

531.1-98-H



INTER-DEPARTMENTAL CORRESPONDENCE

YOUR	E	SUBJECT	OUR FILE
			March 16th, 1955.

Our file 0-3-942

Mr. O. Desjardins,  
Chief Engineer,  
Department of Public Works,  
Quebec City.

Dear Sir:-

A recent inspection of Quebec Bridge has disclosed that the Roads Department have been applying a form of salt on the highway over the bridge to keep the road free from ice and snow, and instead of removing the snow from the bridge with trucks, it is cleared over the side of the bridge. As a result, the salt, mixed with the snow, is being deposited over the steel work causing considerable corrosion to the steel.

It is estimated that it will take our bridge paint gang one month to clear and repair the damage caused by this salt.

I am bringing this matter to your attention, so as to have this practice stopped. I fully appreciate the fact that your Roads Department contribute towards the upkeep of this bridge, but nevertheless believe that we are quite justified in requesting that no form of salt be applied on the highway over the bridge nor on the approaches, in order to prevent any damages to our steel work.

Yours very truly,

cc Mr. K. Huffman - Toronto

General Superintendent

For your information.

*Z. J. Sanderson*

C O P Y

DEPARTMENT OF PUBLIC WORKS OF  
THE PROVINCE OF QUEBEC

Bridges Branch  
Office of the Chief Engineer

QUEBEC, March 17th, 1955.

Mr. J. E. Gauthier,  
General Superintendent,  
Canadian National Railways,  
Champlain Market Square,  
QUEBEC, P.Q.

Dear Sir:

Re: Quebec bridge and its approaches

We acknowledge receipt of your letter of the 16th instant, file 0-3-942, advising that a recent inspection of the Quebec Bridge has disclosed that the Roads Department have been applying a form of salt on the highway over the bridge to keep it free from ice and snow, and that the snow is cleared over the side of the bridge instead of being cleared with trucks. We understand that as a result the salt mixed with snow is being deposited over the steel work causing considerable corrosion to the steel.

As per your request, we are asking that this practice be stopped, and that no form of salt be applied on the roadway over the bridge nor on the approaches, in order to prevent any damage to your steel work.

Yours very truly,

(Sgd.) O. Desjardins,  
Chief Engineer

331.1-984



## INTER - DEPARTMENTAL CORRESPONDENCE

YOUR	SUBJECT	OUR FILE

19

Québec, February 7th, 1956.

~~SPW~~  
Our file 0-3-942.

Mr. O. Desjardins,  
Chief Engineer,  
Department of Public Works  
of the Province of Quebec,  
Québec, P.Q.

Re: Quebec Bridge.

Dear Sir:

While at the Quebec Bridge on the 2nd instant about 3:00 p.m., it was noticed that a Highways Dept. truck was distributing on the bridge roadway an aggregate of sodium or calcium salt.

We would appreciate if you would be kind enough to have instructions re-issued that this practice be stopped, in order to prevent any damage to the steel work of the bridge.

Yours very truly,

General Superintendent.

cc Mr. W. E. Griffiths - Toronto

*[Handwritten signature]*

Int'l. Association of Engineers



Place and date    Montreal, Quebec,    December 17, 1963

your file    1600-14

out file    1610-Q-1

subject    Quebec Bridge - Mile 2.7 - Bridge Subdivision - Corrosion of  
Structural Steel -

*FILE COPY*

Mr. C. E. Reynolds  
Quebec Area Engineer  
Quebec, Que.

With a view to establishing whether in fact corrosion of the steel can result from the use of salts on the approaches, we propose that samples of the slush, following a snow storm and subsequent salts application, be taken from the highway surface on the bridge and analysed.

Please arrange therefore, to have samples taken on each side of the pavement at five points along the road, i.e. each end, the center and the quarter points. Similar samples should also be taken from the structural steel floor beams on the highway side of the bridge.

Preferably the samples should be taken in quart bottle containers wherever possible and sent to this office so that analysis may be arranged.

*John*  
For: C. M. Nelson  
Bridges & Structures Engineer

Inter-departmental Correspondence

GN

department, place and date Research & Development, Montreal, Que. February 12, 1964.

your file 1610-Q-1

and letter dated January 21, 1964.

our file 129.19/6962A

subject Analysis of Sludge Samples from Quebec Bridge

THIS IS PRINTED ON ONE SIDE

Mr. C.M. Nelson,  
Bridge & Structures Engineer,  
Montreal, Quebec.

The results of our analyses for chlorides on the submitted samples of sludge are:

Sample Identification

Chlorides Calculated  
as NaCl, % by Weight

P-1	2.34
P-2	1.40
P-3	3.05
P-4	1.34
P-5	3.24
F-B-1	0.12
F-B-2	0.38
F-B-3	0.23
F-B-4	0.36
F-B-5	0.10

These results indicate that the content of chlorides in the samples taken from the pavement is considerably higher than the content of chlorides in the samples which were taken from the floor beams.

*A.T. Westbrook*  
A.T. Westbrook,  
Controller of Tests & Materials Research.

L. Veldi/pt

*FWR - please note  
file.*

Real Estate - Montreal, P.Q. - 22 September 1971

1610-Q-1-N

Quebec Bridge - Agreement with the Province of Quebec for vehicular roadway.

MEMORANDUM TO:

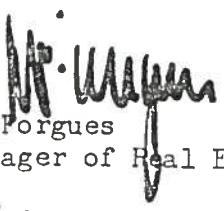
~~Mr.~~ Messrs. H.J. Kay, Regional Engineer, Montreal.  
J.A. Gauthier, Manager - Quebec Area, Quebec. (4535-0)

You will recall we made attempts to have the Province subscribe to a higher annual rental, in the renewal term of 21 years from October 1, 1970 until September 30, 1991 to cover their occupancy of Quebec Bridge with a roadway. The rental under the 1949 agreement is \$25,000.00 per annum.

The approach was that the agreement of 1949, while referring to renewal rights, does not stipulate that the rental would remain the same. On the other hand, Order in Council P.C. 4970 clearly sets out that the 21 year renewals shall be "upon the same terms and conditions".

Following my letter of July 7 to Mr. Roland Roy of the Province, he has replied, pointing out the provisions of the Order in Council and therefore, the Province is not willing to pay any rental in excess of \$25,000.00.

It would appear therefore that the only alternative left to CN would be for our engineers to make representations to the Province and insist that the contractors engaged in snow removal from the roadway refrain from using agents like calcium, etc., which we are told are the main factor generating additional expense maintenance to the lower portion of the bridge.

  
L. Porges  
Manager of Real Estate

LF/nf

CPA

7/28/71  
P.M.



Région du Saint-Laurent  
Case postal 8107  
Montréal, Québec H3C 3N3

le 26 juillet 1977

1600-BDG-2.70

Monsieur R. LaFrance  
Chef de District  
Ministère des Transports  
121 avenue Royale  
St. Charles, Bellechasse  
Québec

Cher Monsieur,

Nous avons communiqué avec votre Ministère à plusieurs reprises dans le passé, soit verbalement, soit par écrit, au sujet de l'épandage de sel et du déneigement sur la voie carrossable du pont de Québec. A cause des dommages à la peinture et par la suite de la corrosion de la charpente métallique causés par le sel, il avait été entendu dans le passé qu'aucune sorte de sel ne soit épandu sur la chaussée et que l'enlèvement de la neige se fasse en la chargeant dans des camions plutôt que de la souffler sur la charpente métallique ou la voie ferrée.

Cependant, nous avons remarqué l'hiver dernier qu'il se faisait encore de l'épandage de sel sur le pont et qu'ensuite le mélange de neige, de gravier et de sel était soufflé sans aucunes précautions sur la voie ferrée et sur la charpente du pont. Les dommages causés à la peinture du pont par le sel et le nettoyage du gravier nous coutent présentement plus cher que le montant reçu selon l'entente pour l'occupation de la voie carrossable sur le pont.

Nous vous demandons donc de prendre les mesures appropriées pour qu'à l'avenir, il ne soit répandu aucun sel sur le pont lui-même et sur les approches sur une distance de 500 pieds de chaque côté et que la neige ainsi que le gravier répandu sur le pont comme abrasif ne soient pas jetés ou soufflés sur la voie ferrée et la charpente métallique mais chargés dans des camions. Nous incluons copie de la correspondance échangée à ce sujet dans le passé. Pourriez-vous aussi étudier la possibilité d'installer une sorte de paravent le long des garde-fou de chaque côté de la voie carrossable pour éviter qu'à la suite de tempête de neige le mélange de neige et de gravier ("slush") ne soit projeté sur la charpente.

metallique, le trottoir et la voie ferrée, par le  
traffic routier.

Nous aimerais que vous nous informiez des mesures  
que vous allez prendre pour nous aider à conserver ce  
pont dans un état convenable, car au cours des dernières  
années nous n'avons pu prendre le dessus sur la corrosion  
même en y consacrant un budget très important.

Veuillez agréer, cher Monsieur, l'expression de mes meilleures  
sentiments.

L'Ingénieur régional des ponts et bâtiments

N.M. Engelman

CAT/mb

*ME*

St-Charles, le 19 août 1977.

Canadien National,  
a/s M. N.M. Engelman,  
C.P. 8107,  
Montréal, P. Q.

Cher Monsieur,

Nous accusons réception de votre lettre du 26 juillet, relativement à l'épandage de sel et au déneigement de la voie carrossable du pont de Québec. Votre lettre fait mention aussi que nos employés auraient épandu du sel sur le pont, et nous en sommes surpris parce que ceux-ci nous informent n'avoient mis que de la pierre sans produit chimique. Cependant, nous pouvons vous assurer que nos recommandations s'accompagnent d'une surveillance plus sévère afin d'éviter que du sel soit épandu sur le pont de Québec.

Pour ce qui est de l'enlèvement de la neige, nous avons recommandé à nos employés de ne pas souffler vers la voie ferrée et nous croyons que ces recommandations ont été suivies. Cependant, là aussi, nous exercerons une surveillance accrue.

Pour ce qui est d'un paravent le long des garde-fous, de chaque côté de la voie carrossable, que vous souhaitez voir installer; nous transmettons cette proposition à nos spécialistes pour en faire l'étude.

Veuillez me croire, cher Monsieur,

Votre tout dévoué,

  
Benoît LaFrance,  
Chef du District 15,  
St-Charles, Bellechasse.

C.C.: M. Gaston Meunier, Ing.  
M. Maurice Nadeau, Direction de l'Entretien.



Le 5 mars 1982

1600-BDC-2.70

M. Albert Simoneau, ing.  
Services des Utilités publiques  
Ministère des Transports du Québec  
750 est, boul. Charest  
5e étage  
Québec (Québec)

Object: Emploi de sel pour l'entretien de la voie carrossable sur le pont de Québec.

Messieurs

Vous trouverez ci-joint une copie du rapport d'analyse de trois (3) échantillons de neige déblayée pris à chaque extrémité et au milieu du pont de Québec le 20 janvier 1982.

Comme indiqué sur le rapport vous constaterez que le contenu en sel est assez élevé.

Nous réitérons que cette situation nous occasionne des coûts supplémentaires en entretien de nettoyage et de peinture sur les membrures attaquées par le sel.

Nous vous rappelons également qu'une entente est en vigueur entre notre Compagnie et votre Ministère interdisant l'utilisation de sel lors de l'entretien de la voie carrossable.

Vous comprendrez, qu'en regard de la situation présente, nous en sommes à reconsidérer l'entente en vigueur tant qu'au partage des coûts d'entretien annuel.

Aussi nous aimerais connaître vos commentaires sur le sujet et quelles mesures vous entendez prendre pour corriger la situation.

2/...

Veuillez agréer, Messieurs, nos salutations les plus sincères.

L'Ingénieur régional -  
Ponts et Bâtiments

R.A.P.S.

R.A.P. Sweeney, Ph.D.D. Eng.

MP976



www.cn.ca

**Affaires juridiques**

**Olivier Chouc**

Vice-président adjoint, avocat général  
et associé directeur

**Law**

Assistant Vice-President, General Counsel  
and Managing Partner

935, rue de La Gauchetière ouest  
16<sup>e</sup> étage  
Montréal (Québec) H3B 2M9  
Canada  
T 514-399-5081  
Tc 514-399-4296

935 de La Gauchetière Street West  
16<sup>th</sup> Floor  
Montreal, Quebec H3B 2M9  
Canada  
T 514-399-5081  
F 514-399-4296

Dossier:

Le 16 novembre 2009

**Par courriel**

**Ministère des Transports  
du Québec**  
700 boul René-Lévesque E  
27<sup>e</sup> étage  
Québec QC G1R 5H1

**À l'attention de M. Michel Boivin, sous-ministre**

**Objet: Pont de Québec**

Monsieur le Sous-Ministre,

Je me permets de porter à votre attention un enjeu dont nous avions saisi vos prédécesseurs il y a quelques années, soit la protection des surfaces du pont de Québec contre l'effet corrosif des abrasifs hivernaux.

En juin 2006, les ingénieurs Modjeski and Masters exprimaient l'opinion que l'épandage d'abrasifs causait une usure prématuée des surfaces du pont, plus particulièrement dans la zone dite d'éclaboussures. Une copie du rapport de Modjeski and Masters est jointe aux présentes pour votre information.

En vertu de la Convention de bail intervenue le 13 septembre 1949 (laquelle expire le 12 septembre 2012) entre le ministère des Transports (aux droits duquel le CN a depuis succédé) et le ministère des travaux publics (aux droits duquel le ministère des Transports du Québec a depuis succédé), le locataire est responsable des dommages occasionnés à la structure du pont

M. Michel Boivin  
Le 16 novembre 2009  
Page 2

et résultant de la négligence dont le locataire ferait preuve dans l'entretien de la voie routière.

Les dommages occasionnés par l'usage d'abrasifs hivernaux, y compris l'absence de système pour capter et/ou récupérer ces abrasifs, ont été portés à l'attention du MTQ à maintes reprises, mais en vain. Les représentants du MTQ ont reconnu par le passé l'existence du problème et se sont engagés à rechercher une solution à ce problème, incluant parmi l'éventail des solutions utilisées par le MTQ sur les ponts et structures dont il est propriétaire ailleurs au Québec. Cette quête dure depuis plusieurs années et n'a toujours pas produit de résultats.

Bien que le CN n'ait pas renoncé à exercer ses recours relativement aux manquements par le MTQ, nous avons, jusqu'à ce jour, préféré une solution non-conflictuelle à cette problématique. Dans une optique où les différents intervenants réclament des investissements additionnels sur le pont et dans une optique où le CN souhaite protéger les investissements importants effectués au cours des dernières années, nous n'avons d'autres choix que de requérir votre intervention pour la mise en place d'un programme visant à protéger le pont contre les dommages causés par l'épandage d'abrasifs hivernaux, et ce avant le début de la saison hivernale.

Je vous invite à contacter le soussigné relativement à toute question que pourrait soulever la présente et vous prie, dans l'intervalle, d'accepter l'expression de mes sentiments les meilleurs.



Olivier Chouc

p.j.

Québec, le 25 janvier 2010

Monsieur Olivier Chouc  
Vice-président adjoint, avocat général et associé directeur  
Canadien National  
935, rue de la Gauchetière Ouest  
Montréal (Québec) H3B 2M9

Monsieur le Vice-président adjoint,

J'ai pris connaissance de votre lettre du 16 novembre 2009 concernant le dossier du pont de Québec.

Le ministère des Transports du Québec a, depuis toujours, le souci de faire une utilisation optimale des fondants et des abrasifs partout sur le réseau routier sous sa responsabilité, et plus particulièrement sur le pont de Québec, tout en assurant la sécurité des usagers de la route en période hivernale. C'est ainsi que depuis plusieurs années les équipes d'entretien du Ministère utilisent sur le pont de Québec des abrasifs chauffés qui permettent de réduire de façon importante les quantités de fondants (chlorure de sodium) nécessaires pour permettre une circulation sécuritaire. Aussi, des équipements de déneigement adaptés à la configuration du pont permettent d'améliorer la qualité du grattage et ont également un effet positif sur la réduction des quantités de fondants.

De plus, le Ministère a poursuivi sa veille technologique dans le but de trouver une nouvelle méthode ou de nouveaux produits qui, tout en assurant la sécurité des automobilistes, pourraient réduire davantage l'utilisation des fondants traditionnels. À cet effet, dès l'hiver 2009-2010, un nouveau produit sera expérimenté qui, souhaitons-le, saura répondre aux attentes du Ministère.

...2

Enfin, je vous informe que le Ministère prépare actuellement un projet visant la réfection de la voie carrossable du pont, de l'éclairage ainsi que des feux de signalisation des voies de circulation. La gestion des produits utilisés pour le déglaçage de la chaussée est pris en compte dans ce projet et, dès que le concept sera suffisamment avancé, il sera soumis à vos représentants pour commentaires. Ceci pourrait avoir lieu au printemps 2010.

Monsieur Henri Gilbert, sous-ministre adjoint, direction générale de Québec et de l'Est, demeure à votre disposition pour tout renseignement additionnel ou pour tout échange que vous jugeriez opportun à ce sujet.

Veuillez agréer, Monsieur le Vice-président adjoint, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le sous-ministre,



Michel Boivin