE CONGRÈS DES BONNES ROUTES

Le département a participé comme d'habitude au congrès annuel de l'Association Canadienne des Bonnes Routes. Le congrès de 1932 a été tenu à Digby, Nouvelle-Ecosse, les 12, 13 et 14 septembre dernier.

Les rapports annuels de ces grandes assises de la voirie sont devenus une véritable bibliothèque où l'on peut suivre les différentes phases du développement routier du Canada depuis vingt ans, le développement des méthodes modernes de construction, ainsi que les progrès de la circulation des véhicules automobiles. L'Association étudie le problème de la voirie ainsi que celui de la circulation sous tous leurs aspects. Au dernier congrès les délégués de la province de Québec y présentèrent un tableau complet des transformations de notre voirie et y expliquèrent les méthodes de construction, d'entretien et d'amélioration adoptées par le département.

A tous les congrès nationaux de voirie, la province de Québec joue un rôle de premier plan à cause de sa vaste expérience dans le domaine de la construction, de l'entretien et de l'amélioration des routes. Il est reconnu que notre province a résolu son problème de voirie d'une façon rapide et éminemment satisfaisante pour toute la population, tout en tenant compte d'une économie dans les dépenses qui a maintenu sa solidité financière. C'est là une de ses plus importantes contributions au mouvement canadien des bonnes routes.

The guide-books "Along Quebec Highways", "Sur les Routes de Quebec", "The Gaspé Peninsula" and "La Gaspésie" are not included in the above list, although a large number of them were distributed in 1932.

The Highway and Tourist Map—The size of our Highway and Tourist map was reduced in 1932, and this gave it a better appearance. We found, however, that the reduction in the type made it more difficult to consult.

With respect to the highway map, it might be mentioned that the Department receives regularly a number of suggestions which are taken into consideration as far as possible. The 1933 map should satisfy the most exacting. It must be remembered, however, that it is extremely difficult, in so limited a space, to give, say the district of Montreal—one of the most congested districts in America—such clear detail that a special map of that district can be dispensed with. The Quebec district is in about the same position. Matters of lesser importance will generally be ignored on the 1933 map. It will strive to be a road map first.

THE GOOD ROADS CONVENTION

The Department was represented as usual at the annual Convention of the Canadian Good Roads Association, which was held at Digby, Nova Scotia, the 12th., 13th. and 14th. of September last.

The annual reports of those great gatherings of highway officials constitute a real library where one may follow from the very beginning the different phases of the transformation of the highways in Canada during the last twenty years, the development of modern methods of construction, and the progress in motor vehicle traffic. The Association studies highway problems as well as those relating to traffic in all its aspects. At the last Convention the representatives of the Province of Quebec presented a complete description of the transformation of our highway system and explained the methods of construction, maintenance and improvement adopted by the Department.

At all the national road conventions, the Province of Quebec plays a leading part on account of its vast experience in highway matters. It is recognized that our Province has solved its road problem in a rapid and most satisfactory manner, to the general satisfaction of its people, taking into account an economy in expenditure which has maintained its solid financial situation. This constitutes one of the most important contributions to the Canadian good roads movement.

CHAPITRE II

RÉSUMÉ DES TRAVAUX DE L'ANNÉE

Etat au 1er décembre 1932

ENTRETIEN AUX FRAIS DU GOUVERNEMENT

Routes provinciales et régionales.....	5,031.08 milles
Chemins municipaux.....	9,602.55 milles
LONGUEUR TOTALE.....	<u>14,633.63 milles</u>

REVÊTEMENTS PERMANENTS (revêtements terminés)—En milles

	Grandes routes	Chemins municipaux	Longueur totale
Béton de ciment.....	3.94	...	3.94
Béton bitumineux.....	69.25	3.30	72.55
Macadam bitumineux.....	1.02	0.10	1.12
LONGUEUR TOTALE.....	74.21	3.40	77.61

TRAVAUX PRÉPARATOIRES AUX REVÊTEMENTS PERMANENTS.— 51.54 milles

CONSTRUCTION—Longueurs terminées, en milles.

	Grandes routes	Chemins municipaux	Longueur totale
Gravier.....	49.76	126.69	176.45
Macadam à l'eau.....	...	1.39	1.39
Macadam bitumineux.....	...	0.84	0.84
Béton de ciment.....	9.04	...	9.04
Béton bitumineux.....	20.83	...	20.83
LONGUEUR TOTALE.....	79.63	128.92	208.55

CHEMIN RESTANT EN CONSTRUCTION, au 1er décembre—

Grandes routes.....	155.45 milles
Chemins municipaux.....	80.35 milles
LONGUEUR TOTALE.....	235.80 milles

**CHEMINS DE TERRE améliorés en 1932 sous la direction
du ministère de la voirie.....** 19.08 milles

**PONTS ET PONCEAUX reconstruits ou réparés en 1932
par le ministère de la voirie.....** 181

PASSAGES A NIVEAU SUPPRIMÉS EN 1932..... 2



MONTRÉAL-QUEBEC

St-Sulpice

Pavage en béton bitumineux construit en 1932.

Bituminous concrete pavement laid in 1932.



MONTRÉAL-QUEBEC

Berthier

Pavage en béton bitumineux construit en 1932.

Bituminous concrete pavement laid in 1932.

CHAPITRE II
SUMMARY OF THE WORK OF 1932
Statement to December 1, 1932

MAINTENANCE AT THE GOVERNMENT'S EXPENSE

Provincial and regional highways.....	5,031.08 miles
Municipal roads.....	9,602.55 miles
TOTAL LENGTH.....	<u>14,633.63 miles</u>

PERMANENT PAVEMENTS (pavements completed)—In miles

	Main Highways	Municipal roads	Total length
Concrete.....	3.94	....	3.94
Bituminous concrete.....	69.25	3.30	72.55
Bituminous macadam.....	1.02	0.10	1.12
TOTAL LENGTH.....	<u>74.21</u>	<u>3.40</u>	<u>77.61</u>

**WORKS PRELIMINARY TO THE CONSTRUCTION OF PERMANENT
PAVEMENTS—51.54 miles**

CONSTRUCTION—Lengths completed, in miles

	Main highways	Municipal roads	Total length
Gravel.....	49.75	126.69	176.45
Water bound macadam.....	....	1.39	1.39
Bituminous macadam.....	....	0.84	0.84
Cement concrete.....	9.04	....	9.04
Bituminous concrete.....	20.83	....	20.83
TOTAL LENGTH.....	<u>79.63</u>	<u>128.92</u>	<u>208.55</u>

ROADS UNDER CONSTRUCTION ON DECEMBER 1

Main highways.....	155.45 miles
Municipal roads.....	80.35 miles
TOTAL LENGTH.....	<u>235.80 miles</u>

**EARTH ROADS IMPROVED in 1931 under the direction
of the Roads Department.....** 19.08 miles

**BRIDGES AND CULVERTS REBUILT or REPAIRED in
1932 by the Roads Department.....** 181

ELIMINATION OF RAILROAD LEVEL CROSSINGS IN 1932 2

PASSAGES À NIVEAU SUPPRIMÉS DEPUIS 1929:—

1929.....	16
1930.....	13
1931.....	12
1932.....	2
TOTAL.....	43

AMÉLIORATIONS DIVERSES aux routes déjà améliorées et entretenues par le ministère de la voirie (angles et courbes supprimés; courbes allongées; défrichement à certains tournants et passages à niveau masqués; ponts élargis, etc.)—

Nombre de cas où l'une ou l'autre de ces améliorations ont été effectuées..... 95

LONGUEUR GLOBALE DE CES AMÉLIORATIONS.... 21.06 milles

EMBELLISSEMENT

Arbres plantés par le département en 1932.....	209
Arbres fournis à certains particuliers.....	1,684

TOTAL.....	1,893
-------------------	--------------

ARBRES PLANTÉS DEPUIS 1922..... 247,054

CHEMINS OUVERTS ET ENTRETIENUS POUR LA CIRCULATION DES AUTOMOBILES—HIVER DE 1931-32.

District de Montréal.....	266 milles
District de Québec.....	85 milles
District de Chicoutimi.....	10 milles

LONGUEUR TOTALE.....	361 milles
-----------------------------	-------------------

ELIMINATION OF RAILROAD LEVEL CROSSINGS SINCE 1929

1929.....	16
1930.....	13
1931.....	12
1932.....	2
TOTAL.....	43

VARIOUS IMPROVEMENTS on highways and roads already improved and maintained by the Roads Department (angles and sharp curves eliminated; easing of curves; clearing at blind turns and railroad level crossings; viaducts and bridges widened, etc.) Number of cases where one or the other of these improvements have been made..... 95

TOTAL MILEAGE COVERED BY THESE IMPROVEMENTS	21.06 miles
----------------------------------------------------	--------------------

ORNAMENTATION

Ornamental trees planted by the Department in 1932	209
Trees supplied by the Department to certain municipalities and individuals.....	1,683
TOTAL.....	1,893

TREES PLANTED SINCE 1922.....	247,054
--------------------------------------	----------------

ROADS OPENED AND MAINTAINED FOR AUTOMOBILE TRAFFIC DURING THE WINTER OF 1931-32

District of Montreal.....	266 miles
District of Quebec.....	85 miles
District of Chicoutimi.....	10 miles
TOTAL LENGTH.....	361 miles

CHAPITRE III

CHAPTER III

LONGUEUR TOTALE DES CHEMINS RURAUX AMÉLIORÉS DE FAÇON PERMANENTE

TOTAL LENGTH OF PERMANENTLY IMPROVED RURAL ROADS

Ensemble des grandes routes et des chemins municipaux

Main highways and municipal roads together

Etat au 1er décembre 1932

Statement to December 1, 1932

Sable-et-glaise—Sand-clay.....	166.00	milles, soit	1.06%
Gravier—Gravel.....	13,239.08	" "	84.60%
Macadam.....	1,439.43	" "	9.20%
Macadam bitumineux—Bituminous macadam.....	174.96	" "	1.12%
Béton de ciment—Cement concrete.....	131.20	" "	0.84%
Béton bitumineux—Bituminous concrete.....	497.88	" "	3.18%

Longueur totale—Total length..... 15,648.55 milles, soit 100.00%

Longueur des chemins de terre améliorés 19,410 { milles
miles

N.B. L'état donné ci-dessus tient compte des pavages changés en 1932. Ces travaux n'ajoutent rien à la longueur totale des chemins améliorés de façon permanente, mais ils modifient la distribution des différents genres de pavage.

Cet état sera revisé lors du prochain inventaire général des chemins au 31 janvier 1933.

N.B. The above statement takes into consideration the surfaces changed to higher types of pavements during 1932. The resurfacing operations do not add to the length of permanently improved roads, but they modify the distribution of the various types of surfaces.

This statement will be revised by the general inventory of roads as of January 31, 1933.



L'ASSOMPTION-JOLIETTE

Pavage en béton bitumineux construit en 1932.

Bituminous concrete pavement laid in 1932.

VÉHICULES AUTOMOBILES
ENREGISTRÉS CHAQUE AN-
NÉE DANS LA PROVINCE DE
QUÉBEC DEPUIS 1907

YEARLY REGISTRATION OF
MOTOR VEHICLES IN THE
PROVINCE OF QUEBEC
SINCE 1907

Année Year	Automobiles de promen- ade — Touring cars	Taxis	Autobus — Auto- busses	Motocyclettes — Motor- cycles	Camions — Trucks	Total
1907	254	⊕	⊕	⊕	⊕	254
1908	396	⊕	⊕	⊕	⊕	396
1909	485	⊕	⊕	⊕	⊕	485
1910	786	⊕	⊕	⊕	⊕	786
1911	1,878	⊕	⊕	⊕	⊕	1,878
1912	3,535	⊕	⊕	⊕	⊕	3,535
1913	5,452	⊕	⊕	⊕	⊕	5,452
1914	6,824	⊕	⊕	205	384	7,413
1915	9,288	⊕	⊕	296	528	10,112
1916	19,159	⊕	⊕	460	729	15,348
1917	19,448	⊕	⊕	644	1,121	21,213
1918	24,187	⊕	⊕	940	1,804	26,931
1919	29,472	⊕	⊕	1,504	2,565	33,541
1920	35,965	⊕	⊕	1,528	4,069	41,562
1921	47,375	⊕	⊕	1,709	5,586	54,670
1922	52,177	⊕	⊕	1,886	6,877	60,940
1923	60,363	⊕	261	1,701	8,995	71,320
1924	66,212	4,524	281	2,018	11,914	84,949
1925	75,218	5,726	307	2,083	14,174	97,418
1926	88,517	6,135	373	2,084	14,902	107,994
1927	100,128	7,076	476	2,216	18,208	128,104
1928	116,157	7,484	439	2,263	21,747	148,090
1929	132,839	7,390	514	2,380	25,982	169,105
1930	140,802	7,019	524	2,383	27,820	178,548
1931	140,849	5,417	512	2,318	28,384	177,485
1932	.....	.....	.....	.....	.....	164,925

⊕ Compris dans les automobiles de promenade. Included in touring cars.

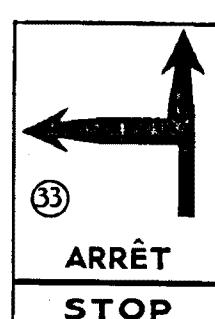
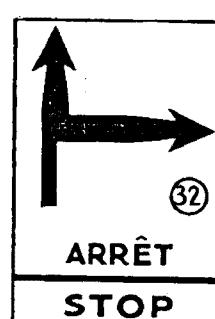
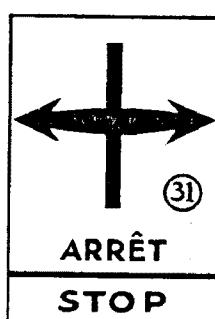
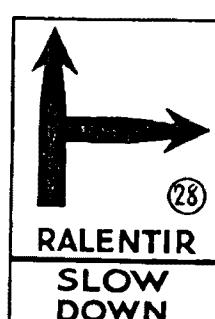
N.B.—Les chiffres pour 1932 sont à la date du 1er décembre.

N.B.—The figures for 1932 show the registrations on December 1.

SIGNALISATION

Signaux placés sur les routes secondaires, à l'intersection de ces routes avec les grandes artères.

**Signs installed on secondary roads,
at their intersection with main
highways.**



**STATISTIQUES DU TOURISME AUTOMOBILE
AMÉRICAIN AU CANADA POUR L'ANNÉE
1931**

**STATISTICS OF AMERICAN AUTOMOBILE TOURIST
TRAFFIC INTO CANADA FOR 1931.**

Nombre d'automobiles américaines entrées au Canada en 1931, aux différents points de la frontière internationale.

Number of American automobiles which entered Canada, in 1931, at various ports of entry.

PROVINCES	Période de séjour		Length of stay		TOTAL
	N'excédant pas 24 heures Not exceeding 24 hours	N'excédant pas 60 jours Not exceeding 60 days	De 60 jours à 6 mois 60 days to 6 months		
Provinces Maritimes— Maritime Provinces...	241,076 — 79.9%	60,662	72 — 20.1%		301,810
Québec.....	244,770 — 37.9%	400,748	417 — 62.1%		645,935
Ontario.....	2,834,427 — 76.8%	857,095	198 — 23.2%		3,691,720
Manitoba.....	30,144 — 67.6%	14,451	13 — 32.4%		44,608
Saskatchewan.....	19,629 — 80.2%	4,855	3 — 19.8%		24,487
Alberta.....	26,592 — 83.2%	5,362	.. — 16.8%		31,954
Colombie-Anglaise— British Columbia.....	42,854 — 25.3%	126,580	41 — 74.7%		169,475
TOTAL.....	3,439,492 — 70.1%	1,469,753	744 -- 29.9%		4,909,989

STATISTIQUES SUR LE TOURISME AUTOMOBILE ÉTRANGER DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC

Nombre d'automobiles de tourisme qui ont traversé les lignes internationales et interprovinciales, à différents endroits de la province, de 1915 à 1931.

STATISTICS OF FOREIGN AUTOMOBILE TOURIST TRAFFIC INTO THE PROVINCE OF QUEBEC

Number of touring automobiles which crossed the international and interprovincial lines at different points of the Province, from 1915 to 1931.

Points d'entrée Entering port	de-from 1915 à-to 1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931
Abercorn.....	3,771	3,303	4,875	8,359	12,656	12,986	1,305	23,225	24,382	25,977	22,423	27,142
Armstrong.....	6,252	2,674	3,247	6,182	7,200	8,306	9,212	11,595	14,007	15,896	16,690	15,477
Athelstan.....	.....	.....	649	1,064	1,078	159	146	219	485	683	1,167	.....
Beebe Jct.....	33	24	882	941	1,423	1,618	2,036	5,592	5,285	5,854	5,997	8,459
Cantic (Lacolle Jct)	.....	.....	.....	90	713	28,939	3,272	6,959	6,906	5,795	32,387	36,452
Clarenceville.....	.....	.....	.....	.....	1,515	610	11,869	1,252	1,357	1,355	1,697	1,752
Comins Mills.....	.....	.....	.....	2,652	2,700	6,154	5,177	8,780	10,312	16,774	11,549	15,330
Covey Hill.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	819	1,912	1,289	1,231	1,560
Cross Point*	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1,100	3,350	5,000	5,000
Dundee.....	5,657	3,537	4,016	5,990	7,917	11,692	11,141	11,718	10,932	16,378	22,519	21,024
Escort.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	47	12	14	63
Franklin Centre.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1,505	1,188	987	1,191	1,120
Frelighsburg.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	13,248	15,896	17,290	15,148	14,313	.....
Frontier (Hemmingford).....	.....	.....	1,168	1,315	1,490	4,392	7,889	1,612	865	512	421	491
Hemmongford.....	711	462	1,168	1,315	1,490	4,392	7,889	5,749	5,649	5,493	6,005	5,790
Herdman.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7,464	8,336	8,261	9,825	10,980	.....
Hereford Road.....	.....	.....	6,461	8,564	11,258	29,750	16,948	22,170	31,413	30,427	42,539	43,634
Highwater.....	.....	.....	6,461	8,564	11,258	29,750	16,948	21,875	24,675	23,268	26,132	29,671
Hull*	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	17,000	30,000	35,000	45,000
Lacolle.....	35,691	18,424	25,963	39,012	41,717	15,273	42,226	51,323	71,147	91,710	67,543	69,265
Mansonville.....	1,165	171	890	1,645	1,245	747	792	1,882	3,952	3,612	6,018	4,115

	Matapedia	Montreal	Noyan	Philipsburg	Pointe-Fortune*	Riviere-Beaudette*	Rock Island	Stanhope	S.-Agnès de Dundee	St-André Road	St-Armand	St-Camille	St-Pamphile	St-Régis	S.-Rose-du-Dégelé*	St-Zacharie	Trout River	Total
	80,040
	299	340	766	1,105	1,561	4,588	5,215	9,571	10,312	16,733	14,629	255	255	165	17,130	17,130	340	
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1,505	1,047	55,079	72,597	81,686	.....
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	50,000	16,200	18,000	16,000	16,000	.....
	14,719	5,929	38,943	39,179	66,788	47,794	43,857	60,160	79,336	81,468	80,409	80,409	81,879	81,879	81,879	81,879	5,929	
	3,217	1,473	2,221	3,091	11,114	16,655	18,821	21,003	31,778	30,389	32,089	32,089	41,899	41,899	41,899	41,899	1,473	
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	167	80	117	135	135	128	128	128	128	.....
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	15,454	7,778	11,297	18,677	18,677	29,894	29,894	29,894	29,894	.....
	1,685	1,020	2,428	4,325	8,614	12,316	4,805	7,193	4,126	6,710	4,300	4,300	5,877	5,877	5,877	5,877	1,020	
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6	60	141	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10,051	14,003	17,796	17,143	17,143	18,425	18,425	18,425	18,425	.....
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,300	7,500	9,000	9,000	15,000	15,000	15,000	15,000	.....
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1,515	1,301	1,301	1,310	1,310	853	853	.....
	6,840	4,600	3,280	7,000	14,940	21,210	25,241	23,721	27,507	31,495	30,732	30,732	35,372	35,372	35,372	35,372	4,600	
	Total	80,040	41,957	95,143	130,099	193,918	224,138	209,965	315,416	504,013	652,975	711,632	790,122	.....	.....	.....	.....

* Estimation approximative pour les points d'entrée interprovinciaux. Ces chiffres sont basés sur le recensement général de la circulation ainsi que sur certains comptages spéciaux. Il n'a pas été tenu compte de ces points d'entrée avant 1928. Les chiffres pour 1928, 1929, 1930 et 1931 comprennent les automobiles des provinces sœurs venues pour un séjour de plus d'une journée.

* Approximate estimate for interprovincial points of entry. The figures for these points are based on the general traffic census and on certain special counts. These interprovincial points have not been taken into account before 1928. The figures for 1928, 1929, 1930 and 1931 include automobiles from Sister Provinces entering for a stay of more than 24 hours.

STATISTIQUES DU TOURISME AUTOMOBILE ÉTRANGER DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC

Etat comparatif du nombre d'automobiles étrangères entrées dans la province de Québec en 1932, et en 1931, au premier novembre de chaque année.

ETAT SUIVANT LA DUREE DE SÉJOUR

STATISTICS OF FOREIGN AUTOMOBILE TOURIST TRAFFIC INTO THE PROVINCE OF QUEBEC

Comparative table showing the number of foreign automobiles which came into the province of Quebec in 1932 and 1931, up to November 1.

STATEMENT SHOWING LENGTH OF STAY

Automobiles entrées à Automobiles entered at	1932			1931			Augmen-tation ou diminu-tion— Increase or de- crease
	N'excédant pas 24 heu- res—Not exceeding 24 hours	2 jours à 2 mois, et plus —2 days to 2 months, and more	TOTAL	N'excédant pas 24 heu- res—Nct 24 hours	2 jours à 2 mois, et plus —2 days to 2 months, and exceeding more	TOTAL	
Abercorn.....	12,180	4,607	16,787	16,027	5,900	21,927	— 5,140
Armstrong.....	666	10,587	11,253	909	14,440	15,349	— 4,096
Athelstan.....	202	700	902	160	847	1,007	— 105
Beebe Jonction.....	7,613	1,131	8,744	6,086	731	6,817	1,927
Cantic (Lacolle Jet) ..	505	30,105	30,610	450	34,481	34,931	— 4,321
Clarenceville.....	535	652	1,187	708	709	1,417	— 230
Comins Mills.....	4,409	7,870	12,279	4,193	10,127	14,320	— 2,041
Ccvey Hill.....	.....	1,224	1,224	.....	1,290	1,290	— 66
Cross Point*.....	.....	4,500	4,500	.....	5,000	5,000	— 500
Dundee.....	12,816	9,066	21,882	12,968	10,078	23,046	— 1,164
Escourt.....	.....	3	3	39	14	53	— 50
Franklin Centre.....	.....	1,081	1,081	.....	1,334	1,334	— 253
Freighsburg.....	4,813	4,566	9,379	7,781	7,023	14,804	— 5,425
Frontier (Hemming- ford).....	.....	491	491	.....	491	491	— 35
Hemmingford.....	1,461	4,136	5,597	.....	5,632	5,632	— 50
Herdman.....	3,553	5,987	9,540	2,416	7,074	9,490	— 50

Hereford Road.....	23,919	5,694	29,613	31,950	7,593	39,543	— 9,930
Highwater.....	10,195	14,307	24,502	11,848	15,947	27,795	— 3,293
Hull*.....	.....	40,000	40,000	.....	45,000	45,000	— 5,000
Lac Frontière.....	558	148	706	.....	.....	.....	706
Lacolle.....	15,382	34,632	50,014	14,216	49,463	63,679	— 13,665
Mansonville.....	1,965	275	2,240	2,980	242	3,222	— 982
Matapedia*.....	.....	9,000	9,000	.....	10,000	10,000	— 1,000
Noyan.....	.....	12,928	12,928	.....	15,022	15,022	— 2,094
Philipsburg.....	6,349	59,798	66,147	1,332	71,876	73,208	— 7,061
Pointe-Fortune*.....	3,000	13,000	16,000	3,000	13,000	16,000	.....
Rivière-Beaudette*.....	13,000	55,000	68,000	15,000	60,000	75,000	— 7,000
Rock Island.....	46,949	23,018	69,967	55,034	24,353	79,387	— 9,420
Stanhope.....	18,186	13,072	31,258	14,002	24,137	38,139	— 6,881
S.-Agnès de Dundee.....	30	43	73	105	40	145	— 72
St André Road (Henrysburg).....	10,089	14,162	24,251	10,243	14,427	24,670	— 419
St-Armand.....	1,424	1,706	3,130	1,866	2,865	4,731	— 1,601
St-Pamphile.....	.....	9	9	.....	9	9	.....
St-Régis.....	12,801	840	12,921	14,453	1,192	15,645	— 2,724
Ste-Rose-du-Dégelé*.....	.....	14,000	14,000	.....	15,000	15,000	— 1,000
St-Zacharie.....	35	304	339	72	757	829	— 490
Trout River.....	4,994	21,775	26,769	5,409	26,825	32,234	— 5,465
Total.....	216,909	420,417	637,326	233,217	502,919	736,166	— 98,840
	34.0%	66.0%	100%	31.7%	68.3%	100%	—13.4%

* Estimation approximative pour les points d'entrée interprovinciaux. Chiffres basés sur le recensement général de la circulation ainsi que sur certains comptages spéciaux. Les chiffres pour ces points interprovinciaux comprennent les automobiles des provinces-sœurs.

Les chiffres pour les points d'entrée entre la province de Québec et les Etats-Unis ont été fournis par les sous-percepteurs du revenu national.

Les chiffres complets pour l'année 1932 seront connus au mois de février 1933.

* Approximate estimate for interprovincial points of entry. The figures are based on the general traffic census and on certain special counts, and automobiles from Sister-Provinces have been included.

The figures for ports of entry at the border between the United States and the Province of Quebec have been supplied by sub-collectors of National Revenue.

Final figures for 1932 will be available in February 1933.

**ACCIDENTS D'AUTOMOBILES
DANS LA PROVINCE DE
QUÉBEC EN 1931**

Extraits du rapport des accidents d'automobile préparé par le Contrôleur du Revenu pour l'année 1931.

Ces statistiques donnent le nombre des accidents qui ont causé des blessures personnelles ou des dommages à la propriété de \$50. et plus.

CHAQUE MOIS — EACH MONTH

	Accidents
Janvier—January.....	249
Février—February.....	192
Mars—March.....	179
Avril—April.....	264
Mai—May.....	365
Juin—June.....	423
Juillet—July.....	488
Août—August.....	533
Septembre—September.....	520
Octobre—October.....	539
Novembre—November.....	427
Décembre—December.....	404
TOTAL 12 mois—12 mths..	4,583

**DOMMAGE A LA PERSONNE OU
A LA PROPRIÉTÉ — DAMAGE
TO PERSON OR PROPERTY**

Pertes de vies—Persons killed.....	219
Personnes blessées—Persons wounded.....	4,807
Dommages aux véhicules automobiles — Damages to motor vehicles.....	3,321
A des bicycles—To bicycles.....	198
A un véhicule à traction animale—To a horse-drawn vehicle.....	184
A un animal—To an animal.....	39
A une autre propriété—To some other property.....	393
Aucun détail—No details....	25
TOTAL.....	9,186

**AUTOMOBILE ACCIDENTS IN
THE PROVINCE OF QUEBEC
DURING 1931**

Extracts from the report of automobile accidents prepared by the Controller of the Revenue for 1931.

The following figures represent the number of accidents which have caused personal injuries or property damages of \$50. or more.

**GENRES DE COLLISIONS
KINDS OF COLLISIONS**

Avec un convoi de chemin de fer—With a railroad train	19
Avec un tramway—With a tramway car.....	220
Avec auto et véhicule à traction animale—Between a motor vehicle and animal drawn vehicle.....	230
Entre deux automobiles—Between two automobiles	2,565
Avec un autre objet—With some other thing.....	710
Entre une automobile et un piéton—Between an automobile and a pedestrian (Adult).....	389
Entre une automobile et un enfant—Between an automobile and a child.....	320
Aucune précision—No information.....	31
TOTAL.....	4,484

**OBSTRUCTION A LA VUE
OBSTRUCTIONS TO VISIBILITY**

Bâtiment—Building.....	78
Arbre—Tree.....	27
Arbuste—Shrub.....	7
Pluie ou neige—Rain or snow.....	218
Clôture—Fence.....	8
Enseigne—Billboard.....	2
Véhicule—Vehicle.....	81
Pas d'obstruction—No obstruction.....	3,233
Autres objets—Other objects	55

TOTAL..... **3,709**



MONTRÉAL-QUÉBEC
Lavaltrie

Pavage en béton bitumineux construit en 1932.

Bituminous concrete pavement laid in 1932.

**L'ENDROIT DES ACCIDENTS
THE PLACE OF ACCIDENTS**

Courbe—Curve.....	189
Côte—Hill.....	138
Pont—Bridge.....	70
Entrée privée—Private alley	128
Passage à niveau de chemin de fer—Railroad level crossing.....	33
Intersection de chemin— Road intersection.....	2,098
Entre intersection—Between intersection.....	1,813
TOTAL.....	4,469

**MOUVEMENT DES VÉHICULES
MOVEMENT OF VEHICLES**

En rencontrant—Meeting..	2,272
En dépassant—Passing.....	426
En reculant—Backing.....	255
En tournant—Changing di- rection.....	466
En glissant—Skidding.....	275
Mauvais côté de la route— Wrong side of road.....	67
L'un des véhicules arrêté— One of the vehicle not moving.....	594
Autres faux mouvements— Other false movements...	158
TOTAL.....	4,513

**ACCIDENTS DANS CERTAINES
VILLES ET SUR LES ROUTES
RURALES — ACCIDENTS IN
CERTAIN CITIES AND TOWNS
AND ON RURAL ROADS**

Montréal.....	2,371
Québec.....	419
Trois-Rivières.....	132
Sherbrooke.....	137
Hull.....	128
Westmount.....	99
Autres cités et villes—Other cities and towns.....	699
Chemins ruraux—Rural roads.....	598
TOTAL.....	4,583

**CAUSES PROBABLES
PROBABLE CAUSES**

Négligence du conducteur— Negligence of driver.....	2,944
Négligence du passager— Negligence of passenger..	14
Négligence du piéton—Ne- gligence of pedestrian....	515
Négligence du conducteur de l'autre véhicule—Careless- ness of driver of other ve- hicle.....	906
Ivresse—Drunkenness.....	102
Vitesse—Speed.....	478
Pas de lumières—No lights.	27
Eblouissement—Glare.....	36
Mauvais freins—Defective brakes.....	155
Autres accessoires défec- tueux—Other defective accessories.....	37
Etat défectueux de la voie— Defective road or street..	130
Autres causes—Other causes	115
TOTAL.....	5,459

CHAPITRE IV

ÉTAT DE CONSTRUCTION DU RÉSEAU DES GRANDES ROUTES

1er décembre 1932

CHAPTER IV

STATE OF CONSTRUCTION OF THE MAIN HIGHWAYS SYSTEM

December 1, 1932

NOM DE LA ROUTE NAME OF THE HIGHWAY	Longueurs en milles—Lengths in miles			
	Totales Total	Terminées Com- pleted	En cons- truction	Non amé- liorées Unim- proved
			Under con- struction	
1. Montréal-Sherbrooke-Thetford Mines Québec.....	223.53	223.53	.....	.....
2. Edmundston-Rivière-du-Loup- Québec-Montréal-Toronto.....	424.53	424.53	.....	.....
Tracé alternatif Andréville-St- Pascal-Ste-Anne - de - la - Poca- tière.....	32.30	32.30	.....	.....
Tracé alternatif St-Sulpice-Re- pentigny-Charlemagne.....	10.50	10.50	.....	.....
3. Lévis-Fort Covington.....	251.33	251.33	.....	.....
Tracé alternatif Sorel-St-Joseph- Contrecœur.....	10.53	10.53	.....	.....
4. Montréal-Malone.....	49.76	49.76	.....	.....
5. Lévis-Sherbrooke, via Richmond.	133.03	133.03	.....	.....
6. Tour de la Gaspésie (Bou. Perron). Boulevard Perron, prolongement via le portage de Laurencelle..	556.40	556.40	.....	.....
7. Montréal-St. Albans.....	31.63	31.63	.....	.....
8. Montréal-Hull-Aylmer-Pembroke	27.41	27.41	.....	.....
9. Edouard VII.....	215.72	215.72	.....	.....
Edouard VII. Boulevard Laprairie-Montréal-Sud.....	39.61	39.61	.....	.....
10. Rivière-du-Loup-Ste-Flavie.....	9.15	9.15	.....	.....
11. Montréal-Mont-Laurier-Maniwaki-Hull.....	85.10	85.10	.....	.....
12. Rougemont-Saint-Hyacinthe- Drummondville-Trois-Rivières.	289.29	289.29	.....	.....
13. Sherbrooke-Derby Line.....	74.34	74.34	.....	.....
14. Montréal-Rouse's P. via St-Jean.	33.87	33.87	.....	.....
15. Québec-Chicoutimi-tour du Lac St-Jean-Québec.....	36.15	36.15	.....	.....
15A. St-Siméon-Tadoussac-Portneuf	529.18	451.58	77.60	.....
16. Richmond-Yamaska.....	70.00	50.11	19.89	.....
17. Montréal-Ottawa via P.-Fortune. Boulevard Dorion-Hudson.....	50.78	50.78	.....	.....
18. Montréal-Terrebonne-St-Donat..	25.91	25.91	.....	.....
19. Trois-Rivières-La Tuque.....	15.63	15.13	0.50	.....
19A-Ste-Anne-de-la-Parade-St-Tite.	67.00	67.00	.....	.....
20. Victoriaville-Drummondville.	26.48	26.48	.....	.....
21. Sorel-Iberville-Saint-Jean.	24.29	24.29	.....	.....
22. Sherbrooke-Norton Mills.....	43.60	42.10	1.50	.....
	27.28	27.28	.....	.....

NOM DE LA ROUTE NAME OF THE HIGHWAY	Longueurs en milles—Lengths in miles			
	Totales Total	Terminées Com- pleted	En cons- truction Under con- struction	Non amé- liorées Unim- proved
		
23. Lévis-Jackman.....	90.21	90.21	.....	.....
24. Saint-Jean-Port-Joli-Saint-Pamphile-Saint-Camille.....	79.93	78.93	.....	1.00
25. Saint-Vallier-Saint-Camille-Saint-Georges-Mégantic.....	135.61	135.61	.....	.....
25A. Beaumont-St-Philémon	40.00	40.00	.....	.....
26. Waterloo-Huntingdon via Lacolle	91.51	91.51	.....	.....
27. East-Angus-Beecher Falls.....	39.31	39.31	.....	.....
28. Lévis-Sherbrooke via Beauceville	92.09	92.09	.....	.....
29. Lachute-Charlemagne via Oka...	62.02	62.02	.....	.....
30. Lachute-Sainte-Agathe.....	42.65	42.65	.....	.....
31. Lachute-Saint-Jovite.....	49.00	49.00	.....	.....
32. Mont.-St-Hyacinthe-Richmond..	88.34	88.34	.....	.....
33. L'Assomption-Rawdon-Ste Julienne	35.95	35.95	.....	.....
34. Trois-Rivières-Woburn.....	122.92	122.92	.....	.....
35. Buckingham-Mont-Laurier.....	98.10	83.10	.....	15.00
36. Beauharnois-Saint-Jean.....	47.30	47.30	.....	.....
37. Tour de l'île de Montréal.....	35.29	35.29	.....	.....
38. Tour de l'île Jésus.....	35.00	35.00	.....	.....
39. Waterloo-Newport.....	31.06	31.06	.....	.....
40. Marieville-Cowansville.....	28.69	28.69	.....	.....
41. Berthier-Joliette-Lachute.....	67.66	67.66	.....	.....
42. Berthier-Joliette-Saint-Côme via Saint-Ambroise.....	51.28	51.28	.....	.....
Berthier-Joliette, St-Côme via Sainte-Béatrix.....	17.25	17.25	.....	.....
43. Berthier-Saint-Michel-des-Saints.	67.39	67.39	.....	.....
44. Louiseville-St-Alexis-des-Monts..	24.66	24.66	.....	.....
45. Senneterre-La Reine.....	139.22	139.22	.....	.....
46. Macamic-Rouyn-Témiscamingue, (Chemin Perrault).....	178.10	119.50	15.50	43.10
47. Saint-Roch-Chambly-Saint-Jean.	44.70	41.70	.....	3.00
48. L'Assomption-Joliette-Sainte- Emélie-de-l'Energie.....	46.78	46.78	.....	.....
49. Black-Lake-St-Pierre-les-Becquets	60.90	54.90	.....	6.00
50. Magog-Coaticook.....	24.55	24.55	.....	.....
51. St-Alexandre-Fort-Kent.....	51.18	51.18	.....	.....
Total.....	5,546.96	5,343.87	140.99	62.10

Note.—Les longueurs totales indiquées en regard des routes ne doivent pas être considérées comme des distances. Là où deux routes ou plus chevauchent, la longueur de chevauchement n'a été attribuée qu'à une seule route, afin que la longueur totale du réseau ne contienne jamais deux fois la même longueur.

N. B.—The lengths shown in the "Total" column are not necessarily distances. Where two or more highways overlap, the length of overlapping has been attributed to one highway only, so that the total length of the System may not include the same length twice.

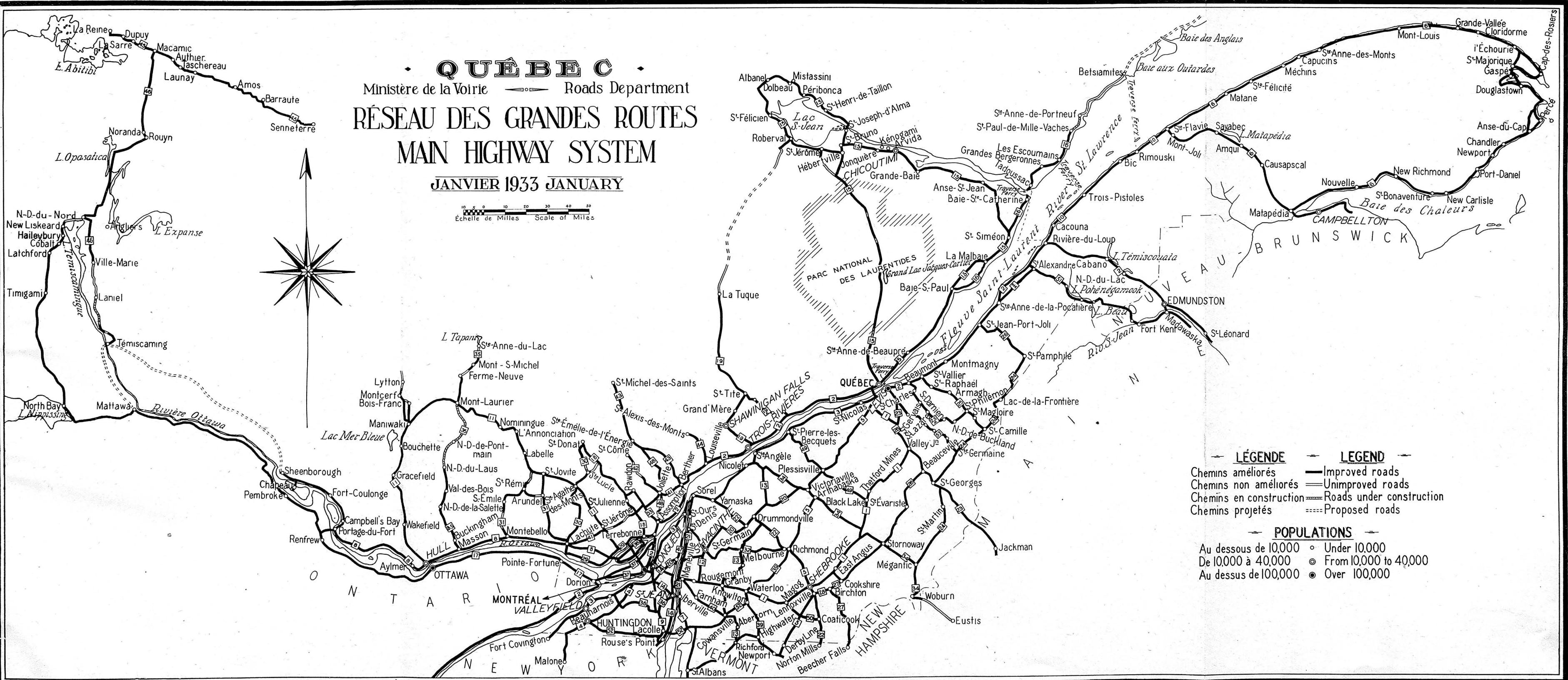
**NOUVEAU RÉSEAU DES
GRANDES ROUTES**

**NEW SYSTEM OF MAIN
HIGHWAYS**

Liste des routes en vigueur au 1er
janvier 1933

List of highways coming in force
January 1, 1933

NOM DE LA ROUTE NAME OF THE HIGHWAY	Longueurs en milles—Lengths in miles			
	Totales Total	Terminées Com- pleted	En cons- truction	Non amé- liorées Unim- proved
			Under con- struction	.....
1. Montréal-Sherbrooke-Thetford Mines-Québec, via pont de Québec.....	223.53	223.53	.....	.....
2. Trans-Canada: Edmundston-Ri- vière-du-Loup-Québec-Mont- réal-frontière d'Ontario.....	422.38	420.23	2.15	.....
2A. St-André-Ste-Anne-de-la-Po- catière, via St-Pascal..... St-Sulpice-Repentigny-Charle- magne.....	31.66	31.66	.....	.....
3. Lévis-St-Lambert-Dundee (à Fort Covington, N.Y.).....	10.50	10.50	.....	.....
4. Montréal-Trout River (à Malone N. Y.).....	249.19	246.25	2.94	.....
5. Route Edouard-Perrault: Québec Victoriaville-Sherbrooke-Rock Island (à Newport, Vt.).....	49.76	49.76	.....	.....
6. Route Perron: Tour de la Gaspé- sie..... Raccordement direct Rivière-au- Renard-St-Majorique.....	166.90	166.90	.....	.....
Coin-du-Banc-Anse-à-Beaufils (chemin Lemieux).....	574.44	574.44	.....	.....
7. Montréal-St-Jean-Philipsburg (à St. Albans, Vt.).....	16.27	16.27	.....	.....
8. Montréal-Hull-Chapeau (à Pem- broke, Ont.).....	9.27	9.27	.....	.....
9. Montréal-St-Jean-Philipsburg (à St. Albans, Vt.).....	27.41	27.41	.....	.....
10. Montréal-Hull-Chapeau (à Pem- broke, Ont.).....	215.72	215.72	.....	.....
11. Montréal-St-Jean-Philipsburg (à St. Albans, Vt.).....	39.61	39.61	.....	.....
12. Montréal-St-Jean-Philipsburg (à St. Albans, Vt.).....	85.10	85.10	.....	.....
13. Montréal-Mont-Laurier-Mani- waki-Hull (à Ottawa, Ont.)... Raccordement St-Martin-St- Rose.....	289.29	289.29	.....	.....
14. Rougemont-St-Hyacinthe-St- Denis.....	4.82	.....	4.82	.....
	31.10	31.10	.....	.....



NOM DE LA ROUTE NAME OF THE HIGHWAY	Longueurs en milles—Lengths in miles			
	Totales Total	Terminées Com- pleted	En cons- truction Under con- struction	Non amé- liorées Unim- proved
13. Trois-Rivières-Drummondville-Acton Vale-Granby-Cowansville-Abercorn (à Richford, vt.)	88.00	88.00	.....	.....
14. Boulevard Alexandre-Taschereau: Montréal-St-Jean-Cantic (à Rouse's Point, N. Y.)..... Raccordement du boulevard Alexandre-Taschereau au pont Victoria.....	45.30 1.85	45.30 1.85	.....	.....
15. Québec-Chicoutimi-tour du lac St-Jean-Québec.....	529.18	451.58	77.60	.....
16. Baie-St-Paul-Tadoussac-Port-neuf.....	105.97	86.08	19.89	.....
17. Montréal-Pointe-Fortune (à Ottawa, Ont.).....	25.14	24.64	0.50	.....
18. Montréal-Terrebonne-St-Donat.	67.00	67.00	.....	.....
19. Trois-Rivières-Grand'Mère-La Tuque.....	114.24	94.24	20.00	.....
19A. Ste-Anne-de-la-Pérade-St-Tite.	26.48	26.48	.....	.....
20. Victoriaville-Drummondville-St-Hyacinthe-Montréal.....	97.00	97.00	.....	.....
21. Sorel-Iberville-St-Jean.....	54.96	53.46	1.50	.....
22. Yamaska-Drummondville-Sherbrooke-Stanhope (à Island Pond, Vt.).....	71.80	71.80	.....	.....
23. Lévis-Armstrong (à Jackman, Maine) (Québec-Portland)....	90.21	90.21	.....	.....
24. St-Pamphile-St-Georges-Mégantic.....	132.46	131.46	.....	1.00
25. St-Vallier-St-Camille.....	45.06	45.06	.....	.....
25A. Beaumont-St-Philémon.....	40.00	40.00	.....	.....
26. Route Edouard Caron-St-Jean-Port-Joli-St-Pamphile.....	33.07	33.07	.....	.....
27. Route Jacob-Nicol: East Angus-Cookshire-Beecher Falls.....	39.61	39.61	.....	.....
28. Lévis-Sherbrooke, via Beauceville.....	92.09	92.09	.....	.....
29. Lachute-Charlemagne, via Oka .	62.02	62.02	.....	.....
30. Lachute-Ste-Agathe-des-Monts-St-Donat.....	62.35	53.35	.....	9.00
31. Lachute-St-Jovite-St-Rémi-Montebello.....	92.75	82.00	.....	10.75
32. St-Hyacinthe-Richmond.....	46.40	46.40	.....	.....
33. L'Assomption-Rawdon-Ste-Julienne.....	35.95	35.95	.....	.....
34. Trois-Rivières-Woburn.....	122.92	122.92	.....	.....

NOM DE LA ROUTE NAME OF THE HIGHWAY	Longueurs en milles—Lengths in miles			
	Total	Terminées Completed	En construc- tion Under construction	Non amé- liorées Unim- proved
	Totales			
35. Masson-Buckingham-Mont-Laurier-Ste-Anne-du-Lac.....	129.13	114.13	.....	15.00
36. Beauharnois-St-Jean.....	47.30	47.30	.....	.....
37. Tour de l'île de Montréal.....	35.29	35.29	.....	.....
38. Tour de l'île Jésus.....	35.00	35.00	.....	.....
39. Richmond-Waterloo-Highwater (à Newport, Vt.).....	64.00	64.00	.....	.....
40. Marieville-Cowansville.....	28.69	28.69	.....	.....
41. Berthier-Joliette-Lachute.....	67.66	67.66	.....	.....
42. Berthier-Joliette-St-Côme.....	51.28	51.28	.....	.....
43. Berthier-St-Michel-des-Saints.....	67.39	67.39	.....	.....
44. Louiseville-St-Alexis.....	24.66	24.66	.....	.....
45. Senneterre-La Reine.....	139.22	139.22	.....	.....
46. Macamic-Rouyn-Ville-Marie.....	130.62	130.62	.....	.....
47. Contrecoeur-Chambly-St-Jean ..	42.18	39.18	.....	3.00
48. L'Assomption-Joliette-Ste-Emélie-de-l'Energie.....	46.78	46.78	.....	.....
49. Black Lake-St-Pierre-les Bequets.....	60.90	54.90	.....	6.00
50. Magog-Coaticook.....	24.55	24.55	.....	.....
51. St-Alexandre-Rivière-Bleue (à Fort Kent, Me.).....	57.85	57.85	.....	.....
52. Waterloo-Lacolle-Huntingdon..	91.51	91.51	.....	.....
53. St-Henri-Ste-Germaine.....	43.83	42.83	.....	1.00
Total.....	5,756.60	5,581.45	129.40	45.75

Note.—Les longueurs totales indiquées en regard des routes ne doivent pas être considérées comme des distances. Là où deux routes ou plus chevauchent, la longueur de chevauchement n'a été attribuée qu'à une seule route, afin que la longueur totale du réseau ne contienne jamais deux fois la même longueur.

N. B.—The lengths shown in the "Total" column are not necessarily distances. Where two or more highways overlap, the length of overlapping has been attributed to one highway only, so that the total length of the System may not include the same length twice.

CHAPITRE V

ENTRETIEN DES ROUTES RÉGIONALES ET PROVINCIALES EN 1932

Routes dont l'entretien est à la charge du ministère
de la voirie.

CHAPTER V

MAINTENANCE OF PROVINCIAL AND REGIONAL HIGHWAYS IN 1932

List of Highways maintained by the Roads
Department.

No et nom de la route — No. and name of Highway	Longueur entretenue en milles — Length maintained in miles						
	Gravier — Gravel	Macadam	Mac. bit. — Bit. mac.	Béton — Concrete	Béton bit. — Bit. concrete	Sable & Glaise — Sand Clay	Total
1. Montréal - Sherbrooke - Thetford-Mines-Lévis.....	134.22	9.41	4.45	14.59	46.02	.....	208.69
2. Edmundston - Rivière-du-Loup - Québec-Montréal-Toronto.....	190.06	95.29	33.42	10.69	64.06	.....	393.52
3. Lévis-Fort-Covington.....	70.13	134.85	13.50	14.16	4.89	.....	237.53
4. Montréal-Malone.....	0.29	40.21	7.79	1.48	.....	.....	49.77
5. Lévis-Sherbrooke via Richmond	117.53	6.80	0.79	.....	3.83	.....	128.95
6. Boulevard Perron.....	583.74	.....	.....	0.45	.....	.....	584.19
7. Montréal-St-Albans.....	3.72	16.83	.....	.....	6.15	.....	26.70
8. Montréal-Hull-Aylmer-Pembroke....	165.55	25.00	6.60	.....	6.61	.....	203.76
9. Montréal-Rouse's Point.....	.....	.....	1.78	0.52	36.43	.....	38.73
10. Rivière-du-Loup-Ste-Flavie.....	81.64	2.18	.....	.....	.....	.....	83.82
11. Montréal - Mont-Laurier - Maniwaki-Hull	211.43	8.38	.....	4.72	30.98	.....	255.51

Longueur entretenue en milles

Length maintained in miles

No et nom de la route No. and name of Highway	Gravier — Gravel	Macadam	Mac. bit. — Bit. mac.	Béton — Concrete	Béton bit. — Bit. concrete	Sable & Glaise — Sand Clay	Total
12. Rougemont - St-Hyacinthe - Drummondville-Trois-Rivières.....	72.73	.....	0.55	.....	.....	.....	73.28
13. Sherbrooke - Derby-Line.....	4.14	1.68	.....	19.51	7.16	.....	32.49
14. Montréal-Roule's Point, via St-Jean.....	4.95	10.38	.....	15.89	2.73	.....	33.95
15. Québec - Chicoutimi Tour-du-Lac-St-Jean-Québec.....	453.94	41.27	2.19	1.42	4.10	.....	502.92
15A. St-Siméon-Portneuf.....	28.61	.....	.....	.....	.....	.....	28.61
16. Richmond-Yamaska.....	47.57	0.73	0.42	.....	.....	.....	48.72
17. Montréal-Ottawa via Pointe Fortune.....	.....	25.91	.....	.....	.....	.....	25.91
18. Montréal-Terrebonne-St-Donat.....	61.52	3.65	.....	.....	0.55	.....	65.72
19. Trois-Rivières-La Tuque.....	.....	21.19	.....	0.53	.....	.....	21.72
19A. Ste-Anne-de-la-Pérade-St-Tite.....	25.91	0.95	.....	.....	.....	.....	26.86
20. Victoriaville-Drummondville.....	20.12	.....	.....	.....	.....	.....	20.12
21. Sorel-Iberville St-Jean.....	29.60	.....	0.98	0.96	0.52	.....	32.06
22. Sherbrooke-Norton Mills.....	26.40	.....	.....	.....	0.72	.....	27.12
23. Lévis-Jackman.....	75.28	13.53	0.27	.....	.....	.....	89.08
24. St-Jean-Port-Joli - St-Pamphile - St-Camille.....	75.56	.....	.....	.....	.....	.....	75.56
25. St-Vallier - St-Camille - St-Georges - Lac-Mégantic.....	131.99	.....	.....	.....	.....	.....	131.99
25A. Beaumont-St-Philémon.....	36.10	2.36	.....	.....	.....	.....	38.46
26. Waterloo-Huntingdon via Knowlton.....	60.40	2.02	1.54	.....	3.92	.....	67.88
27. Birchton-Beecher Falls.....	38.34	.....	0.40	.....	.....	.....	38.74
28. Lévis-Sherbrooke via Beauceville	89.58	.....	0.47	.....	1.20	.....	91.25
29. Lachute-Charlemagne via Oka.....	37.37	20.15	4.44	0.19	.....	.....	62.15



MONTRÉAL-OTTAWA VIA POINTE-FORTUNE

Ste-Madeleine-de-Rigaud

Longueur entretenue en milles

Length maintained in miles

No et nom de la route No. and name of Highway	Gravier — Gravel	Macadam	Mac. bit. — Bit. mac.	Béton — Concrete	Béton bit. — Bit. concrete	Sable & Glaise — Sand Clay	Total
30. Lachute-Ste-Agathe.....	39.10	1.20	0.63	.....	.....	.....	40.93
31. Lachute-St-Jovite.....	48.36	0.14	.....	.....	.....	.....	48.50
32. Montréal - St-Hyacinthe - Richmond	62.13	6.16	6.39	0.38	0.67	.....	75.73
33. L'Assomption-Rawdon.....	23.83	5.83	.....	.....	0.90	.....	30.56
34. Trois-Rivières-Woburn.....	119.27	1.59	.....	1.06	.....	.....	121.92
35. Masson-Buckingham-Mont-Laurier	49.68	2.81	.....	.....	.....	.....	52.49
36. Beauharnois-St-Jean.....	31.53	15.86	.....	.....	.....	.....	47.39
37. Tour de l'Ile de Montréal.....	.....	23.23	13.24	.....	0.40	.....	36.87
38. Tour de l'Ile Jésus.....	.....	26.74	7.31	0.86	.....	.....	34.91
39. Waterloo-Newport.....	29.24	.....	.....	.....	1.82	.....	31.06
40. Marieville-Cowansville	26.09	0.90	.....	.....	1.12	.....	28.11
41. Berthier-Joliette-Lachute.....	63.57	6.41	.....	.....	.....	.....	69.98
42. Berthier - Joliette - St-Côme, via St-Ambroise.....	31.00	.....	.....	.....	.....	.....	31.00
43. Berthier-St-Michel-des-Saints.....	61.77	1.50	.....	1.09	.....	.....	64.36
44. Louiseville-St-Alexis	24.19	0.39	.....	.....	.....	.....	24.58
45. Senneterre-La Reine.....	139.22	.....	.....	.....	.....	.....	139.22
46. Chemin Perreault (Macamic-Rouyn-Témiscamingue).....	111.12	.....	.....	.....	.....	.....	111.12
47. St-Roch-Chambly-St-Jean.....	16.67	7.59	0.27	1.14	2.84	3.60	32.11
48. L'Assomption - Joliette - Ste-Emilie-de-l'Energie.....	42.82	0.87	.....	.....	.....	.....	43.69
49. Black Lake-Plessisville-St-Pierre-les-Becquets, via Manseau.....	32.35	0.89	1.38	.....	.....	.....	34.62

No et nom de la route No. and name of Highway	Longueur entretenue en milles Length maintained in miles						Total
	Gravier — Gravel	Macadam	Mac. bit. — Bit. mac.	Béton — Concrete	Béton bit. — Bit. concrete	Sable & Glaise — Sand Clay	
50. Magog-Coaticook.....	22.94	.....	0.68	1.18	.....	.....	24.80
Laprairie-Hemmingford.....	.....	27.29	0.60	.....	.....	.....	27.89
Iberville-Farnham-Frelighsburg.....	28.34	1.41	.....	.....	0.58	.....	30.33
La Tuque-St-Tite.....	76.00	.....	.....	.....	.....	.....	76.00
Waterloo-Huntingdon via Lacolle....	26.28	0.21	.....	.....	0.66	.....	27.15
Total.....	3,983.92	613.79	111.09	89.82	228.86	3.60	5,031.08

N.B.—La longueur totale entretenue par le ministère de la voirie n'est pas nécessairement la longueur totale de la route, le gouvernement n'entretenant que les sections améliorées situées en dehors des villes de 5,000 âmes ou plus.

N.B.—The total length maintained by the Roads Department is not necessarily the total length of the Highway. The Government does not maintain sections situated within the limits of cities and towns of 5,000 inhabitants or over.

CHAPITRE VI

ENTRETIEN DES CHEMINS PAR LE DÉPARTEMENT

CHAPTER VI

MAINTENANCE OF ROADS BY THE DEPARTMENT

Longueur entretenue dans chaque comté.

Length maintained in each county.

Les longueurs sont en milles.

The lengths are in miles.

COMTÉ COUNTY	Longueur—Length		Longueur totale Total length
	Routes régionales ou provinciales Highways	Chemins municipaux Municipal roads	
ABITIBI.....	176.22	143.06	319.28
ARGENTEUIL.....	128.98	107.88	236.86
ARTHABASKA.....	73.77	150.11	223.88
BAGOT.....	47.36	147.46	194.82
BEAUCE.....	127.25	132.72	259.97
BEAUHARNOIS.....	19.19	112.64	131.83
BELLECHASSE.....	109.27	190.32	299.59
BERTHIER.....	90.07	74.03	164.10
BONAVVENTURE.....	152.72	109.41	262.13
BROME.....	48.33	92.35	140.68
CHAMBLY.....	43.14	84.02	127.16
CHAMPLAIN.....	135.98	89.42	225.40
CHARLEVOIX.....	126.36	42.82	169.18
CHATEAUGUAY.....	47.68	226.85	274.53
CHICOUTIMI.....	69.99	323.60	393.59
COMPTON.....	95.88	185.89	281.77
DEUX-MONTAGNES.....	61.11	144.80	205.91
DORCHESTER.....	43.10	197.45	240.55
DRUMMOND.....	75.95	102.51	178.46
FRONTENAC.....	103.43	111.45	214.88
GASPÉ NORD.....	139.33	13.02	152.35
GASPÉ SUD.....	145.52	20.00	165.52
GATINEAU.....	107.96	113.79	221.75
HUNTINGDON.....	85.65	268.13	353.78
IBERVILLE.....	34.08	147.94	182.02
ILES-DE-LA-MADELEINE.....	.....	51.54	51.54
JACQUES-CARTIER.....	37.10	57.34	94.44
JOLIETTE.....	93.79	119.70	213.49
KAMOURASKA.....	41.56	330.80	372.36
LABELLE.....	103.16	66.82	169.98
LAC-ST-JEAN.....	76.07	184.33	260.40
LAPRAIRIE.....	54.31	89.69	144.00

COMTÉ COUNTY	Longueur—Length	Longueur totale Total length	
	Routes régionales ou provinciales Highways	Chemins municipaux Municipal roads	
L'ASSOMPTION.....	74.03	103.81	177.84
LAVAL.....	70.77	82.82	153.59
LAVIOLETTE.....	7.95	42.33	50.28
LÉVIS.....	65.01	122.86	187.87
L'ISLET.....	75.87	216.62	292.49
LOTBINIÈRE.....	56.50	266.66	323.16
MASKINONGÉ.....	37.61	38.25	75.86
MATANE.....	95.78	99.44	195.22
MATAPÉDIA.....	54.42	83.17	137.59
MÉGANTIC.....	78.72	94.66	173.38
MISSISQUOI.....	84.62	218.05	302.67
MONTCALM.....	83.77	131.76	215.53
MONTMAGNY.....	43.79	199.30	243.09
MONTMORENCY.....	92.28	73.51	165.79
NAPIERVILLE.....	39.68	88.41	128.12
NICOLET.....	76.84	83.46	160.30
PAPINEAU.....	100.33	176.18	276.51
PONTIAC.....	67.40	103.72	171.12
PORTNEUF.....	40.54	228.96	269.50
QUÉBEC.....	64.01	143.87	207.88
RICHELIEU.....	21.80	9.61	31.41
RICHMOND.....	46.58	164.67	211.25
RIMOUSKI.....	49.83	180.68	230.51
RIVIÈRE-DU-Loup.....	43.00	395.15	438.15
ROBERVAL.....	91.24	257.29	348.53
ROUVILLE.....	51.08	182.08	233.16
SAGUENAY.....	24.91	16.78	41.69
SHEFFORD.....	25.34	140.77	166.11
SHERBROOKE.....	38.90	43.40	82.30
SOULANGES.....	21.67	90.76	112.43
STANSTEAD.....	66.87	113.75	180.62
ST-HYACINTHE.....	38.53	114.58	153.11
ST-JEAN.....	61.33	97.70	159.03
ST-MAURICE.....	25.94	55.43	81.37
TÉMISCAMINGUE.....	74.12	115.86	189.98
TÉMISCOUATA.....	59.02	184.04	243.06
TERREBONNE.....	98.27	188.86	287.13
VAUDREUIL.....	33.47	114.81	148.28
VERCHÈRES.....	48.24	134.11	182.35
WOLFE.....	69.35	103.80	173.15
YAMASKA.....	37.36	68.66	106.02
TOTAL pour tous les comtés.....	5,031.08	9,602.55	14,633.63



BOULEVARD ALEXANDRE-TASCHEREAU

Vue montrant l'intersection du chemin se dirigeant vers le pont du Havre (à droite) et du raccordement du boulevard avec le pont Victoria (à gauche). Une partie du pavage du raccordement est encore recouverte de terre.

View showing the intersection of the highway to the Montreal Harbour Bridge (at right), with the new connecting road to Victoria Bridge (at left). Part of the pavement of this latter road is still covered with earth.

SOMMAIRE PAR GENRE DE PAVAGE
SUMMARY PER KIND OF PAVEMENT

PAVAGE PAVEMENT	Grandes routes Highways	Chemins Municipaux Municipal roads	Total
Gravier-Gravel.....	3983.92	8532.88	12516.80
Macadam.....	613.79	836.34	1450.13
Sable et Glaise-Sand-Clay.	3.60	171.76	175.36
Macadam bitumineux—			
Bituminous Macadam...	111.09	28.99	140.08
Béton de ciment—Cement concrete.....	89.82	19.32	109.14
Béton bitumineux—			
Bituminous concrete.....	228.86	13.26	242.12
Longueur totale }.....	5031.08	9602.55	14633.63
Total length }.....			

CHAPITRE VII

REVÊTEMENTS PERMANENTS

G=gravier; M=macadam; B=béton;
BB=béton bitumineux; MB=maca-
dam bitumineux.

p=paroisse; v=village; c=canton.

Les longueurs sont en milles.

CHAPTER VII

PERMANENT PAVEMENTS

G=gravel; M=macadam; C=con-
crete; BC=bituminous concrete; BM
=bituminous macadam.

p=parish; v= village; t=township

The lengths are in miles.

SUR LES ROUTES PRO- VINCIALES ET RÉGIONALES

ON PROVINCIAL REGIONAL HIGHWAYS

COMTÉ COUNTY	MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	Vieux pavage	Nouveau pavage	Lon- gueur ter- minée	Lon- gueur pré- parée
		Old Pavement	New Pavement	Length com- pleted	Length pre- pared

1. MONTRÉAL-SHERBROOKE-THETFORD MINES-QUÉBEC

BROME.....	Bolton-Est, c, (t) P. E.....	G	....	....	2.07
	Eastman village.....	G	....	....	4.22
SHEFFORD.....	Stukely Sud, c, (t).....	G	....	....	4.53
STANSTEAD.....	Magog, ville (city).....	....	....	....	.55
	Magog, c, (t), P. O.....	....	....	....	3.50

2. EDMUNDSTON-RIVIÈRE-DU-Loup-QUÉBEC-MONTRÉAL- TORONTO

TÉMISCOUATA.....	N.-Dame du Lac, p.....	G	BB	1.75	....
L'ISLET.....	St-Roch des Aulnaies, p.....	G	BB	1.22	....
KAMOURASKA.....	St-Philippe de Néri, p.....	G	BB	0.80	....
	Ste-Hélène, p.....	G	BB	0.74	....
	St-Pacôme.....	G	BB	0.50	....
MONTMAGNY.....	St-Thomas, p.....	G	....	....	3.00
	Cap St-Ignace, p.....	G	....	....	2.00
QUÉBEC.....	Ste-Foy, p.....	BB	BB	1.50	....
CHAMPLAIN.....	Ste-Anne de la Pérade, p.	MH	BB	2.53	....
	Batiscan, p.....	MH	BB	1.00	....
	Champlain, p.....	BB	BB	....	1.75

COMTÉ COUNTY	MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	Vieux pavage	Nouveau pavage	Lon- gueur ter- minée	Lon- gueur pré- parée
		Old Pave- ment	New Pavement	Length com- pleted	Length pre- pared

2. EDMUNDSTON-RIVIÈRE-DU-LOUP-QUÉBEC-MONTRÉAL-TORONTO (Suite-con.)

CHAMPLAIN.....	Ste-Marthe du Cap.....	BB	BB	....	3.50
	Ste-Anne de la Pérade: v.	MH	BB	0.77	0.77
BERTHIER.....	Lanorarie, p.	MH	BB	4.25	....
	Lavaltrie, v.	MH	BB	1.10	....
	Lavaltrie, p.	MH	BB	3.70	....
L'ASSOMPTION.....	St-Sulpice.....	M	BB	2.31	....
SOULANGES.....	St-Zotique, p.	M	BB	4.05	....
	St-Zotique, v.	M	BB	0.89	....
	Ste-Claire d'Assise, p.	M	BB	2.32	....

3. LÉVIS-FORT-COVINGTON

LOTBINIÈRE.....	Lotbinière, p.	MH	MB	0.18
-----------------	---------------------	----	----	------	------

5. LÉVIS-SHERBROOKE via RICHMOND

RICHMOND.....	Windsor, ville, city.....	....	....	....	0.03
	Windsor, c, (t). P. N. ....	....	....	....	3.47
	Cleveland, c, (t).....	....	....	....	3.45

8. MONTRÉAL-HULL-AYLMER-PEMBROKE

LAVAL.....	Abord à-Plouffe, v.	M	BC	0.97	....
DEUX-MONTAGNES	St-Hermas, p.	G	BB	1.58	....
ARGENTEUIL.....	St-Jérusalem, p.	G	BB	5.06	....
	St-Jérusalem, p.	M	BB	....	1.46
PAPINEAU.....	Lochaber Ouest, c, (t).....	G	BB	....	1.00

11. MONTRÉAL-MONT-LAURIER-MANIWAKI-HULL

LAVAL.....	St-Martin, p.	M	BC	....	2.94
	Ste-Rose Ouest, p.	M	BC	....	2.37
	Ste-Rose, ville (city).....	M	BC	....	0.34
	Ste-Rose, ville (city).....	BC	BC	....	0.11

12. ROUGEMONT-ST-HYACINTHE-DRUMMONDVILLE-TROIS-RIVIÈRES

DRUMMOND.....	St-Cyrille de Wnedover.....	G	BB	0.49
---------------	-----------------------------	---	----	------	------

COMTÉ COUNTY	MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	Vieux pavage	Nouveau pavage	Lon- gueur ter- minée	Lon- gueur pré- parée
		Old Pave- ment	New Pavement	Length com- pleted	Length pre- pared

14. MONTRÉAL-ROUSE'S POINT via ST-JEAN

ST-JEAN.....	St-Luc & Lacadie.....	M	BB	0.48	....
	St-Luc.....	M	BB	0.58	....

15. QUÉBEC-CHICOUTIMI-TOUR DU LAC ST-JEAN-QUÉBEC

CHICOUTIMI.....	Arvida, ville (city).....	G	BB	2.20	1.00
-----------------	---------------------------	---	----	------	------

16. RICHMOND-YAMASKA

DRUMMOND.....	Drummondville.....	G	B	0.19
---------------	--------------------	---	---	------	------

17. MONTRÉAL-OTTAWA (via Pte Fortune)

VAUDREUIL.....	Dorion, ville (city).....	M	BB	0.47	....
	Rigaud, ville (city).....	M	BB	0.56	....
	Ste-Madeleine de Rigaud....	M	BB	5.01	....
	Pte Fortune, v.....	M	BB	3.33	....

19. TROIS-RIVIÈRES-LA-TUQUE

CHAMPLAIN.....	St-Louis de France.....	MH	BB	4.66	...
	N.-D. Mont-Carmel, p.....	MH	BB	3.58	1.00
	Cap de la Madeleine, ville (ci- ty).....	BC	BC	2.78	...
	N.-D. Présentation d'Alma, p.	MB	....	....	2.74

23. LÉVIS-JACKMAN

LÉVIS.....	St-Henri, p.....	MH	BB	0.43	....
	St-Louis Pintendre.....	MH	BB	4.79	....
BEAUCE.....	Aubert-Gallion.....	G	BB	0.22	....
	St-Geo.-Est, v.....	G	BB	1.09	....
	St-Théophile & Linière c, (t).	G	....	....	5.34

**25. SAINT-VALLIER-SAINT-CAMILLE-SAINT-GEORGES-
LAC MÉGANTIC**

BEAUCE.....	St-Georges-Est, v.....	G	BB	0.36
-------------	------------------------	---	----	------	------

28. LÉVIS-SHERBROOKE via BEAUCEVILLE

BEAUCE.....	Beauceville, ville (city).....	G	MB	0.07
-------------	--------------------------------	---	----	------	------



BOULEVARD ALEXANDRE-TASCHEREAU

Laprairie



BOULEVARD ALEXANDRE-TASCHEREAU

Longueuil

COMTÉ COUNTY	MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	Vieux pavage	Nouveau pavage	Lon- gueur ter- minée	Lon- gueur pré- parée
		Old Pave- ment	New Pavement	Length com- pleted	Length pre- pared

41. BERTHIER-JOLITETE-LACHUTE

L'ASSOMPTION.....	Laurentides, ville (city).....	G	BB	1.12	...
	St-Lin, p.....	G	BB	0.05	0.02

48. L'ASSOMPTION-JOLIETTE-STE-ÉMÉLIE DE L'ÉNERGIE

L'ASSOMPTION.....	St-Gérard-de-Magella.....	G	BB	0.25	0.33
JOLIETTE.....	St-Paul, p.....	G	BB	4.28	....

SOMMAIRE PAR ROUTE

SUMMARY PER HIGHWAY

Longueur en milles

Length in miles

ROUTES

Longueur terminée

Longueur préparée

HIGHWAYS

Length completed

Length prepared

MONTRÉAL-SHERBROOKE-THETFORD MINES-QUÉBEC..	....	14.87
EDMUNDSTON-RIVIÈRE-DU-LOUP-QUÉBEC-MONTRÉAL-TORONTO.....	20.43	11.02
LÉVIS-FORT COVINGTON.....	0.18	....
LÉVIS-SHERBROOKE VIA RICHMOND.....	....	7.00
MONTRÉAL-HULL-AYTMER-PEMBROKE.....	7.61	2.46
MONTRÉAL-MONT LAURIER-MANIWAKI-HULL.....	....	5.76
ROUGEMONT-SAINT-HYACINTHE-DRUMMONDVILLE-TROIS-RIVIÈRES.....	0.49	....
MONTREAL-ROUSE'S POINT VIA SAINT-JEAN.....	1.06	....
QUÉBEC-CHICOUTIMI-TOUR DU LAC ST-JEAN-QUÉBEC..	2.20	1.00
RICHMOND-YAMASKA.....	0.19	....
MONTRÉAL-OTTAWA VIA POINTE FORTUNE.....	9.37	....
TROIS-RIVIÈRES-LA-TUQUE.....	11.02	3.74
LÉVIS-JACKMAN.....	6.53	5.34
SAINT-VALLIER-SAINT-CAMILLE-SAINT-GEORGES-MÉGANTIC.....	0.36	....
LÉVIS-SHERBROOKE VIA BEAUCEVILLE.....	0.07	....
BERTHIER-JOLIETTE-LACHUTE.....	1.17	0.02
L'ASSOMPTION-JOLIETTE-STE-EMÉLIE-DE-L'ÉNERGIE...	4.53	0.33
TOTAL.....	74.21	51.54

SOMMAIRE PAR GENRE DE PAVAGE

SUMMARY PER TYPE OF PAVEMENT

Longueur en milles

Length in miles

Macadam bitumineux—Bituminous macadam.....	1.02
Béton bitumineux—Bituminous concrete.....	69.25
Béton—concrete.....	3.94

Longueur totale.....	74.21	{ milles
Total length.....	74.21	{ miles

SUR LES CHEMINS MUNICIPAUX ORDINAIRES

ON ORDINARY MUNICIPAL ROADS

COMTÉ COUNTY	MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	Vieux pavage	Nouveau pavage	Long- gueur ter- minée	Long- gueur pré- parée
		Old Pavement	New Pavement	Length com- pleted	Length pre- pared
BEAUCE.....	Beauceville, ville (city).....	M	MB	0.10	...
	St-Georges-Est, v.....	G	BB	1.19	...
DRUMMOND.....	St-Cyrille de Wendover.....	MG	BB	0.12	...
	St-Cyrille de Wendover.....	G	BB	0.36	...
KAMOURASKA.....	St-Philippe de Néri, p.....	G	BB	0.46	...
	Ste-Hélène, p.....	G	BB	0.22	...
L'ASSOMPTION.....	Laurentides, ville (city).....	G	BB	0.46	...
TERREBONNE.....	Ste-Agathe des Monts, ville (city).....	G	BB	0.49	...

SOMMAIRE PAR COMTÉ

SUMMARY PER COUNTY

COMTÉ COUNTY	Longueur en milles Length in miles	Longueur terminée Length completed	Longueur préparée Length prepared
	—	—	—
BEAUCE.....	1.29	.....	.....
DRUMMOND.....	0.48	.....	.....
KAMOURASKA.....	0.68	.....	.....
L'ASSOMPTION.....	0.46	.....	.....
TERREBONNE.....	0.49	.....	.....
TOTAL.....	3.40	.....	.....

SOMMAIRE PAR GENRE DE PAVAGE

SUMMARY PER KIND OF PAVEMENT

Longueur en milles	Length in miles
Béton bitumineux—Bituminous concrete.....	3.30
Macadam.....	0.10
TOTAL.....	3.40
	{ milles miles

CHAPITRE VIII

**Suppressions et améliorations de courbes et d'angles;
améliorations à l'alignement, aux pentes, aux rampes et à la vision sur les routes déjà construites.**

MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	NOM DE LA ROUTE OU DU CHEMIN NAME OF HIGHWAY OR ROAD	Nature de l'endroit avant l'amélioration Nature of the road before improvement	Nature de l'amélioration Nature of the improvement
BELLECHASSE			
Beaumont, p.,.....	Route No 25A.....	Angle masqué, courbe prononcée—Blind Angle, sharp curve.....	Défrichement, élargissement, 250'—Clearing, widening,— 250'.
BERTHIER			
Lanoraie, p.,.....	Mgntréal-Québec.....	Courbe masquée—Blind curve.....	Défrichement, 250'— Clearing, 250'
Lavaltrie, p.,.....	Montréal-Québec.....	Courbe prononcée et masquée—Sharp and blind curve...	Déplacer école, courbe à grand rayon—School removed,— long radius curve, 920'.
St-Charles-de-Caplar, p.,..	Boulevard Perron.....	Chemin étroit—Narrow road	Elargissement sur 2,325'— Widening on 2,325'
Assametquagan, c.,.....	Boulevard Perron.....	Chemin étroit—Narrow road	Elargissement sur 5,150'—Wi- dening on 5,150'
St-Laurent-de-Matapédia	Boulevard Perron.....	Chemin étroit—Narrow road	Elargissement sur 2,700'—Wi- dening on 2,700'.
Restigouche Ouest.....	Boulevard Perron.....	Vieux pont dans une coulée—Old bridge in a gully.....	Remblais: 150' long; 75' larg. moyenne; 50' haut.—Fill: Lgt 150" height, 75" height 50".

CHAPTER VIII

**Elimination and improvement of curves and corners;
improvement to the grade, general direction and visibility on highways already improved.**

MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	NOM DE LA ROUTE OU DU CHEMIN NAME OF HIGHWAY OR ROAD	Nature de l'endroit avant l'amélioration Nature of the road before improvement	Nature de l'amélioration Nature of the improvement
CHAMPLAIN			
St-Séverin-St-Tite.....	Ste-Anne-de-la-Pérade-St-Tite.....	Courbe prononcée — Sharp curve.....	Redressement — Straightening.....
CHICOUTIMI			
Dumas, c.....	Québec-Chicoutimi-Tour du Lac St-Jean-Québec.....	Chemin étroit—Narrow road.....	Elargissement, 1,200'—Widening, 1,200'.
St-Jean, c.....	Québec-Chicoutimi-Tour du Lac St-Jean-Québec.....	Chemin étroit, 3 rochers—Narrow road, 3 rocks.....	Elargissement, Coupe de 3 rochers—Widering — Blasting of 3 rocks
Otis, c.....	Québec-Chicoutimi-Tour du lac St-Jean-Québec.....	Chemin étroit, rampe de 20%, 2 rochers — Narrow road, 20% grade, 2 rocks.....	Elargissement, rampe de 6%, coupe de 2 rochers—Widening, 6% grade, blasting of 2 rocks.
Larouche, p.....	Québec-Chicoutimi-Tour du lac St-Jean-Québec.....	Courbe prononcée, 18 de largeur — Sharp curve, 18' de.....	Courbe allongée, élargie à 28' — Long radius curve, widened to 28'
Larouche, p.....	Québec-Chicoutimi-Tour du lac St-Jean-Québec.....	Dos d'âne—Hog-back.....	Vision, 400' et aucune rampe. —Visibility improve to 400' and no grade
Larouche, p.....	Québec-Chicoutimi-Tour du lac St-Jean-Québec.....	Côte, 14%—Hill, 14%.....	Côte, 6%—Hill, 6%
Larouche, p.....	Québec-Chicoutimi-Tour du lac St-Jean-Québec.....	Courbe—Curve.....	Redressement, vision améliorée, 400'—Straightening, visibility improved, 400'
Larouche, p.....	Québec-Chicoutimi-Tour du lac St-Jean-Québec.....	Chemin étroit—Narrow road.....	Elargissement, 28'—Widening, 28'.

MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	NOM DE LA ROUTE OU DU CHEMIN NAME OF HIGHWAY OR ROAD	Nature de l'endroit avant l'amélioration Nature of the road before improvement	Nature de l'amélioration Nature of the improvement
CHICOUTIMI (suite—cor.)			
Larouche, p.....	Québec-Chicoutimi-Tour du lac St-Jean-Québec.....	3 courbes, 1 côte—3 curves, 1 hill.....	Une courbe à long rayon, 1 côte 6%—One long radius curve, 1 hill 6%
Larouche, p.....	Québec-Chicoutimi-Tour du lac St-Jean-Québec.....	Chemin étroit, 18'—Narrow road, 18.....	Elargissement, 28'—Widening, 28'.
Larouche, p.....	Québec-Chicoutimi-Tour du lac St-Jean-Québec.....	2 courbes, 1 côte 15%—2 curves, 1 hill 15%.....	Une courbe à long rayon, 1 côte 6%—Long radius curve, 1 hill 6%
Larouche, p.....	Québec-Chicoutimi-Tour du lac St-Jean-Québec.....	Plusieurs courbes—Many curves.....	2 courbes à long rayon—2 long radius curves.
Larouche, p.....	Québec-Chicoutimi-Tour du lac St-Jean-Québec.....	Côte, 12%—Hill, 12%.....	Côte, 8%—Hill, 8%
Larouche, p.....	Québec-Chicoutimi-Tour du lac St-Jean-Québec.....	Chemin étroit—Narrow road, 18.....	Elargissement, 28'—Widening, 28'.
Larouche, p.....	Québec-Chicoutimi-Tour du lac St-Jean-Québec.....	Chemin étroit, 20'—Narrow road, 20'.....	Elargissement, 28'—Widening, 28'
Tremblay, c.....	Chemin rang 2—2nd. range road.....	Côte raide dans le roc—Steep hill in the rock.....	Elargissement, rampe 8%—Widening, grade 8%
St-Fulgence, p.....	Chemin du Bord de l'eau.....	Côte raide dans le roc—Steep hill in the rock.....	Elargissement, rampe 9%—Widening, grade 9%
FRONTENAC			
Risborough, p.....	St-Vallier-St-Camille-St-Georges-Lac Marlow, c.....	Chemin étroit—Narrow road Mégantic.....	Elargissement, 30'—Widening, 30'.
St-Gédéon, p.....	St-Vallier-St-Camille-St-Georges-Lac Mégantic.....	Chemin étroit—Narrow road	Elargissement, 30'—Widening, 30'
St-Hubert-de-SpaULDING	St-Vallier-St-Camille-St-Georges-Lac Mégantic.....	Chemin étroit—Narrow road	Elargissement, 30'—Widening, 30'

MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	NOM DE LA ROUTE OU DU CHEMIN NAME OF HIGHWAY OR ROAD	Nature de l'endroit avant l'amélioration Nature of the road before improvement	Nature de l'amélioration Nature of the improvement
GASPÉ-NORD			
Cap-Chat, p.....	Boulevard Perron.....	Angle droit—Right angle....	Redressement et élargissement —Straightening and widening.
St-Joachim-de-Tourelle...	Boulevard Perron.....	Courbe prononcée et masquée —Sharp and blind curve..	Défrichement et redressement —Clearing and straightening.
Christie, c.....	Boulevard Perron.....	Courbe, angle droit — Curve, right angle.....	Redressement et élargissement —Straightening and widening.
Christie, c.....	Boulevard Perron.....	Courbe, angle droit — Curve, right angle.....	Redressement et élargissement —Straightening and widening.
Christie, c.....	Boulevard Perron.....	Courbe prononcée—Sharp cur- ve.....	Redressement — Straighten- ing.
Duchesnay, c.....	Boulevard Perron.....	Angle droit—Right angle....	Minage pour élargissement— Blasting and widening.
Taschereau, c.....	Boulevard Perron.....	Courbe masquée—Blind cur- ve.....	Redressement et élargissement —Straightening and widen- ing.
Grande Vallée, p.....	Boulevard Perron.....	Courbe masquée—Blind cur- ve.....	Minage pour élargissement— Blasting and widening.
Grande Vallée, p.....	Boulevard Perron.....	Courbe masquée—Blind cur- ve.....	Minage pour élargissement— Blasting and widening.
Cloridorme, c.....	Boulevard Perron.....	Courbe prononcée—Sharp curve.....	Redressement — Straighten- ing.
C'oridorme, c.....	Boulevard Perron.....	Courbe prononcée — Sharp curve.....	Redressement — Straighten- ing.

MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	NOM DE LA ROUTE OU DU CHEMIN NAME OF HIGHWAY OR ROAD	Nature de l'endroit avant l'amélioration Nature of the road before improvement	Nature de l'amélioration Nature of the improvement
GASPÉ-NORD (suite—con.)			
Cloridorme, c.....	Boulevard Perron.....	Courbe prononcée — Sharp curve.....	Redressement — Straightening.
St-Maurice-de-l'Echourie.	Boulevard Perron.....	Courbe prononcée — Sharp curve.....	Redressement — Straightening.
St-Maurice-de-l'Echourie.	Boulevard Perron..... p.....	Courbe masquée—Blind curve.....	Défrichement et redressement —Clearing and straightening.
St-Maurice-de l'Echouerie	Boulevard Perron..... p.....	Courbe masquée—Blind curve.....	Défrichement et redressement —Clearing and straightening.
GASPÉ-SUD			
Newport, p.....	Boulevard Perron.....	Courbe, angle droit — Curve, right angle.....	Minage pour redressement— Blasting for straightening.
Newport, p.....	Boulevard Perron.....	Courbe, angle droit — Curve, right angle.....	Redressement — Straightening.
Newport, p.....	Boulevard Perron.....	Courbe prononcée — Sharp curve.....	Minage pour redressement— Blasting for straightening
Ste-Adélaïde-de-Pabos, p.	Boulevard Perron.....	Courbe prononcée — Sharp curve.....	Redressement — Straightening.
Ste-Adélaïde-de Pabos,	p. Boulevard Perron.....	Courbe prononcée — Sharp curve.....	Redressement — Straightening.
Ste-Adélaïde-de-Pabos, p.	Boulevard Perron.....	Courbe prononcée — Sharp curve.....	Redressement — Straightening.
Ste-Adélaïde-de-Pabos, p.	Boulevard Perron.....	Courbe prononcée — Sharp curve.....	Redressement — Straightening.



VILLE-MARIE-TEMISCAMING

Travaux de minage et de déblayage exécutés durant l'hiver de 1931-32. Travaux pour remédier au chômage.

Blasting and new subgrade done during the winter of 1931-32. Unemployment relief.



Campements construits par le département sur le parcours de la route projetée Ville-Marie-Temiscaming. Travaux pour rémèder au chômage, hiver de 1931-32.

Camps built by the Department along the proposed Ville Marie-Temiscaming highway. Unemployment relief, winter of 1931-32.

MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	NOM DE LA ROUTE OU DU CHEMIN NAME OF HIGHWAY OR ROAD	Nature de l'endroit avant l'amélioration Nature of the road before improvement	Nature de l'amélioration Nature of the improvement
GASPÉ-SUD (suite—con.)			
Percé, v.....	Boulevard Perron.....	Angle droit—Right angle....	Elargissement et redressement —Widening and straightening.
Percé, v.....	Boulevard Perron.....	Courbe prononcée — Sharp curve.....	Elargissement et redressement —Widening and straightening.
Percé, v.....	Boulevard Perron.....	Courbe prononcée — Sharp curve.....	Elargissement et redressement —Widening and straightening.
Douglas Ouest, c.....	Boulevard Perron.....	Courbe prononcée et masquée —Sharp and blind curve...	Elargissement et redressement —Widening and straightening.
St-Pierre-de-la-Malbaie, p	Boulevard Perron.....	Courbe prononcée et masquée —Sharp and blind curve....	Redressement — Straightening.
Douglas-Est, c.....	Boulevard Perron.....	Angle droit—Sharp angle....	Redressement — Straightening.
Douglas-Est, c.....	Boulevard Perron.....	Angle droit—Right angle....	Redressement — Straightening.
St-Pierre-de-la-Malbaie, p	Boulevard Perron.....	Courbe masquée et prononcée —Blind and sharp curve...	Minage pour redressement et élargissement — Blasting for widening and straight- ening.
Percé, v.....	Boulevard Perron.....	Angle droit—Right angle....	Elargissement — Widening.

MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	NOM DE LA ROUTE OU DU CHEMIN NAME OF HIGHWAY OR ROAD	Nature de l'endroit avant l'amélioration Nature of the road before improvement	Nature de l'amélioration Nature of the improvement
JOLIETTE			
St-Côme.....	Joliette-St-Côme.....	Courbes masquées — Blind curves.....	Défrichement à l'intérieur des courbes. Long. améliorée, 0.18M.—Clearing inside of curves. Improved length, 0.18 mile.
St-Côme.....	Joliette-St-Côme.....	Chemin sinueux — Winding road.....	Elargissement, redressement, correction de profil. Lon- gueur améliorée 1.50 m.— Widening, straightening, & correction to alignment, improved lgt. 1.50 miles.
Ste-Emélie-de-l'Energie .. Berthier-St-Michel-des-Saints.....	Chemin étroit et sinueux— Narrow and winding road..		Redressement, élargissement, correction de profil, défri- chement à l'intérieur des courbes, long. améliorée, 1.18 m. — Straightening, widening, correction to ali- gnement, clearing inside curves, improved lgt. 1.18 miles.
KAMOURASKA			
St-Pacôme, v.....	Edmundston-Rivière-du-Loup-Québec-Courbe masquée — Blind cur- Montréal-Toronto.....	ve.....	Amélioration de la vision, maison déplacée—Improve- ment to visibility, house re- moved.

MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	NOM DE LA ROUTE OU DU CHEMIN NAME OF HIGHWAY OR ROAD	Nature de l'endroit avant l'amélioration Nature of the road before improvement	Nature de l'amélioration Nature of the improvement
KAMOURASKA (suite—con.)			
Notre-Dame-du-Portage..Edmundston-Rivière-du-Loup-Québec Montréal-Toronto.....	Courbe masquée très pronon- cée—Blind and very sharp curve.....	Redressement, 1300'— Straightening, 1300'.	
LAPRAIRIE			
Laprairie, p.....Lévis-Fort Covington.....	Courbe prononcée et 2 angles droits—Sharp curve and 2 right angles.....	2 courbes, rayon 1000'—2 curves, radius 1000'.	
LAVAL			
Laval-sur-le-Lac, v.....Ch. Ile Roussin Road.....	Chemin étroit—Narrow road	Elargissement sur 2000'—Wi- dening on 2000'.	
Ste-Dorothée, p.....Montée Gravel.....	Chemin étroit—Narrow road	Elargissement sur 3789'—Wi- dening on 3789'	
St-Martin, p.....St-Martin-Ste-Rose.....	Angle droit—Right angle....	Courbe, rayon 80'—Curve, radius 80'.	
Ste-Rose, ville (town)....Tour de l'Ile-Jésus.....	Angle aigu—Sharp angle....	Courbe, rayon 70'—Curve, Radius 70'.	
LAVIOLETTE			
St-Roch-de-Mékinac....Trois-Rivières-La Tuque.....	Chemin étroit—Narrow road	Elargissement de 8' — Widen- ing of 8'	
St-Tite-La Tuque....Trois-Rivières-La Tuque.....	Courbe prononcée—Sharp cur- ve.....	Redressement, 1800'— Straightening, 1800'.	

MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	NOM DE LA ROUTE OU DU CHEMIN NAME OF HIGHWAY OR ROAD	Nature de l'endroit avant l'amélioration Nature of the road before improvement	Nature de l'amélioration Nature of the improvement
LAVIOLETTE (suite—con.)			
St-Tite-La Tuque.....	Trois-Rivières-La Tuque.....	Chemin éliminé, 4 courbes éliminées—Road eliminated, 4 curves eliminated.....	Redressement, 2000'—Straightening, 2000'.
LÉVIS			
Ste-Hélène-de-Breakey-ville, p.....	Cn. St-Augustin Road.....	Chemin étroit et tortueux—Narrow and crooked road.	Elargissement et courbe à grand rayon — Widening and long radius curve.
St-Romuald-d'Etchemin, Lévis-Fort Covington p.....	.....	Courbes prononcées, courbes masquées — Sharp and blind curves.....	Courbe 6%, amélioration de vision—Curve 6%, improvement to visibility.
L'ISLET			
L'Islet, p..	Edmundston-Rivière-du-Loup-Québec-Montréal-Toronto.....	Courbe très prononcée et marquée—Very sharp and blind curve.....	Redressement de 1200'—Straightening, 1200'.
L'Islet, p..	Edmundston-Rivière-du-Loup-Québec-Montréal-Toronto.....	Courbe très prononcée et marquée—Very sharp and blind curve.....	Redressement, 1000'—Straightening, 1000'.
Ste-Louise.....	Ch. St-Joseph Est Road.....	Courbe très prononcée et marquée, endroit très dangereux—Very sharp and blind curve, very dangerous spot	Redressement, 400'—Straightening, 400'.



MONTRÉAL-SHERBROOKE

Coupe de roc à la sortie du lac Orford, vers l'ouest.

Rock cut west of Lake Orford.

MUNICIPALITÉ
MUNICIPALITY

NOM DE LA ROUTE OU DU CHEMIN	NAME OF HIGHWAY OR ROAD	Nature de l'endroit avant l'amélioration	Nature de l'amélioration
		Nature of the road before improvement	Nature of the improvement

MASKINONGÉ

St-Antoine-de-Rivière-du- Montréal-Québec.....	Chemin étroit—Narrow road	Elargissement à 21'—Widen-
du-Loup, p.....		ing to 21'.
Maskinongé, p.....Montréal-Québec.	Chemin étroit—Narrow road.	Elargissement à 21'—Widen-
		ing to 21'

MONTCAIM

Kilkenny, c. (t).....8ième et 9ième rang—8th. and 9th. range..	Chemin de terre—Earth road	Charroyage de gravie— Hauling of gravel.
----------------------------------------------------------------	----------------------------	---------------------------------------------

NAPIERVILLE

St-Cyprien-de-Léry. ....Rang St-André Range....	Courbe prononcée et masquée —Sharp and blind curve...	Courbe, rayon, 500' — Curve radius 500'.
-------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	---------------------------------------------

MATANE

Métis-sur-Mer, v. ....Boulevard Perron.....	Courbe masquée—Blind curve.....	Courbe, rayon 800'—Curve, radius 800'.
---------------------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------------

MONTMORENCY

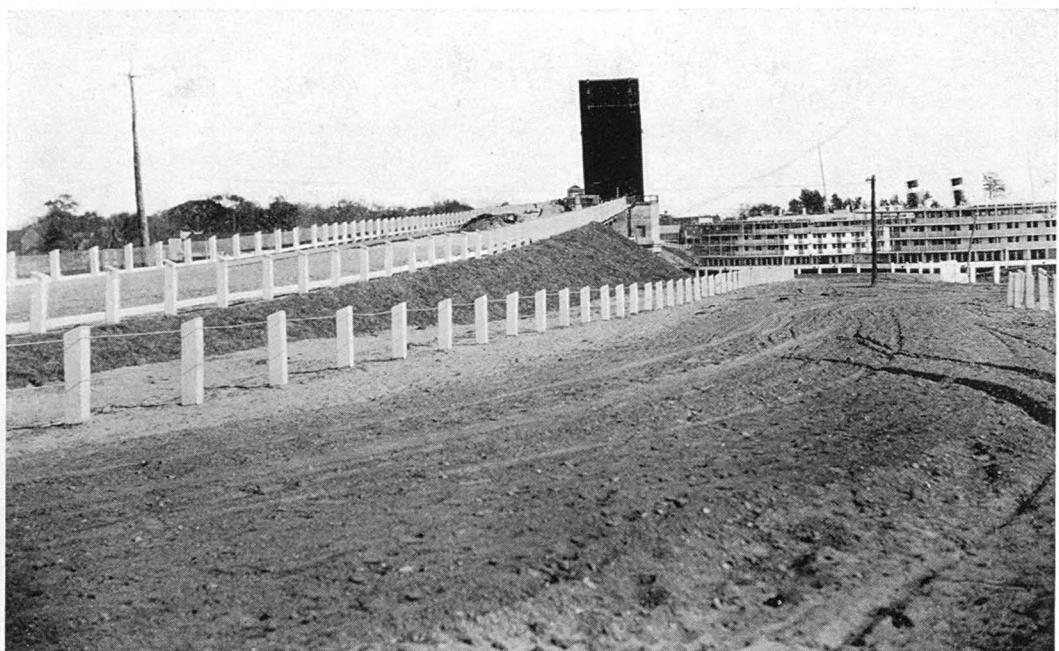
L'Ange-Gardien, p....Québec-Chicoutimi-Tour -du-lac St- Jean-Québec	Courbe prononcée—Sharp curve.....	Elargissement et surélévation de la courbe. Courbe 300' de long.—Widening and raising of the outside of the curve. Curve, 300' long.
---------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	NOM DE LA ROUTE OU DU CHEMIN NAME OF HIGHWAY OR ROAD	Nature de l'endroit avant l'amélioration Nature of the road before improvement	Nature de l'amélioration Nature of the improvement
MONTMORENCY (suite—con.)			
St-Joachim	Québec-Chicoutimi-Tour du lac St- Jean-Québec	Courbe prononcée—Sharp cur- ve	Elargissement d'une courbe dans la côte de la Miche, 200' de long—Widening of a curve in la Miche hill, 200' long.
QUÉBEC			
Giffard, v.....	Québec-Chicoutimi-Tour-du-lac St- Jean-Québec	Chemin étroit—Narrow road	Elargissement du pavage en béton bitumineux à 20'— Widening in bituminous concrete to 20'
ST-HYACINTHE			
St-Judes, p.....	Ch. Michaudville Road.....	2 angles droits, chemin étroit —2 right angles, narrow road.....	Suppression des angles par courbe à long rayon et élar- gissement, longueur 3350'— Elimination of angles by a long radius curve and wi- dening, length 3350'.
Ste-Madeleine, p.....	Ch. de St-Charles Road.....	2 angles droits et pont dange- reux—2 right angles and dangerous bridge.....	Suppression des angles par courbe à long rayon, redres- sement du pont et élargis- sement sur 1065'—Elimin- ation of angles by a long radius curve, straighten- ing of the bridge and widen- ing to 1065'

MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	NOM DE LA ROUTE OU DU CHEMIN NAME OF HIGHWAY OR ROAD	Nature de l'endroit avant l'amélioration Nature of the road before improvement	Nature de l'amélioration Nature of the improvement
ST-JEAN			
St-Luc et l'Acadie	Montreal-Rouse's Point via St-Jean . . .	Courbe prononcée et masquée —Sharp and blind curve . . .	2 courbes de 1998.9' de rayon —2 curves, 1998.9' radius
St-Luc	Montreal-Rouse's Point via St-Jean . . .	Courbe prononcée et masquée —Sharp and blind curve . . .	Courbe, rayon 500'—Curve, radius 500'.
TERREBONNE			
St-Joseph-de-Mont-Rol- land, p.	Montréal-Mont Laurier-Maniwaki- Hull	Angle droit, 800' de route éliminés—Right angle, elimination of 800' of road	Courbes, rayon 500', nouvelle route, 1000'—Curves, 500' radius, new road, 1000'
VERCHIÈRES			
St-Antoine-sur-Richelieu	St-Roch-St-Jean	Pont étroit et dangereux dans une courbe de petit rayon deux fois renversée.—Narrow bridge between two short radius reversed curves	Pont en béton, 14' de portée, 32' de long, courbe de 2865 de rayon.—Concrete bridge, 14' span, 32' long, 2865' radius curve.
WOLFE			
Disraeli, v.	Montréal-Sherbrooke-Thetford Mines- Chemin très étroit—Very narrow road		Elargissement de la jetée du lac Aylmer—Widening of the dyke across lake Aylmer.

SOMMAIRE—SUMMARY

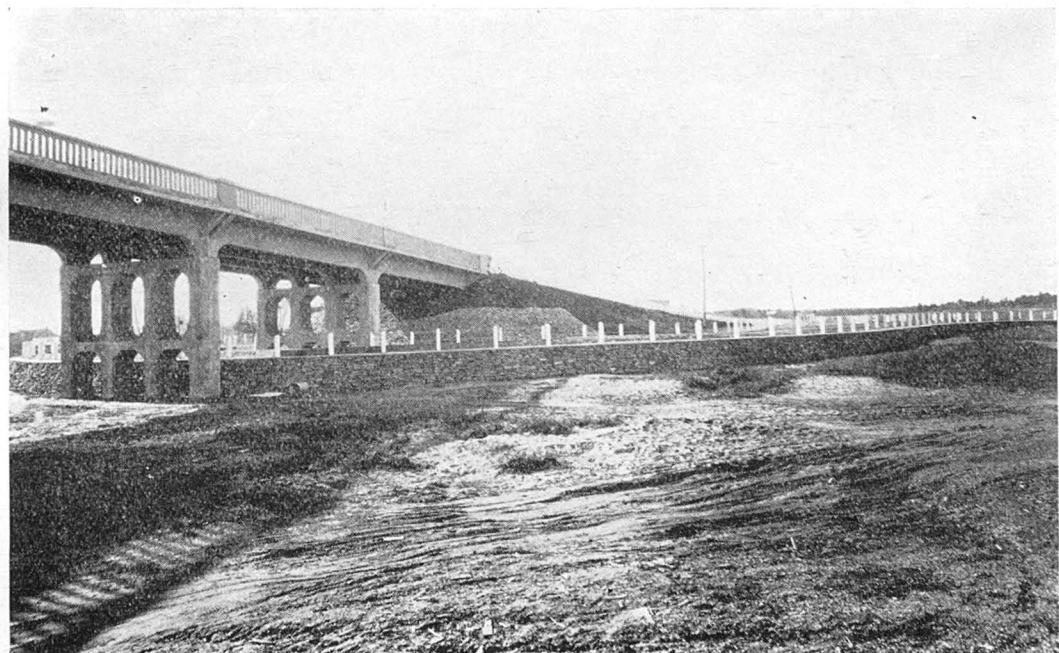
14	Angles droits, aigus, et courbes prononcées supprimés par des redressements ou par des courbes à long rayons. Right and sharp angles and sharp curves eliminated by straightening or by long radius curves.
49	Courbes ou tournants masqués où la visibilité a été améliorée par défrichement. Blind curves or bad turns where the visibility was improved by clearing.
7	Côtes dangereuses améliorées Dangerous hills improved
17	Chemins trop étroits élargis. Narrow roads widened.
1	Chemin sujet à l'inondation rehaussé. Road washed-out raised by stone fill.
1	Déplacement de bâtisse Building removed
4	Améliorations de profils. Improvement of profiles.
2	Déblais et minage. Clearing and blasting.
95	Ces diverses améliorations comportent une longueur totale de..... 21.06 milles These various improvements forms together a length of..... 21.06 miles



LÉVIS-ST-LAMBERT-DUNDEE.

Approche du pont sur le Richelieu.

Approach to the bridge across the Richelieu River.



LÉVIS-ST-LAMBERT-DUNDEE

Vue du chemin de ceinture construit par le département en-dessous de l'approche du pont de Sorel.

Belt road constructed by the Department around the approach to the Sorel Bridge.

CHAPITRE IX

SUPPRESSION DES PASSAGES A NIVEAU DE CHEMINS DE FER

Liste des passages à niveau supprimés
totalement ou partiellement en 1932.

BONAVENTURE St-Charles-de-Caplan; Tour de la Gaspésie

Suppression totale de deux passages
à niveau sur la voie du C. N. R., par
détournement de la route.

Nombre de passages à niveau sup- primés depuis 1929.

Dans certains cas les passages à niveau sont demeurés ouverts pour la circulation locale, c'est-à-dire qu'ils continuent à desservir quelques résidents. Dans tous les cas, cependant, les passages à niveau ont été supprimés totalement en ce qui concerne la grande circulation.

Passages à niveau supprimés

en 1929.....	16
en 1930.....	13
en 1931.....	12
en 1932.....	2
Total.....	43

CHAPTER IX

ELIMINATION OF RAILROAD LEVEL CROSSINGS

List giving the railroad level crossings
eliminated totally or partially in
1932.

BONAVENTURE

St-Charles-de-Caplan; Tour de la Gaspésie

Total elimination of two level cross-
ings on the C. N. R. track by reloca-
tion of the road.

Number of level crossings elimin- ated since 1929.

In some instances, level crossings were preserved for local traffic, that is they are still used by a few residents. In all cases, however, these level crossings have been totally eliminated as far as through traffic is concerned.

Level crossings eliminated

in 1929.....	16
in 1930.....	13
in 1931.....	12
in 1932.....	2
Total.....	43

CHAPITRE X

CONSTRUCTION DES GRANDES ROUTES

Liste des travaux de construction exécutés sous le contrôle direct du département de la voirie, sur les grandes routes de la province, au cours de la saison de 1932.

p = paroisse; v = village; c = canton.

Les longueurs sont en milles.

CHAPTER X

CONSTRUCTION ON MAIN HIGHWAYS

List of construction works done on the Main Trunk Highways of the Province during the season of 1932, under the direct control of the Roads Department.

p = parish; v = village; t = township.

The lengths are in miles

COMTÉ COUNTY	ROUTE et MUNICIPALITÉ HIGHWAY and MUNICIPALITY	Nature des travaux — Nature of the works	Longueur terminée — Length completed	En cons- truction — Under con- struction
-----------------	---------------------------------------------------------	---------------------------------------------------	--------------------------------------------------	---------------------------------------------------------

1. MONTRÉAL-SHERBROOKE-THETFORD MINES-QUÉBEC

COMPTON.....	East Angus, ville (town) ..	Gravier—Gravel	0.18	....
	Westbury.....	Gravier—Gravel	0.11	....

2. EDMUNDSTON-RIVIÈRE-DU-LOUP-QUÉBEC-MONTRÉAL TORONTO

LAVAL.....	Pointe-aux-Trembles, v. . .	Béton bitumineux Bitum. concrete	3.80
------------	-----------------------------	-------------------------------------	------	------

3. LÉVIS-FORT COVINGTON

RICHELIEU.....	St-Joseph de Sorel, p.	Gravier—Gravel	3.54	....
BEAUHARNOIS. . .	St-Stanislas-de-Kostka, p..	Gravier—Gravel	....	2.94

15. QUÉBEC-BAIE ST-PAUL-POINTE-AU-PIC, (tracé alternatif)

CHARLEVOIX.....	St-Etienne-de-la-Malbaie ..	Gravier— Gravel	0.34	...
	Les Eboulements.....	Gravier—Gravel	1.50	1.25
	Rivière-du-Gouffre.....	Gravier—Gravel	2.00	0.91

15. QUÉBEC-CHICOUTIMI-TOUR DU LAC ST-JEAN-QUÉBEC

CHICOUTIMI.....	Hébert, canton.....	Gravier—Gravel	1.00	....
	Grande-Baie.....	Gravier—Gravel	2.50	....
	Chicoutimi.....	Gravier—Gravel	2.88	....
LAC-ST-JEAN.....	Parc des Laurentides.....	Gravier—Gravel	2.50	51.10

COMTÉ COUNTY	ROUTE et MUNICIPALITÉ HIGHWAY and MUNICIPALITY	Nature des travaux Nature of the works	Longueur terminée Length completed	En cons- truction Under con- struction
-----------------	---------------------------------------------------------	----------------------------------------------	---------------------------------------------	----------------------------------------------------

**15. QUÉBEC-CHICOUTIMI-TOUR DU LAC ST-JEAN-
QUÉBEC (Suite—con.)**

MONTMORENCY....	Parc des Laurentides.....	Gravier—Gravel	22.00	10.00
LAC-ST-JEAN.....	Embranchement St-Jérôme	Gravier—Gravel	....	16.50

17. MONTRÉAL-OTTAWA VIA POINTE-FORTUNE

VAUDREUIL.	St-Michel de Vaudreuil....	Béton bitumineux Bitum. concrete	11.78	....
	St-Lazarre, p.....	Béton bitumineux Bitum. concrete	1.24	....
	Ste-Madeleine de Rigaud. .	Béton bitumineux Bitum. concrete	2.41	....

21. SOREL-IBERVILLE-ST-JEAN

ROUVILLE.....	N.-D. de Bonsecours, p....	Gravier—Gravel	0.21	1.50
IBERVILLE.....	St-Athanase, p.....	Gravier—Gravel	1.41	....

27. EAST-ANGUS-BEECHIER FALLS

COMPTON.....	St-Venant de Hereford, p..	Gravier—Gravel	1.50
--------------	----------------------------	----------------	------	------

42. BERTHIER-JOLIETTE-ST-COME

JOLIETTE.....	St-Alphonse de Rodriguez.	Gravier—Gravel	4.53
---------------	---------------------------	----------------	------	------

47. ST-ROCH-CHAMBLY-ST-JEAN

CHAMBLY.....	St-Joseph-de-Chambly, p..	Gravier—Gravel	2.06
--------------	---------------------------	----------------	------	------

ST-URBAIN-GRAINDE-BAIE

CHICOUTIMI.....	Boileau, c. (t).....	Terre—earth	7.50
-----------------	----------------------	-------------	------	------

ST-URBAIN-CHICOUTIMI

CHARLEVOIX.....	St-Urbain, p	Terre—Earth	20.00
-----------------	--------------------	-------------	------	-------

FABRE-TÉMISCAMINGUE

TÉMISCAMINGUE. .	Mazenod, c. (t).....	Gravier—Gravel	....	12.00
	Tabaret, c. (t).....	Gravier—Gravel	....	11.00

COMTÉ COUNTY	ROUTE et MUNICIPALITÉ HIGHWAY and MUNICIPALITY	Nature des travaux Nature of the works	Longueur terminée Length completed	En construc- tion Under con- struction
-----------------	---------------------------------------------------------	----------------------------------------------	---------------------------------------------	-------------------------------------------------

BERTHIER-ST-MICHEL-DES-SAINTS

BERTHIER.....	Berthier.....	Gravier—Gravel	12.00
---------------	---------------	----------------	------	-------

ROUYN-KIRKLAND LAKE

TÉMISCAMINGUE..	Daserat, c. (t).....	Gravier—Gravel	1.50	8.75
-----------------	----------------------	----------------	------	------

BOULEVARD ALEXANDRE-TASCHEREAU

LAPRAIRIE.....	Laprairie, ville (town).....	Béton bitumineux Bitum. concrete	1.07	....
	Laprairie, p.....	Béton bitumineux Bitum. concrete	0.53	....
	Laprairie, p.....	Béton bitumineux Bitum. concrete	2.22	....

CHAMBLY.....	St-Antoine de Longueuil, p.	Béton bitumineux Bitum. concrete	2.41	....
	Greenfield Park, ville.....	Béton bitumineux Bitum. concrete	1.20	....
	Montréal-Sud, ville.....	Béton bitumineux Bitum. concrete	0.74	....

RACCORDEMENT DU BOULEVARD AU PONT VICTORIA

LAPRAIRIE.....	Laprairie, c. (t).....	Béton bitumineux Bitum. concrete	0.64	....
CHAMBLY.....	St-Antoine de Longueuil...	Béton bitumineux Bitum. concrete	1.83	....



**MONTRÉAL-TORONTO
St-Zotique**

La route a été rehaussée sur toute sa longueur préalablement à la pose du nouveau pavage.

The highway was raised throughout prior to the construction of the new pavement.



L'ABORD-A-PLOUFFE-ST-MARTIN

Pavage en béton terminé. Partie du pavage recouvert de terre.

Cement concrete pavement completed and partly covered with earth.

SOMMAIRE PAR ROUTE

SUMMARY PER HIGHWAY

Longueur en miles

Length in miles

ROUTES HIGHWAYS	Longueur terminée Length completed	Longueur en construction Length under construction
1. MONTRÉAL-SHERBROOKE-THETFORD MINES- QUÉBEC.....	0.29	....
2. EDMUNDSTON-RIVIÈRE-DU-LOUP-QUÉBEC-MONT- RÉAL-TORONTO.....	3.80	....
3. LÉVIS-FORT COVINGTON.....	3.54	2.94
15. QUÉBEC-BAIE ST-PAUL-POINTE AU Pic (tracé alternatif).....	3.84	2.16
15. QUÉBEC-CHICOUTIMI-TOUR DU LAC ST-JEAN- QUÉBEC.....	30.88	77.60
17. MONTRÉAL-OTTAWA (via Pointe-Fortune).....	15.43	....
21. SOREL-IBERVILLE-ST-JEAN.....	1.62	1.50
27. EAST-ANGUS-BIRCHTON-BEECHER FALLS.....	1.50	....
42. BERTHIER-JOLIETTE-SAINT-COME (VIA St-AM- BROISE).....	4.53	....
47. SAINT-ROCH-CHAMBLY-SAINT-JEAN..... SAINT-URBAIN-GRANDE-BAIE.....	2.06	....
SAINT-URBAIN-CHICOUTIMI.....	....	7.50
FABRE-TÉMISCAMINGUE.....	....	20.00
BERTHIER-ST-MICHEL DES SAINTS.....	....	23.00
ROUYN-KIRKLAND LAKE.....	1.50	12.00
BOULEVARD ALEXANDRE-TASCHEREAU.....	8.17	8.75
RACCORDEMENT DU BOULEVARD ALEXANDRE- TASCHEREAU AU PONT VICTORIA.....	2.47	....
TOTAL.....	79.63	155.45

SOMMAIRE PAR GENRE DE
PAVAGESUMMARY PER TYPE OF
PAVEMENT

Longueur en milles

Length in miles

Gravier—Gravel.....	49.76	127.95
Béton bitumineux—Bituminous concrete.....	20.83	....
Béton—Concrete.....	9.04	....
Chemins de terre—Earth roads.....	....	27.50
TOTAL.....	79.63	{milles miles}
		155.45
		{milles miles}

CHAPITRE XI

CHAPTER XI

CONSTRUCTION DES CHEMINS MUNICIPAUX

CONSTRUCTION OF MUNICIPAL ROADS

Liste des travaux de construction exécutés en 1932.

List of construction works done in 1932.

p = paroisse; v = village; c = canton.

p = parish; v = village; t = townships.

Les longueurs sont en milles.

The lengths are in miles.

COMTÉ COUNTY	MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	Nature des travaux terminée Nature of the works	Longueur Length completed	En construc- tion
				Under con- struction
ABITIBI.....	Senneterre Est, c. (t).....	Gravier—Gravel	1.00	....
	Fiedmont-Barraute, c. (t).....	Gravier—Gravel	6.00	....
	Landrienne village.....	Gravier—Gravel	1.00	....
	Figueray & Dalquier Est, c. (t).....	Gravier—Gravel	4.00	....
	St-Marc de Figueray, p.....	Gravier—Gravel	4.00	....
	Figueray & Dalquier Ouest, c. (t).....	Gravier—Gravel	3.00	....
	Macamic village.....	Gravier—Gravel	1.25	....
	Royal Roussillon Ouest, c. (t).....	Gravier—Gravel	3.50	....
	La Sarre Village.....	Gravier—Gravel	0.50	....
	Dupuy.....	Gravier—Gravel	2.00	....
	La Reine & Desmeloizes, c. (t).....	Gravier—Gravel	4.50	....
	Authier.....	Gravier—Gravel	3.00	....
	La Motte, c. (t).....	Gravier—Gravel	1.50	....
ARGENTEUIL.....	Mille Isles, c. (t).....	Gravier—Gravel	6.00	2.16
ARTHABASKA.....	St-Louis de Blandford, p.	Gravier—Gravel	0.70	....
	Chénier.....	Gravier—Gravel	0.30	....
	Warwick, c. (t).....	Gravier—Gravel	0.20	....
	Ste-Clotilde-de-Horton, p.	Gravier—Gravel	0.28	.044
BAGOT.....	Ste-Hélène, p.	Gravier—Gravel	1.09	....
	St-Ephrem d'Upton, p.	Gravier—Gravel	0.41	....
	St-Nazaire, p.	Gravier—Gravel	0.07	....
	Ste-Rosalie, p.	Gravier—Gravel	0.07	....
	St-Simon, p.	Gravier—Gravel	1.16	....
BEAUCE.....	Sacré-Cœur-de-Jésus, p.	Gravier—Gravel	0.37	....
	Shenley, c. (t).....	Gravier—Gravel	0.19	....
	St-Victor-de-Tring, p.	Gravier—Gravel	0.15	....

COMTÉ COUNTY	MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	Nature des travaux Nature of the works	Longueur terminée Length completed	En construction Under con- struction
BEAUIARNOIS....	St-Thimothée, p.....	Gravier—Gravel	1.25	....
CHAMPLAIN.....	St-Luc, p.....	Gravier—Gravel	0.80	1.00
	Champlain, p.....	Gravier—Gravel	....	2.83
	St-Prosper, p.....	Gravier—Gravel	2.08	....
	St-Sévérin, p.....	Gravier—Gravel	0.16	....
	St-Maurice, p.....	Gravier—Gravel	0.75	5.07
	St-Louis-de-France, p.....	Gravier—Gravel	....	4.00
	N.-D. Mont-Carmel, p.....	Gravier—Gravel	1.00	1.97
	St-Adelphe, p.....	Gravier—Gravel	8.96	....
	Ste-Geneviève de Batiscan, p.....	Gravier—Gravel	2.90	0.72
	St-Narcisse, p.....	Gravier—Gravel	....	14.53
CHATEAUGUAY...	Chateauguay village.....	Gravier—Gravel	0.38	....
COMPTON.....	Bury.....	Gravier—Gravel	1.28	0.30
	East Angus, ville.....	Gravier—Gravel	2.79	....
DEUX-MONTA- GNES.....	St-Colomban, p.....	Gravier—Gravel	0.13	2.00
	L'Annonciation partie nord, p.....	Gravier—Gravel	1.74	1.00
	St-Augustin, p.....	Gravier—Gravel	0.25	....
DORCHESTER....	Ste-Claire, p.....	Gravier—Gravel	0.08	....
	Ste-Germaine, p.....	Gravier—Gravel	....	2.00
FRONTENAC....	Gayhurst, partie sud-est, c. (t).....	Gravier—Gravel	0.19	0.38
	Marston-sud, c. (t).....	Gravier—Gravel	0.80	....
GASPÉ NORD....	St-Joachim-de-Tourelle, p.	Gravier—Gravel	0.60	....
GASPÉ SUD....	Ste-Adélaïde de Pabos, p..	Gravier—Gravel	0.45	....
	Canton York.....	Gravier—Gravel	1.00	2.00
	St-Albans du Cap des Ro- siers, c. (t).....	Gravier—Gravel	1.80	1.60
	Fox & Sydenham Nord, c..	Gravier—Gravel	0.09	0.35
GATINEAU.....	Bouchette Sud.....	Gravier—Gravel	....	0.40
JOLIETTE.....	St-Félix-de-Valois, p.....	Gravier—Gravel	0.13	....
	St-Charles-Borromée, p.....	Gravier—Gravel	0.22	....
LABELLE.....	Ferme-Neuve.....	Gravier—Gravel	0.71	....
	Kiamika, c. (t).....	Gravier—Gravel	1.00	1.00
	Loranger, c. (t).....	Gravier—Gravel	1.14	....
	Mont St-Michel.....	Gravier—Gravel	3.24	....

COMTÉ COUNTY	ROUTE et MUNICIPALITÉ HIGHWAY and MUNICIPALITY	Nature des travaux Nature of the works	Longueur terminée Length completed	En cons- truction Under con- struction	
				—	—
LAPRAIRIE.....	St-Isidore, p.....	Gravier—Gravel	0.45	....
LAVAL.....	L'Abord-à-Plouffe, v.....	Macadam	....	0.07	
LAVIOLETTE.....	Almaville, v.....	Gravier—Gravel	....	0.20	
	N.-D. Présentation d'Alma- ville, p.....	Gravier—Gravel	0.75	0.23	
	St-Théophile du Lac, p.....	Gravier—Gravel	....	1.95	
	St-Georges, v.....	Gravier—Gravel	....	0.41	
	St-Thimothée, p.....	Gravier—Gravel	....	2.09	
	St-Tite, p.....	Gravier—Gravel	....	6.77	
	St-Jacques-des-Piles, p.....	Gravier—Gravel	....	3.74	
	St-Roch de Mékinac.....	Gravier—Gravel	....	5.11	
LÉVIS.....	St-Romuald-d'Etchemin, p.	Gravier—Gravel	0.54	....
LOTBINIÈRE.....	Ste-Philomène de Fortier- ville, p.....	Gravier—Gravel	0.21	....
	St-Antoine-de-Tilly, p.....	Gravier—Gravel	0.67	....
	Deschaillons, v.....	Gravier—Gravel	0.45	....
MONTMORENCY.....	St-Féréol, p.....	Gravier—Gravel	0.25	....
QUÉBEC.....	Loretteville, v.....	Gravier—Gravel	0.08	....
	N.-D.-des-Laurentides, p..	Gravier—Gravel	....	0.55	
	St-Louis-de-Courville, ville.	Gravier—Gravel	0.04	....
SHEFFORD.....	Ste-Pudentienne, p.....	Gravier—Gravel	....	
	Roxton Falls, c. (t).....	Gravier—Gravel	0.30	1.00	
SOULANGES.....	St-Télesphore, p.....	Gravier—Gravel	4.90	....
	St-Zotique, p.....	Gravier—Gravel	1.27	....
ST-HYACINTHE.....	La Providence, v.....	Gravier—Gravel	0.09	....
	N.-D. St-Hyacinthe, p.....	Gravier—Gravel	0.04	....
	St-Barnabé, p.....	Gravier—Gravel	1.92	....
	St-Denis, village.....	Gravier—Gravel	0.41	....
	St-Judes, p.....	Gravier—Gravel	1.48	....
	Ste-Madeleine, v.....	Gravier—Gravel	0.34	....
ST-MAURICE.....	St-Barnabé de Gatineau, p.	Gravier—Gravel	2.34	....
	St-Boniface de Shawinigan, p.....	Gravier—Gravel	1.51	....
TÉMISCAMINGUE.....	St-Louis-de-Nédelec, p....	Gravier—Gravel	2.70	....
	St-Bruno-de-Guigues, p....	Gravier—Gravel	0.30	3.00	
	St-Eugène-de-Guigues, p..	Gravier—Gravel	2.50	....
	Guérin, p.....	Gravier—Gravel	4.15	....

COMTÉ COUNTY	MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	Nature des travaux Nature of the works	Longueur terminée Length completed	En construc- tion Under con- struction
TÉMISCAMINGUE.	St-Isidore, p.....	Gravier—Gravel	1.47	....
	Fugèreville, p.....	Gravier—Gravel	0.40	1.00
	St-Edouard-de-Fabre, p...	Gravier—Gravel	1.95	0.70
	N.-D.-de-L. Lorrainville, p.	Gravier—Gravel	1.70	....
	Latulippe & Gaboury, c. (t).....	Gravier—Gravel	1.10	....
TERREBONNE.....	Ste-Thérèse de Blainville, p.....	Gravier—Gravel	3.11	....
	Ste-Thérèse de Blainville, p.....	Macadam	1.39	....
	Terrebonne, ville.....	Macadam bitumineux Bitum. macadam	0.50	....
	St-Jérôme, ville.....	Macadam bitumineux Bitum. macadam	0.34	....
	Doncaster, c. (t).....	Gravier—Gravel	2.81	....
	St-Jérôme, rivière du Nord	Gravier—Gravel	0.50	....
	Ste-Anne-des-Plaines, p....	Gravier—Gravel	....	5.00
VAUDREUIL.	Ste-Jeanne-de-l'île Perrot, p.....	Gravier—Gravel	0.32	....
	Ste-Justine-de-Newton, p..	Gravier—Gravel	1.37	....
	Ste-Madeleine-de-Rigaud, p.....	Gravier—Gravel	....	0.58
VERCHÈRES.....	Ste-Julie.....	Gravier—Gravel	1.04	....
	Verchères village.....	Gravier—Gravel	0.27	....
YAMASKA.....	St-Joachim-de-Courval.	Gravier—Gravel	....	3.92

COMTÉ COUNTY	Longueur terminée	Longueur en construction
	Length completed	Length under construction
ABITIBI.....	33.25	...
ARGENTEUIL.....	6.00	2.16
ARTHABASKA.....	1.28	0.64
BAGOT.....	2.80	...
BEAUCE.....	0.71	0.09
BEAUHARNOIS.....	1.25	...
CHAMPLAIN.....	17.65	30.12
CHATEAUGUAY.....	0.38	...
COMPTON.....	4.07	0.30
DEUX-MONTAGNES.....	2.12	3.00
DORCHESTER.....	0.08	2.00
FRONTENAC.....	0.99	0.38
GASPÉ NORD.....	0.60	...
GASPÉ SUD.....	3.34	3.95
GATINEAU.....	...	0.40
JOLIETTE.....	0.35	...
LABELLE.....	6.09	1.00
LAPRAIRIE.....	0.45	...
LAVAL.....	...	0.07
LAVIOLETTE.....	0.75	20.49
LÉVIS.....	0.54	...
LOTBINIÈRE.....	1.33	...
MONTMORENCY.....	0.25	...
QUÉBEC.....	0.12	0.55
SHEFFORD.....	0.30	1.00
SOULANGES.....	6.17	...
ST-HYACINTHE.....	4.28	...
ST-MAURICE.....	3.85	...
TÉMISCAMINGUE.....	16.27	4.70
TERREBONNE.....	8.65	5.00
VAUDREUIL.....	1.69	0.58
VERCHÈRES.....	1.31	...
YANASKA.....	...	3.92
 TOTAL.....	128.92 { milles mile	80.35 { m. m.

SOMMAIRE PAR GENRE DE
PAVAGE

Longueurs en milles

Gravier—Gravel.....	126.69	80.28
Macadam.....	1.39	0.07
Macadam bitumineux—Bituminous macadam....	0.84	...
 Total.....	128.92 { milles miles	80.35 { milles miles

SUMMARY PER TYPE OF
PAVEMENT

Length in miles

CHAPITRE XII

AMÉLIORATION DES CHEMINS DE TERRE

Liste des municipalités qui ont amélioré leurs chemins de terre sous la direction du département de la voirie.

P = paroisse; v = village; c = canton.

Les longueurs sont en milles

CHAPTER XII

IMPROVEMENT OF EARTH ROADS

List of municipalities that have improved their earth roads under the direction of the Roads Department.

p = parish; v = village; t = township.

The lengths are in miles

COMTÉ COUNTY	MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	Longueur améliorée Length improved
LABELLE.....	Joly, c. (t).....	1.29
	La Minerve, c. (t).....	0.74
LAVIOLETTE.....	St-Jacques des Piles, p.....	1.00
	St-Roch de Mékinac.....	1.00
MASKINONGÉ.....	St-Didace, p.....	3.15
	St-Alexis des Monts, p.....	3.40
	St-Paulin, p.....	1.00
ST-MAURICE.....	St-Etienne des Grès, p.....	4.20
	Charette Mill, p.....	1.20
	St-Mathieu, p.....	0.90
	St-Gérard des Laurentides, p.....	1.00
	St-Boniface de Shawinigan, p.....	0.20
LONGUEUR TOTALE AMÉLIORÉE.....		19.08
TOTAL LENGTH IMPROVED.....		{ milles miles }

CHAPITRE XIII

PONTS ET PONCEAUX

Liste des ponts et ponceaux reconstruits ou réparés en 1932.

P—paroisse; v—village; c—canton

Les dimensions sont indiquées en pieds

(R)—réparé. Lorsqu'il n'y a pas d'indication le pont a été reconstruit.

CHAPTER XIII

BRIDGES AND CULVERTS

List of bridges and culverts rebuilt or repaired during 1932.

p—parish; v—village; —township.

The dimensions are given in feet

(R)—repaired. When no indication is given, the bridge was reconstructed.

COMTÉ COUNTY	MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	Nature du pont Nature of the bridge	Portée, hauteur et largeur Span, Height and Width
ABITIBI.....	Fiedmont-Barraute, c. (t) Bois—Wood	78' x 20' x 16'	
	Fiedmont-Barraute, c. (t) Bois—Wood	64' x 20' x 20'	
	Fiedmont-Barraute, c. (t) Bois—Wood	44' x 24' x 16'	
	Fiedmont-Barraute, c. (t) Bois—Wood	(R) 24' x 14' x 8'	
	Landrienne, c. (t).....Bois—Wood	32' x 12' x 12'	
	Trécesson & Villemontel, c. (t).....Bois—Wood	(R) 36' x 16' x 8'	
	Figuery & Dalquier est, c. (t).....Bois—Wood	20' x 18' x 8'	
	Colombourg.....Bois—Wood	30' x 20' x 10'	
	Royal Roussillon Est, c. (t).....Bois—Wood	(R) 96' x 16' x 10'	
	Royal Roussillon Ouest, c. (t).....Bois—Wood	(R) 47' x 18' x 20'	
	La Sarre, v.....Bois—Wood	(R) 92' x 16' x 16'	
	Authier.....Bois—Wood	48' x 20' x 12'	
	Trécesson, c. (t).....Bois—Wood	(R) 32' x 16' x 8'	
	Uniaké.....Bois—Wood	(R) 33' x 20' x 9'	
	Duprat, c. (t).....Bois—Wood	38' x 18' x 8'	
ARGENTEUIL . .	Arundel, c. (t).....Bois—Wood	38' x 18' x 8'	
ARTHABASKA . .	St-Rémi de Tingwick, p. . Bois—Wood	8' x 3' x 20'	
	St-Rémi de Tingwick, p. . Bois—Wood	14' x 8' x 21'	
BEAUCE.....	N.-D. de Providence, p. . Bois—Wood	36' x 10' x 18'	
	St-Côme de Kennebec, p. . Bois—Wood	37' x 27' x 22'	
	St-Joseph, p. ....Béton—Concrete	30' x 14' x 22'	
	St-Théophile, p. ....Bois—Wood	30' 6" x 10' x 22'	
	St-Théophile, p. ....Bois—Wood	34' x 10' x 21' 4"	
BELLECHASSE. .	St-Camille, p. ....Bois—Wood	(R) 144' x 22' x 165'	



SHERBROOKE-DERBY LINE

Burroughs Fall



MONTRÉAL-QUÉBEC

Lavaltrie

Pavage en béton bitumineux construit en 1932.

Bituminous concrete pavement laid in 1932.

COMTÉ COUNTY	MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	Nature du pont Nature of the bridge	Portée, hauteur et largeur Span, Height and Width
BERTHIER.....	Ste-Geneviève de Berthier, p.....	Bois—Wood	(R) 57' x 18' x 15'
CHARLEVOIX . . .	St-Siméon, v..... St-Urbain, p..... St-Urbain, p..... Callières, c. (t)..... St-Irénée.....	Bois—Wood Bois—Wood Bois—Wood Bois—Wood Bois—Wood	26' x 8' x 24' 208' x 20' x 20' 65' x 18' x 20' 38' x 16' x 24' 10' x 10' x 32'
CHICOUTIMI. . . .	N.-D. Laterrière, p....(3) St-Dominique Jonquière, p..... Tremblay, c. (t)..... Tremblay, c. (t)..... Taché, c. (t)..... St-Honoré, p..... St-Honoré, p.....	Bois—Wood (2) Bois—Wood Bois—Wood Bois—Wood (3) Bois—Wood Bois—Wood Bois—Wood	3' x 3' x 22' 7' x 4' x 30' 7' x 4' x 24' 4' x 3' x 22' 6' x 4' x 22' 7' x 5' x 24' 3' x 3' x 22'
COMPTON. . . .	Hereford.....	Bois—Wood	(R) 41' x 18' x 8'
FRONTENAC. . . .	Gayhurst, p..... Gayhurst..... Whitton, c. (t)..... Winslow-Sud, c. (t).....	Bois-Béton— Wood-Concrete Bois-Béton— Wood-Concrete Bois-Béton— Wood-Concrete Béton—Concrete	20' x 8' x 20' 22' x 8' x 20' 21' x 8' x 24' 23' x 15' x 28'
GASPÉ NORD. . . .	Cloridorme, c. (t)..... Mont-Louis, c. (t).....	Bois—Wood Bois—Wood	35' x 20' x 24' 35' x 12' x 24'
GASPÉ SUD. . . .	Ste-Adelaïde-de-Pabos, p. York, c. (t)..... Gaspé, v..... Gaspé, v..... Gaspé Baie Sud, c. (t)..... Gaspé Baie Nord, c. (t)..... Gaspé Baie Nord, c. (t)..... Sydenham Sud, c. (t)..... St-Alban du Cap des Ro- liers, c. (t).....	Bois—Wood Bois—Wood Bois—Wood..... Bois—Wood Bois—Wood..... Bois—Wood Bois—Wood..... Bois—Wood Bois—Wood Bois—Wood Bois—Wood Bois—Wood Bois—Wood Bois—Wood Bois—Wood Bois—Wood	(R) 640' x 20' x 4' 6' x 6' x 30' 8' x 8' x 40' 10' x 10' x 36' (R) 60' x 14' x 30' 22' x 32' x 24' 140' x 22' x 24' 8' x 6' x 24' 10' x 6' x 24' 32' x 28' x 30' 12' x 7' x 24' 8' x 8' x 24' 6' x 4' x 24' 20' x 8' x 30'

COMTÉ COUNTY	MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	Nature du pont Nature of the bridge	Portée, hauteur et largeur Span, Height and Width
GASPÉ-SUD. . .	St-Pierre Malbaie, No 1, p. Bois—Wood	75' x 10' x 24'	
	St-Pierre Malbaie, No 1, p. Bois—Wood	18' x 10' x 20'	
	Douglas Est. c. (t).... Bois—Wood	(R) 14' x 10' x 30'	
	Anse-au-Griffon..... Bois—Wood	(R) 50' x 20' x 18'	
GATINEAU. . .	Hull Ouest, c. (t)..... Bois—Wood	100' x 12' x 16'	
	Wakefield, c. (t)..... Bois—Wood	(R) 24' x 18' x 16'	
	Low, c. (t)..... Bois—Wood	(R) 110' x 25' x 14'	
	Wright, c. (t)..... Bois—Wood	4' x 4' x 34'	
JOLIETTE.....	St-Ambroise de Kildare, p. Bois—Wood	20' x 22' x 53'	
	St-Côme, p. Bois—Wood	(R) 96' x 12' x 15'	
	St-Alphonse de Rodriguez, p. Bois—Wood	(R) 92' x 18' x 15'	
LABELLE.....	Boyer, c. (t)..... (2)Bois—Wood	(R) 27' x 6' x 24'	
	Boyer, c. (t)..... Bois—Wood	(R) 27' x 12' x 24'	
	Boyer, c. (t) ptie Ouest.... Bois—Wood	(R) 28' x 8' x 24'	
	Boyer, c. (t) ptie Ouest... Bois—Wood	(R) 21' x 9' x 24'	
	Boyer, c. (t) ptie Ouest... Bois—Wood	(R) 21' x 12' x 24'	
	Campbell, c. (t) Est.... (3)Tuyau tôle— Iron Pipe	15" x 30'	
	Campbell, c. (t)..... (3)Tuyau tôle— Iron pipe	15" x 30'	
	Décarie, c. (t)..... Bois—Wood	18" x 18" x 32'	
	Marchand, c. (t)..... Tuyau tôle— Iron pipe	15" x 30'	
	Montigny, c. (t)..... Bois—Wood	(R) 59' x 26' x 24'	
	Robertson & Pope, c. (t). Bois—Wood	24" x 24" x 30'	
	Wabassee, Dudley & Bou- thillier, c. (t)..... Bois—Wood	(R) 21' x 12' x 16'	
LAC ST-JEAN. . .	Delisle, c. (t) Rte 15..... Bois—Wood	50' x 10' x 15'	
	Delisle, c. (t) Rte 15..... Bois—Wood	45' x 4' x 4'	
	Delisle, c. (t) Rte 15..... Bois—Wood	58' x 6' x 6'	
	Hébertville, p. Bois—Wood	20' x 18' x 18'	
	St-Bruno, p. Bois—Wood	24' x 30' x 30'	
LAVIOLETTE. . .	Rte St-Tite-La Tuque (10)Bois—Wood	2' x 2' x 24'	
	Rte St-Tite-La Tuque (5)Bois—Wood	3' x 3' x 24'	
	Rte St-Tite-La Tuque (10)Bois—Wood	4' x 3' x 24'	
	Rte St-Tite-La Tuque. . . Bois—Wood	6' x 6' x 48'	
	Rte St-Tite-La Tuque. . . Bois—Wood	10' x 10' x 48'	
	Rte St-Tite-La Tuque (2)Bois—Wood	(R) 20' x 10' x 16'	

COMTÉ COUNTY	MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	Nature du pont Nature of the bridge	Portée, hauteur et largeur Span, Height and Width
LAVIOLETTE.....	Rte St-Tite-La Tuque.... Bois—Wood	(R) 15' x 6' x 16'	
	Rte St-Tite-La Tuque.... Bois—Wood	(R) 30' x 12' x 16'	
	Rte St-Tite-La Tuque.... Bois—Wood	(R) 40' x 10' x 14'	
	Rte St-Tite-La Tuque.... Bois—Wood	(R) 35' x 5' x 16'	
	Rte St-Tite-La Tuque.... Bois—Wood	(R) 10' x 5' x 16'	
	Rte St-Tite-La Tuque.... Bois—Wood	(R) 15' x 6' x 12'	
	Rte St-Tite-La Tuque.... Bois—Wood	(R) 10' x 5' x 12'	
	Rte St-Tite-La Tuque.... Bois—Wood	(R) 30' x 8' x 14'	
	Rte St-Tite-La Tuque.... Bois—Wood	(R) 35' x 10' x 16'	
	Rte St-Tite-La Tuque.... Bois—Wood	(R) 20' x 5' x 14'	
	Rte St-Tite-La Tuque.... Bois—Wood	(R) 30' x 12' x 24'	
	Rte St-Tite-La Tuque.... Bois—Wood	(R) 10' x 5' x 12'	
	Rte St-Tite-La Tuque.... Bois—Wood	(R) 40' x 5' x 12'	
	Rte St-Tite-La Tuque.... Bois—Wood	(R) 25' x 10' x 20'	
	Rte St-Tite-La Tuque.... Bois—Wood	(R) 30' x 15' x 14'	
LÉVIS.....	St-Henri, p..... Béton—Concrete	12' x 15' x 14'	
MASKINONGÉ..	St-Didace, p..... Bois—Wood	14' x 8' x 24'	
	St-Didace, p..... Bois—Wood	14' x 10' x 32'	
	St-Didace, p..... Bois—Wood	2½' x 2½' x 23'	
	St-Didace, p..... Bois—Wood	2½' x 2½' x 30'	
	St-Didace, p..... (2)Béton—Concrete	24' x 24"	
	St-Didace, p..... (2)Béton—Concrete	20' x 24"	
	St-Didace, p..... (2)Béton—Concrete	22' x 24"	
	St-Alexis des Monts, p... Bois—Wood	(R) 14' x 8' x 22'	
MÉGANTIC....	Ste-Anastasie de Nelson, p..... Bois—Wood	(R) 27' x 7' x 15'	
	Ireland Sud..... Bois—Wood	(R) 33' x 9' x 14'	
MONTMORENCY.	St-Tite-des-Caps, p..... Bois—Wood	48' x 12' x 14'	
PONTIAC.....	Mansfield & Pontriffract.. Bois—Wood	(R) 500' x 20' x 13'	
	Litchfield, c. (t)..... Bois—Wood	(R) 52' x 11' x 16'	
	Onslow Sud, c. (t)..... Bois—Wood	2' x 2' x 26'	
	Ile aux Allumettes Ouest. Tuyau tôle Iron pipe	15" x 26'	
SAGUENAY.....	St-Firmin..... Bois—Wood	60' x 25' x 20'	
	Les Bergeronnes, v..... Bois—Wood	90' x 30' x 14'	
ST-HYACINTHE.	Ste-Madeleine, p..... Bois—Wood	20' x 8' x 20'	
TÉMISCAMINGUE	Remigny, c. (t)..... Bois—Wood	26' x 6' x 17'	
	Desandrouin, c. (t). Bois—Wood	(R) 155' x 23' x 16'	
	Desandrouin, c. (t). Bois—Wood	20' x 4' x 15'	

COMTÉ COUNTY	MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	Nature du pont Nature of the bridge	Portée, hauteur et largeur Span, Height and Width
TÉMISCAMINGUE	Montbeillard, c. (t).....	Bois—Wood (R)	20' x 9' x 18'
	Montbeillard, c. (t).....	Bois—Wood (R)	73' x 14' x 15'
	Beauchastel, c. (t).....	Bois—Wood (R)	22' x 8' x 21'
	Beauchastel, c. (t).....	Bois—Wood	26' x 4' x 20'
	Beauchastel, c. (t).....	Bois—Wood	21' x 5' x 20'
	St-Louis de Nédélec, p.	Bois—Wood	20' x 5' x 16'
TERREBONNE	Ste-Sophie, p.	Béton—Concrete	19' x 8' x 26'
	Ste-Agathe, p.	Bois—Wood	12' x 5' x 20'
	St-Jérôme, Riv. du Nord.	Béton—Concrete	8' x 7' x 34'
WOLFE	Garthby, c. (t).....	Bois—Wood (R)	30' x 22' x 9'
	Garthby, c. (t).....	Bois—Wood (R)	30' x 22' x 13'
NOMBRE TOTAL des ponts et ponceaux construits ou réparés en 1932.....	181	TOTAL NUMBER of bridges and culverts built or repaired during 1932.....	181

Ne sont pas compris dans cette liste les ponts et ponceaux construits soit par le département, soit par les municipalités et qui font partie des travaux réguliers de construction ou d'enretien.

Are not included in this bridges and culverts built by the Roads Department or by the municipalities, and which from part of the regular construction or maintenance works.

CHAPITRE XIV

EMBELLISSEMENT

PLANTATION D'ARBRES D'ORNEMENT

Liste des municipalités dans les limites
desquelles il a été planté des arbres
en 1932.

CHAPTER XIV

EMBELLISHMENT

PLANTING OF ORNAMENTAL TREES

List of municipalities where trees have
been planted in 1932.

COMTÉ COUNTY	MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	Variété d'arbres Kind of trees	Nombre d'arbres plantes	
			Par le département	Par les propriétaires
			By the Départ- ment	By the rate- payers

MONTRÉAL-SHERBROOKE-THETFORD MINES-QUÉBEC

SHEFFORD.....	Shefford, c. (t).....	Peuplier—Poplar.....	24
---------------	-----------------------	----------------------	------	----

EDMUNDSTON-RIVIÈRE-DU-LOUP-QUÉBEC-MONTRÉAL-TORONTO

L'ISLET.....	L'Islet, p.....	Peuplier—Poplar.....	....	58
	L'Islet, p.....	Cerisier—Cherry tree.....	....	3
	L'Islet, p.....	Prunier—Canada plum.....	....	11
	L'Islet, p.....	Pommier—Apple tree.....	....	26

BELLECHASSE.....	Beaumont, p.....	Peuplier—Poplar.....	....	24
	St-Michel, v.....	Peuplier—Poplar.....	....	50
	St-Vallier, p.....	Prunier—Canada plum.....	....	10
	St-Vallier, p.....	Cerisier—Cherry tree.....	....	6
	St-Vallier, p.....	Pommier—Apple tree.....	....	18

MONTMAGNY.....	Berthier, p.....	Peuplier—Poplar.....	....	52
	Cap St-Ignace, p.....	Peuplier—Poplar.....	....	4

QUÉBEC.....	Ancienne Lorette, p.....	Pommier—Apple tree.....	....	10
	Ancienne Lorette, p.....	Prunier—Canada plum.....	....	10

COMTÉ COUNTY	MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	Variété d'arbres Kind of trees	Nombre d'arbres plantés Number of trees planted	
			Par le dépar-te-ment By the Department	Par les propriétaires By the rate-payers

EDMUNDSTON-RIVIÈRE-DU-LOUP-QUÉBEC-MONTRÉAL-TORONTO—(Suite—Con.)

QUÉBEC.....	Ste-Foy, p.....	Pommier—Apple tree.....	....	3
	Ste-Foy, p.....	Orme—Elm.....	....	50
	Ste-Foy, p.....	Peuplier—Poplar.....	....	90
	Ste-Foy, p.....	Erable—Maple.....	....	35

LAPRAIRIE.....	St-Jacques-le-Mineur.....	Peuplier—Poplar.....	21
----------------	---------------------------	----------------------	------	----

MONTRÉAL-MONT LAURIER-MANIWAKI-HULL

TERREBONNE.....	St-Janvier de Blainv., p.....	Peuplier—Poplar.....	....	36
	St-Sauveur, p.....	Peuplier—Poplar.....	....	100

MONTRÉAL-ROUSE'S POINT VIA ST-JEAN

ST-JEAN.....	St-Paul Ile aux-Noix.....	Peuplier—Poplar.....	50
--------------	---------------------------	----------------------	------	----

QUÉBEC-CHICOUTIMI-TOUR DU LAC ST-JEAN-QUÉBEC

ROBERVAL.....	Péribonka.....	Peuplier—Poplar.....	....	45
LAC ST-JEAN.....	St-Jérôme.....	Peuplier—Poplar.....	....	30
	St-Joseph d'Alma.....	Peuplier—Poplar.....	....	6
	Normandin.....	Peuplier—Poplar.....	....	50

LÉVIS-JACKMAN

BEAUCHE.....	Beauceville Est, ville.....	Peuplier—Poplar.....	15
--------------	-----------------------------	----------------------	------	----

BEAUMONT-ST-PHILÉMON

BELLECHASSE... St-Charles, p.....	Pommier—Apple tree.....	....	24
St-Charles, p.....	Prunier—Canada plum.....	....	12
St-Lazare, p.....	Peuplier—Poplar.....	....	24
St-Lazare, p.....	Pommier—Apple tree.....	....	24

COMTÉ COUNTY	MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	Variété d'arbres Kind of trees	Nombre d'arbres plantés Number of trees planted	
			Par le département By the Department	Par les propriétaires By the rate-payers
			By the Département By the rate-payers	By the rate-payers

MONTRÉAL-ST-HYACINTHE-ROUGEMONT

BAGOT.....	St-Ephrem, p.....	Peuplier—Poplar.....	....	200
	St-Liboire, p.....	Peuplier—Poplar.....	....	20
	St-Dominique, p.....	Peuplier—Poplar.....	....	32

BUCKINGHAM-MONT-LAURIER

LABELLE.....	Wabassee, Dudley & Bou-			
	thillier, c.....	Peuplier—Poplar.....	100	....

BEAUIHARNOIS-ST-JEAN

NAPIERVILLE.....	St-Rémi, v.....	Peuplier—Poplar.....	....	36
	St-Edouard, p.....	Peuplier—Poplar.....	....	50
	Sherrington, p.....	Peuplier—Poplar.....	....	21
	St-Cyprien de Léry, p.....	Peuplier—Poplar.....	....	12

ST-ROCH-CHAMBLY-ST-JEAN

ST-JEAN.....	St-Luc, p.....	Peuplier—Poplar.....	50	....
	St-Luc, p.....	Orme—Elm.....	23	....

LAPRAIRIE-HEMMINGFORD

LAPRAIRIE.....	St-Mathieu, p.....	Peuplier—Poplar.....	....	100
TOTAL.....			173	1398
GRAND TOTAL.....				1571

COMTÉ COUNTY	MUNICIPALITÉ MUNICIPALITY	Variété d'arbres Kind of trees	Nombre d'arbres plantés Number of trees planted	
			Par le département By the Department	Par les propriétaires By the rate-payers

CHEMINS SECONDAIRES

SECONDARY HIGHWAYS

ABITIBI.....	Amos, ville.....	Peuplier—Poplar...	36	....
COMPTON.....	Compton, v.....	Peuplier—Poplar...	....	200
MATANE.....	St-Joseph-de-Lepage, p.....	Peuplier—Poplar...	....	80
MONTMAGNY.....	St-François, p.....	Peuplier—Poplar...	....	6
TOTAL.....			36	286
GRAND TOTAL.....			322	

SOMMAIRE—SUMMARY

Nombre d'arbres plantés par le département }.....	209
Quantity of trees planted by the Department }.....	
Nombre d'arbres plantés par les particuliers }.....	1684
Quantity of trees planted by the rate payers }.....	
TOTAL.....	1893



TROIS-RIVIÈRES-SHAWINIGAN

Nouveau chemin supprimant une courbe prononcée à St-Louis-de-Frone.

New road eliminating a sharp curve at St. Louis de France.



Pont emporté par la crue des eaux sur la route No 46, dans le Témiscamingue, au mois d'août 1932. Les inondations ont causé beaucoup de dommages sur cette route l'été dernier.

Bridge carried by floods on highway No. 46, county of Témiscamingue, in August 1932. Very heavy damages were done by floods in the above district last summer.

SOMMAIRE DES DIFFÉRENTES VARIÉTÉS D'ARBRES PLANTÉS DEPUIS 1922

SUMMARY OF THE VARIOUS KINDS OF TREES PLANTED SINCE 1922

VARIÉTÉ KIND OF TREES	Année—Year										
	1922-23	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	Total
Érable—Maple.....	1,496	3,060	1,264	3,059	12,908	8,408	7,240	4,153	2,153	35	44,136
Peuplier—Poplar.....	1,382	7,524	4,957	6,895	21,719	18,896	29,051	13,307	8,742	1,628	114,102
Orme—Elm.....	150	5,161	3,216	2,112	4,037	3,612	4,611	2,001	770	73	25,763
Tilleul—Bass-Wood.....	.....	348	.....	48	244	.....	105	2	50	.....	798
Merisier—Birch.....	.....	83	84	12	273	33	.....	75	.....	.....	560
Hêtre—Beech.....	.....	13	.....	12	156	15	.....	25	.....	.....	221
Pin—Pine.....	936	16	7	.....	286	734	993	225	419	.....	3,616
Frêne—Ash.....	304	94	157	185	1,097	202	2,747	.....	1	.....	4,787
Aulne—Alder.....	25	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	29
Bouleau—White-Birch.....	153	84	3	16	4,067	128	274	4	39	.....	4,768
Chêne—Oak.....	.....	15	.....	.....	101	239	.....	.....	4	.....	359
Noyer—Butter-Nut.....	.....	3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	106	.....	109
Sorbier—Mountain-Ash.....	83	.....	77	.....	737	50	254	10	58	.....	1,269
Pommier—Apple-Tree.....	.....	.....	5,191	5,148	13,562	6,793	3,031	380	784	105	31,994
Mélèze—Tamarak.....	807	2	100	.....	400	.....	.....	.....	40	.....	1,349
Liard—Cotton wood.....	.....	.....	.....	.....	35	.....	.....	.....	.....	.....	35
Tremble—Aspen.....	.....	.....	.....	.....	5,538	113	.....	58	.....	.....	5,709
Ostryer—Iron Wood.....	.....	.....	.....	.....	257	.....	.....	.....	.....	.....	257
Plaine—Soft Maple.....	.....	.....	.....	.....	773	452	.....	.....	6	.....	1,231

Cèdre—Cedar.....					20	20	80	25			145
Prunier—Canada Plum.....					109		21	4	194	43	371
Acacia—Acacia.....					41			6			47
Saule—Willow.....					10	386	480	65	48		989
Epinette—Spruce.....						334	122	93	55		704
Sapin—Fir.....						338		2	10		350
Noisetier—Nut-Tree.....						11					11
Marronnier—Chesnut Tree.....							2				2
Cerisier—Cherry tree.....							6		39	9	54
Cyprès—Cypress.....								200	110		310
Total.....	5,336	16,407	15,057	17,487	66,370	40,861	49,017	20,995	13,628	1,893	247,054

Bibliothèque du Ministère des Transports



OTR A 029 775