

DESSAU | CIMA+



Les Ponts Jacques Cartier et Champlain Incorporée
The Jacques Cartier and Champlain Bridges Incorporated

Pont Champlain

Inspections générales et détaillées des sections 5 et 7 (2014)

Volume 1



Contrat : 62057

N/Réf. : P-0006797 | M03474

Ct62057_010_P-0006797_100_PO_R_0001_01__RappFinal_20150626

Les Ponts Jacques Cartier et Champlain Incorporée

Pont Champlain Inspections générales et détaillées des sections 5 et 7 (2014)

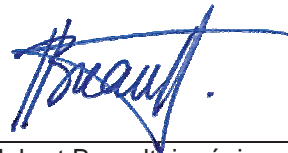
Volume 1 – Chapitre 1 : Portée des inspections et méthodes utilisées
Chapitre 2 : Tableaux des données d'inspection

Préparé par :



Marie-Anne Laumus, ingénieure

et :



Hubert Breault, ingénieur

Approuvé par :



Bruno Parent, ingénieur
Coordonnateur technique

et :



Philippe Legault, ingénieur²⁰¹⁵⁻⁰⁶⁻²⁶
Chargé de projet

TABLE DES MATIÈRES

<i>Avant-propos</i>	1
1 CHAPITRE 1 : PORTÉE DES INSPECTIONS ET MÉTHODES UTILISÉES	2
1.1 Description des travaux	2
1.1.1 <i>Type d'inspection</i>	2
1.1.2 <i>Portée des inspections</i>	3
1.1.3 <i>Préparation des inspections</i>	3
1.2 Méthodes d'inspection et dispositifs d'accès	3
1.2.1 <i>Inspections générales et détaillées</i>	3
1.2.2 <i>Méthodes d'accès</i>	4
1.3 Sécurité routière et des travailleurs	5
1.4 Normes et système d'inspection en vigueur	5
1.4.1 <i>Normes d'inspection</i>	5
1.4.2 <i>Nouveau système d'inspection des structures depuis l'année 2008</i>	5
1.4.3 <i>Particularités du système d'inspection des structures des ponts</i>	5
1.4.4 <i>Critères spécifiques de l'inspection des sections 5 et 7 du pont Champlain</i>	7
1.4.5 <i>Critères spécifiques de l'inspection du PRFC</i>	9
1.4.6 <i>Échéancier des mesures correctives recommandées des ponts</i>	11
1.4.7 <i>Mesures urgentes et interventions à court terme</i>	11
1.5 Équipe de travail et dates d'inspection	11
2 CHAPITRE 2 : TABLEAUX DES DONNÉES D'INSPECTION	13

Tableaux

Tableau 2 : Évaluation du % de perte de section des câbles de précontrainte des poutres	7
Tableau 3 : Critères de cotation CEC pour les poutres	8
Tableau 4 : Évaluation du % de perte de section des câbles de précontrainte de la dalle	8
Tableau 5 : Critères de cotation CEC pour les dalles.....	9
Tableau 6 : Critère d'inspection du PRFC.....	10
Tableau 7 : Échéancier suggéré pour l'application de mesures correctives, selon MIS 2012	11

Propriété et confidentialité

« Ce document d'ingénierie est protégé par la loi. Ce rapport est destiné exclusivement aux fins qui y sont mentionnées. Toute reproduction ou adaptation, partielle ou totale, est strictement prohibée sans avoir préalablement obtenu l'autorisation écrite du client de Dessau | CIMA+.

Si des essais ont été effectués, les résultats de ces essais ne sont valides que pour l'échantillon décrit dans le présent rapport.

Les sous-traitants de Dessau | CIMA+ qui auraient réalisé des travaux au chantier ou en laboratoire sont dûment qualifiés selon la procédure relative à l'approvisionnement de notre manuel qualité. Pour toute information complémentaire ou de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec votre chargé de projet. »

REGISTRE DES RÉVISIONS ET ÉMISSIONS		
No de révision	Date	Description de la modification et/ou de l'émission
0A	2014-12-01	Émission préliminaire
01	2015-06-26	Émission finale

Avant-propos

Ce rapport présente les résultats de l'inspection générale et détaillée 2014 des sections 5 et 7 du pont Champlain. Il comprend les volumes suivants :

Volume 1 – Chapitre 1 : Portée des inspections et méthodes utilisées;

Chapitre 2 : Tableaux des données d'inspection;

Volume 2 – Chapitre 3 : Fiches d'inspection détaillées;

Volume 3 – Chapitre 4 : Photographies des inspections;

Volume 4 – Chapitre 5 : Recommandations;

Chapitre 6 : Liste des éléments retenant l'attention;

Chapitre 7 : Résumé des recommandations incluant les dix (10) recommandations prioritaires;

Chapitre 8 : Annexes.

1 CHAPITRE 1 : PORTÉE DES INSPECTIONS ET MÉTHODES UTILISÉES

Cette partie présente la description de l'inspection annuelle effectuée en 2014, les méthodes d'inspection et dispositifs d'accès utilisés, les normes et le système de cotation des éléments, la numérotation des éléments utilisés pour les inspections, les noms des inspecteurs et les dates des inspections.

1.1 DESCRIPTION DES TRAVAUX

1.1.1 Type d'inspection

Le présent mandat consiste à inspecter les structures des sections 5 et 7 du pont Champlain, soit entre les axes 4W et 44W (excluant l'axe 4W qui appartient à la Section 6 du pont) et entre les axes 4E et 14E (excluant l'axe 4E qui appartient à la Section 6 du pont).

Le programme d'inspection tel que proposé au document d'appel d'offres, est présenté ci-dessous.

Types d'inspection selon le programme planifié

- ▶ Inspection détaillée des tabliers en béton précontraint des Sections 5 et 7 incluant les poutres en béton précontraint, les systèmes de renforcement des poutres, le platelage et les diaphragmes;
- ▶ Inspection détaillée des appareils d'appui des Sections 5 et 7, sauf les appareils d'appui des piles 4E et 4W;
- ▶ Inspection générale des assises et blocs d'assises des piles des Sections 5 et 7;
- ▶ Inspection détaillée des joints de dilatation des Sections 5 et 7;
- ▶ Inspection visuelle à partir de la surface de l'eau des piles et travées des Sections 5 et 7;
- ▶ Inspection générale du dessus des platelages des Sections 5 et 7;
- ▶ Inspection générale des approches sur une distance de 15 m par rapport à l'extrémité de la structure;
- ▶ Inspection sommaire des dispositifs de fixation des installations électriques;
- ▶ Exclusion des structures de signalisation et d'éclairage.

NOTE IMPORTANTE : Le programme planifié a été modifié en cours de mandat en raison de la présence de plusieurs contrats de construction sur les sections 5 et 7 du pont à l'automne 2014. En effet la présence de plateformes de travail et d'étapes de réparation, ont limité l'accès à certaines parties de poutres et certaines surfaces n'ont pu être inspectées en détail. Pour connaître le programme d'inspection tel qu'il a été réalisé, la version finale de ce programme est présentée au Chapitre 8 du rapport et présente le type d'inspection réalisé pour chacun des éléments du pont.

1.1.2 Portée des inspections

Les travaux de 2014 portent sur les inspections générales et détaillées des structures des Sections 5 et 7 du pont Champlain, tel que présenté au programme d'inspection du Chapitre 8.

Les défauts relevés sont ceux qui étaient observables le jour de l'inspection.

Les éléments suivants ont fait l'objet d'une attention particulière puisqu'il s'agit d'éléments sensibles à vérifier :

- ▶ La poutre P7 28W-29W;
- ▶ La poutre P7 20W-21W.

Les tâches suivantes ne font pas partie du mandat :

- ▶ l'évaluation structurale des éléments;
- ▶ l'historique des réparations ainsi que la validité et l'efficacité de ces réparations;
- ▶ la compilation des dommages accumulés.

1.1.3 Préparation des inspections

Avant de procéder à l'inspection, une étude des dossiers disponibles (plans, rapports d'inspection, dossiers portant sur les travaux de réfection) a été effectuée pour préparer les fiches d'inspection, prendre connaissance des éléments à inspecter et connaître l'état global des ouvrages lors des inspections précédentes.

Les intrants concernant les inspections détaillées des poutres réalisées précédemment, les études et expertises visant à établir une corrélation entre les défauts qui doivent être considérés lors de l'inspection. Ces intrants, traitant de façon détaillée certains aspects structuraux de l'état des poutres, ont servi de guide pour l'évaluation des cotes de matériau et de comportement.

L'Annexe 5 du devis présente les normes d'inspection. Le texte présenté ici est un résumé de ces exigences.

1.2 MÉTHODES D'INSPECTION ET DISPOSITIFS D'ACCÈS

1.2.1 Inspections générales et détaillées

Selon les Termes de référence du Contrat, l'inspection générale vise tous les éléments du pont et des approches dont l'inspection est réalisable à partir de tous les points d'observation facilement accessibles, à savoir à partir de la terre ferme, des trottoirs et de la piste cyclable, [REDACTED]. Dans le cas du présent mandat, très peu d'éléments ont des accès [REDACTED].

Les inspections détaillées impliquent l'accès « selon la règle du doigt sur la pièce » aux éléments du pont. La programmation de quelle partie des structures seront à inspecter en détaillé est prévue aux Termes de référence du Contrat

Les termes de référence du Contrat exigent des inspections générales, des inspections visuelles des éléments difficiles d'accès, ainsi que des inspections détaillées. La distinction entre les trois est la suivante et dépend essentiellement de la méthode d'accès préconisée :

- ▶ L'inspection générale est une inspection visuelle des surfaces, [REDACTED], soit : à pied au sol, à [REDACTED], des trottoirs et de la piste cyclable;
- ▶ L'inspection visuelle des éléments difficile d'accès se fait à distance, soit à l'œil nu ou à l'aide d'une paire de jumelles, à partir de la surface de l'eau avec un bateau. Elle permet de localiser les détériorations pouvant avoir une incidence importante;
- ▶ L'inspection détaillée est une inspection visuelle rapprochée des surfaces, où l'inspecteur utilise des méthodes d'accès spécifiques permettant d'appliquer la règle du « doigt sur la pièce », soit : [REDACTED]

Ainsi, l'utilisation d'équipement d'accès spécialisé implique dans la plupart des cas, une inspection détaillée.

1.2.2 Méthodes d'accès

Les méthodes d'accès suivantes ont été utilisées:

- ▶ Inspection générale (dessus de tablier) et détaillée (joints) à pied à partir du dessus de tablier : Les dessus des platelages ont tous été inspectés à partir du dessus du tablier, soit à partir de l'accotement lors de fermetures mobiles, soit lors de fermetures complètes effectuées par un entrepreneur (inspections générales et détaillées) sur les différentes voies des Sections 5 et 7;
- ▶ Inspection détaillée [REDACTED] la plupart des éléments du tablier à inspecter de façon détaillée, au-dessus du plan d'eau de la Section 5;
- ▶ Inspection détaillée [REDACTED] : la plupart des éléments du tablier à inspecter de façon détaillée, au-dessus du sol de la Section 7 et sur les deux dernières travées au-dessus de l'île-des-Sœurs à la Section 5;
- ▶ Inspection visuelle à partir de la surface de l'eau : Les piles et dessous de tablier situés au-dessus de l'eau de la Section 5 ont été inspectés à partir d'un bateau. Par contre, la Section 7 (portion du bassin La Prairie) n'a pas été inspectée par bateau mais un visuel a été établi avec les plates-formes installées à proximité, ainsi que lors de l'inspection sur barge.

La méthode d'accès suivante n'a pas été utilisée :

- ▶ Inspection sous-marine et bathymétrie : Aucune inspection sous-marine ou relevé bathymétrique n'était inscrite au mandat.

1.3 SÉCURITÉ ROUTIÈRE ET DES TRAVAILLEURS

Le « Code de sécurité pour les travaux de construction » S-2.1, r.6 a été utilisé comme référence pour les dispositifs d'accès et système de sécurité. Les exigences de PJCCI, tenant compte des normes du MTQ, ont été respectées pour les fermetures de voies et le contrôle de circulation.

1.4 NORMES ET SYSTÈME D'INSPECTION EN VIGUEUR

1.4.1 Normes d'inspection

Le système d'inspection de PJCCI est basé sur celui du MTQ, dont les prescriptions sont contenues aux ouvrages suivants :

- ▶ structures en général : « Inventaire des structures », et « Manuel d'inspection des structures » révision 2012 et ses mises à jour, publiées par le ministère des Transports du Québec.

1.4.2 Nouveau système d'inspection des structures depuis l'année 2008

Le système d'inspection de PJCCI est basé sur le modèle du MTQ. Les normes d'inspection applicables au MTQ permettent d'évaluer l'état de matériaux A, B, C et D ainsi qu'un CEC (comportement).

Essentiellement, voici les lignes majeures du système d'inspection de PJCCI, effectives :

- cotes **A, B, C** et **D** (état du matériau) établissant la proportion en % des états A (peu ou pas de détérioration) à D (beaucoup de détérioration) ;
- cote **CEC** (comportement) variant de 4 (bon comportement) à 1 (comportement déficient ou critique).
- cote **CMI** (cote de matériau intégrée) variant de 0 (pas de défaut) à 100 (beaucoup de défauts très importants).

1.4.3 Particularités du système d'inspection des structures des ponts

La présente constitue une brève description des particularités du système d'inspection utilisé par le Propriétaire.

Cotes A, B, C et D, CMI et CEC

L'état du matériau et le comportement sont définis ainsi :

- ▶ Les états de matériaux A, B, C et D sont définis en général de la façon suivante (dont l'application est précisée pour chaque type d'élément dans des tables spécifiques) :
 - A = 0-10 % de dégradation;
 - B = 10-20 % de dégradation;
 - C = 20-30 % de dégradation;
 - D = plus de 30 % de dégradation.

- ▶ Le comportement CEC est lui aussi défini selon des critères précisés dans des tables pour chaque type d'élément. La convention convenue afin de décrire l'appréciation du comportement est la suivante :
 - CEC = 4 bon ;
 - CEC = 3 passable ;
 - CEC = 2 médiocre ;
 - CEC = 1 déficient.

Calcul du CMI

- ▶ En inspection détaillée (= règle du « doigt sur la pièce » par des méthodes d'accès spécifiques) :
 - A, B, C et D, CMI et CEC, avec CMI variant de 0 à 100 et selon un calcul dépendant des A, B, C et D :

$$\text{CMI (\%)} = \frac{0,5 \times \%B + 2 \times \%C + 4 \times \%D}{4}$$

Cotes non vérifiables

Les éléments qui ne peuvent être inspectés de façon détaillée selon la méthode « le doigt sur la pièce » (exemple : assise d'une unité de fondation alors que seule une inspection visuelle à l'aide de jumelles est prévue au mandat), auront la cote de l'inspection précédente transférée en CMI et le nom de l'élément sera mise en rose (anciennement entre crochets). Advenant le cas où nous pouvons de façon évidente modifier une cote entre crochets, une note sera ajoutée au tableau des cotes.

Cotes pour éléments non visibles

Les éléments complètement cachés (fondations) ou partiellement cachés (appareil d'appui masqué par les débris accumulés) auront un CMI comportant un tiret (-) ou la mention EI (élément inaccessible) (anciennement : CEM de 9).

Adaptation des tableaux de cotes

Les tableaux de cotes ont été modifiés afin de :

- ▶ Suivre l'inventaire établi par PJCCI et fourni au début du mandat ;
- ▶ rajouter plusieurs lignes pour inclure des éléments rencontrés sur le site mais absents des tableaux de cotes précédents.

Particularités de l'application du système

Lors de l'application du système, les particularités suivantes ont été convenues avec le

Propriétaire :

- ▶ les cotes concernant le système de drainage comprennent non seulement un CEC mais en plus un CMI, contrairement au MTQ où il n'y a que le CEC qui soit attribué;

- cases en jaune : cote $35 > CMI \geq 25 \%$ ou $CEC = 2$. Accompagnée d'une explication au tableau des remarques;
- cases en rouge : cote $CMI \geq 35 \%$ ou $CEC = 1$. Accompagnée d'une explication au tableau des remarques.

Photographies et relevés de dommages

Les défauts constatés sont photographiés lorsque la cote d'évaluation répond aux conditions suivantes :

- ▶ exigences du devis : état $CMI \geq 25$, ou $CEC = 2$ ou 1 ;
- ▶ pratique supplémentaire de l'équipe d'inspection, occasionnellement observée afin de faire ressortir une particularité : état $C \geq 25$, ou état $D > 0$.

Les défauts rencontrés lors de l'inspection ont été documentés de deux façons, selon le type d'inspection réalisée :

- ▶ une photographie de tout défaut important est faite pour les inspections tant générales que détaillées, et une remarque documente cette photographie;
- ▶ des relevés de dommages sont exécutés seulement pour les inspections détaillées, pour lesquelles des fiches sont fournies. Tout défaut observé est dessiné et ses dimensions indiquées sur un croquis de la structure.

Les abréviations utilisées pour les défauts montrés aux relevés de dommages sont présentées aux Volumes 2 (résumé de l'inspection et notes d'inspection) contenant des inspections détaillées.

1.4.4 Critères spécifiques de l'inspection des sections 5 et 7 du pont Champlain

Plusieurs intrants ont été mis à contribution pour l'établissement de critères spécifiques utilisés par nos équipes d'inspection. Ces intrants ont été établis lors de mandats d'expertises octroyés à des mandataires ayant étudié de près les structures des poutres, dalles et autres éléments de tablier.

La liste de ces intrants est la suivante :

- 1- Rapport d'inspection 2013 de 100 poutres de rive en béton précontraint, Aecom (2014) : établissement de critères pour les cotes de comportement reliées aux câbles de précontrainte (des poutres) jugés inefficaces (« perdus »)

Tableau 1 : Évaluation du % de perte de section des câbles de précontrainte des poutres

Type de défaut observé	Évaluation du % de perte de section des câbles
Fissure le long d'un câble de précontrainte	100%
Délamination ou éclatement le long d'un câble de précontrainte	80% à 100%

Cette évaluation a ensuite été combinée à l'historique de relevé de fissuration, de l'instrumentation et des essais in-situ (« saignées ») ainsi que les calculs suite aux mesures de contraintes réelles. La perte de câbles de précontrainte tient donc compte de la pire des conditions ou le cumul des conditions connues relevées sur les poutres. Ces conditions étaient inscrites sur les fiches d'Aecom sous forme de remarque.

Le barème de cotation présenté au tableau suivant a été appliqué par nos équipes d'inspection, en tenant compte de ces remarques par Aecom :

Tableau 2 : Critères de cotation CEC pour les poutres

Cote CEC	Nb de câble perdu
1	5 câbles et plus
2	4 câbles
3	3 câbles
4	2 câbles et moins

2- Rapport d'évaluation de l'état des poutres de rive et exigences de réparation, émis par Buckland Taylor (2013) : établissement de critères pour les cotes de comportement reliées aux câbles de précontrainte transversale (de la dalle) jugés inefficaces (« perdus »)

Tableau 3 : Évaluation du % de perte de section des câbles de précontrainte de la dalle

Type de défaut observé	Évaluation du % de perte de section des câbles
Éclatement du béton avec fils exposés	80% à 100%
Délaminage avec fissure de contour	80%
Délaminage sans fissure de contour	50%
Fissure transversale au droit du câble sans délaminage	Pas de perte

Les équipes d'inspection ont utilisé ces critères d'évaluation pour déterminer ensuite le nombre de câble(s) perdu(s) dans un intervalle de 6 mètres. Le tableau suivant fournit le CEC en fonction de ce nombre de câble(s) perdu(s) :

Tableau 4 : Critères de cotation CEC pour les dalles

Cote CEC	Nb de câble perdu dans 6 m
1	Supérieure à 1.5 câbles perdus
2	De 1.1 à 1.5 câbles perdus
3	De 0.6 à 1.0 câbles perdus
4	Inférieure à 0.6 câble perdu

1.4.5 Critères spécifiques de l'inspection du PRFC

Afin de déterminer l'état des systèmes de renforcement des poutres de rive avec bandes de polymère renforcées aux fibres de carbone (PRFC), nous avons établi des critères spécifiques dans le cadre du présent mandat. La référence utilisée est la norme ACI 440.2R-08, NCHRP Report 564 et le MIS du MTQ.

Le tableau de critères d'inspection pour les PRFC est présenté à la page suivante.

Tableau 5 : Critère d'inspection du PRFC

	Défaut	Critère		État du matériau				Comportement	
		% de la surface affectée d'une bande	ou surface totale affectant une bande	A	B	C	D	CEC	
Bandes de renforcement en PRFC	Présence de bulles d'air (bande à plis simples et multiples)	< 5 %	ou < 1500 mm ²	-	-	Présence	-	4	
		de 5 % à moins de 10 %	ou de 1500 mm ² à < 16 000 mm ²	-	-	Présence	-	2	
		≥ 10 %	ou ≥ 16 000 mm ² de la surface d'une bande	-	-	Présence	-	1 ^{note 1}	
	Présence de plissements dans la matrice (bandes/résine)	< 5 %	ou < 1500 mm ²	-	-	Présence	-	4	
		de 5 % à moins de 10 %	ou de 1500 mm ² à < 16 000 mm ²	-	-	Présence	-	2	
		≥ 10 %	ou ≥ 16 000 mm ² de la surface d'une bande	-	-	Présence	-	1 ^{note 1}	
	Décollement des bandes dans les zones sensibles (haut de l'âme, bas de l'âme, changement coins en angle)	-	-	-	-	-	Présence	1 ^{note 1}	
	Décollement en rive d'une bande	< 5 %	ou < 1500 mm ²	-	-	Présence	-	4	
		de 5 % à moins de 10 %	ou de 1500 mm ² à < 16 000 mm ²	-	-	Présence	-	2	
		≥ 10 %	ou ≥ 16 000 mm ² de la surface d'une bande	-	-	Présence	-	1 ^{note 1}	
	Délaminage (bandes à plis multiples)	< 5 %	ou < 1500 mm ²	-	-	-	-	4	
		de 5 % à moins de 10 %	ou de 1500 mm ² à < 16 000 mm ²	-	-	-	-	2	
≥ 10 %		ou ≥ 16 000 mm ² de la surface d'une bande	-	-	-	-	1 ^{note 1}		
Déchirure d'une bande dans le même plan de fissuration qu'une fissure dans la poutre	-	-	-	-	-	Présence	1 ^{note 1}		
Déchirure d'une bande de PRFC	-	-	-	-	-	Présence	1 ^{note 1}		
Fissuration de la résine dans l'espace compris entre 2 bandes consécutives	-	-	-	-	Présence	-	2 ou 1		
Défauts provenant de sources externes (impact, trou, coupure ou entaille des bandes, brûlure due à un feu)	-	-	-	-	Présence	-	1 ^{note 1}		
Fissuration de la résine entre les bandes	-	-	-	-	Présence	-	2 ou 1		
Revêtement de protection anti-UV des bandes	Défauts du revêtement de protection Note 2	< 5 %						4	
		de 5 % à < 15 %						2	
		≥ 15 % de la bande (seuil d'intervention)						1 ^{note 1}	
Substrat	Défaut dans le substrat derrière les bandes, réduisant la capacité de ces dernières	perte de capacité aucune à légère			-	-	-	-	4
		perte de capacité appréciable			-	-	-	-	3
		perte de capacité importante			-	-	-	-	2
		perte de capacité très importante			-	-	-	-	1 ^{note 1}

Note 1 : Avis technique requis, relevé détaillé des défauts observés similaire à l'avis technique de fissuration pour le béton

Note 2 : Seules les faces exposées aux rayons UV (côté extérieur des poutres de rives) sont protégées par un revêtement de protection. Toutes les bandes sur la face extérieure sont donc protégées.

1.4.6 Échéancier des mesures correctives recommandées des ponts

Afin de déterminer l'échéancier suggéré pour entreprendre les actions d'intervention des divers éléments de pont, le Tableau 6 a servi de guide. L'ingénieur responsable des inspections a ajusté l'échéancier en tenant compte de la gravité du défaut sur le comportement ainsi que l'ensemble des priorités des éléments et des possibilités de les réaliser dans des limites de temps et d'espace.

Tableau 6 : Échéancier suggéré pour l'application de mesures correctives, selon MIS 2012

CEC	Délai d'intervention
4	Aucune intervention requise avant 10 ans
3	Interventions requises d'ici 6 à 10 ans
2	Interventions requises d'ici 5 ans
1	Interventions requises d'ici 2 ans

Les interventions requises d'ici deux ans ne doivent pas être associées à une notion d'urgence. Elles indiquent plutôt que les travaux visés doivent être effectués à court terme et avant d'autres travaux qui peuvent être remis à une date ultérieure.

1.4.7 Mesures urgentes et interventions à court terme

Dans le cas de mesures urgentes, un appel téléphonique immédiat devait être fait suivi d'un courriel dans les 24 heures suivant l'observation accompagné de photos et d'une description de la situation.

En ce qui concerne les interventions à court terme, la liste complète est présentée au Chapitre 8 du présent rapport.

1.5 ÉQUIPE DE TRAVAIL ET DATES D'INSPECTION

Les personnes suivantes ont contribué à la réalisation du mandat et à la préparation du rapport 2014 :

- ▶ Philippe Legault, ing. : chargé de projet;
- ▶ [REDACTED] : coordonnatrice des interventions au chantier, responsable du suivi;
- ▶ Bruno Parent, ing. : coordonnateur technique, vérificateur, chef d'équipe d'inspection;
- ▶ [REDACTED] : inspecteur en structure;
- ▶ Marie-Andrée Paulhus ing : chef d'équipe d'inspection en structure;
- ▶ [REDACTED] : inspecteur en structure;
- ▶ Hubert Breault, ing. : chef d'équipe d'inspection en structure;
- ▶ [REDACTED] : inspecteur en structure;
- ▶ [REDACTED] : gestionnaire des données et entrée au tableau de cotes;
- ▶ [REDACTED] : mise en plan des relevés chantier;

- ▶ [REDACTED] : mise en plan des relevés chantier;
- ▶ [REDACTED] : mise en plan des relevés chantier;
- ▶ [REDACTED] : mise en plan des relevés chantier;
- ▶ [REDACTED] : mise en plan des relevés chantier.

Les dates des travaux ont été les suivantes :

- ▶ Août 2014 : démarrage, préparation du programme de travail et mobilisation
- ▶ Septembre à octobre 2014 : inspection
- ▶ Septembre à décembre 2014 : entrée de données et production du rapport

CHAPITRE 2 : TABLEAUX DES DONNÉES D'INSPECTION

Cette partie présente les tableaux de cotes évaluées par l'inspection 2014.

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
12	SS	Poutre P1	P	5	4W-5W	415	m ²	85	15	0	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante, pose de PRFC en cours. • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant moins de 1% de la superficie inspectée; • Fuite de graisse à l'intrados du bloc d'ancrage de la post-tension extérieure, localisé à l'extrémité ouest sur la face amont; • Fissuration filiforme à étroite inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte, avec ou sans trace de corrosion de l'acier; • Fissure longitudinale inférieure à 0,8 mm étroite sur 80% de la longueur du soffite; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle. 		20141021	MAPJD	379
19	SS	Poutre P2	P	5	4W-5W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures et torons visibles corrodées avec perte de section allant jusqu'à 15% par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale inspectée; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm filiformes à étroites sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20141021	MAPJD	378-80
20	SS	Poutre P3	P	5	4W-5W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale inspectée; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20141021	MAPJD	383
21	SS	Poutre P4	P	5	4W-5W	415	m ²	93	5	1	1	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures et torons visibles corrodées avec perte de section allant jusqu'à 50% (2 fils) par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale inspectée; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20141021	MAPJD	385
22	SS	Poutre P5	P	5	4W-5W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures et torons visibles corrodées par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale inspectée; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20141021	MAPJD	386
23	SS	Poutre P6	P	5	4W-5W	415	m ²	93	5	1	1	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures et torons visibles corrodées avec perte de section supérieure à 30% (1 armature et trois fils sectionnés) par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale inspectée; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm filiformes à étroites sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20141021	MAPJD	387-88

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
24	SS	Poutre P7	P	5	4W-5W	415	m ²	94	5	1	0	1	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=1, probabilité de perte de câbles: minimum de huit (8) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante; • Réfection de l'extrémité ouest de la poutre en 2011; • Délaminage et éclatements avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant 10% de la superficie inspectée; • Fissuration filiforme à étroite inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte, avec ou sans trace de corrosion de l'acier; défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Pose de PRFC en cours. 	7667;10091	20141021	MAPJD	390-91
18	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	4W-5W	94	ml	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage. • Taches de graisse. 		20141021	MAPJD	
30	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	4W-5W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141021	MAPJD	
33	Ctr	Diaphragme 1	S	5	4W-5W	28	m ²	94	5	1	0	4	1	• Éclatement.	10102	20141021	MAPJD	
34	Ctr	Diaphragme 2	S	5	4W-5W	83	m ²	99	1	0	0	4	0			20141021	MAPJD	
35	Ctr	Diaphragme 3	S	5	4W-5W	83	m ²	99	1	0	0	4	0			20141021	MAPJD	
36	Ctr	Diaphragme 4	S	5	4W-5W	28	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement. • Délaminages et éclatements au droit des câbles de post-tension avec armatures, gaines et fils de précontrainte corrodés visibles ou coupé (entre les poutres P5, P6 et P7). 	10102	20141021	MAPJD	382
1	Pit.	Surface de roulement	S	5	4W-5W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
6	Pit.	Système de drainage	S	5	4W-5W	---	un	-	--	--	--	4	-			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
2	Pit.	Côté extérieur amont	P	5	4W-5W	10	m ²	90	10	0	0	4	1			20141021		
3	Pit.	Côté extérieur aval	P	5	4W-5W	10	m ²	85	10	5	0	4	4		10096	20141021		
5	Pit.	Platelage	P	5	4W-5W	615	m ²	80	20	0	0	1	3	<ul style="list-style-type: none"> • Travaux en cours; • Zones de délaminage au droit des câbles de post-tension ainsi que des fissures, traces de corrosion et d'efflorescence; défauts localisés en général aux extrémités est et ouest de la travée; • Délaminage et éclatement avec armature passive corrodée visible par endroits; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; • CEC=1, Extrémités Est et Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Travaux en cours. Défauts affectant la capacité de la dalle de façon très importante. 	10100	20141001	HBJD	392
7	DR	Glissière latérale amont	S	5	4W-5W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
9	DR	Glissière latérale aval	S	5	4W-5W	54	ml	94	5	1	0	4	1	• Éclatement local.	10113	20141004	MAPAF	
8	DR	Glissière médiane	S	5	4W-5W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
10	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	4W-5W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
37	HO	Cours d'eau	P	5	5W	-	-	-	-	-	-	4	-			20140910		
38	Pile	Fondation	P	5	5W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
39	Pile	Fût	P	5	5W	470	m ²	60	40	0	0	4	5	• Travaux de réparation effectués 2012; • Fissuration polygonale généralisée.		20140910	BPJD	6776-79-85-87-88-91
39	Pile	Renfort - Chem. Fût	P	5	5W			100	0	0	0	4	0			20140910	BPJD	
40	Pile	Chevêtre	P	5	5W	172	m ²	60	40	0	0	4	5	• Fissuration polygonale de retrait généralisée; • Ajout de post-tension extérieure; • Traces d'humidité au centre.		20140910	BPJD	7789
41	Pile	Renfort - PTE chev	P	5	5W	6	un	100	0	0	0	4	0			20140910		
45	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	5W	7	un	85	15	0	0	4	2	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers à moyen et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété.		20141021	MAPJD	393
45	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	5W	7	un	100	0	0	0	4	0	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété.		20141021	MAPJD	393
43	Pile	Assise	P	5	5W	46	m ²	100	0	0	0	4	0	• Débris, élément inaccessible; • Travaux de réparation effectués 2012.	10105	20141021	MAPJD	
44	Pile	Butoir	S	5	5W	1	un	94	5	1	0	4	1	• Fissures avec ouverture inférieure à 0,8 mm.		20141021	MAPJD	357
53	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	5W	24	m ²	25	10	65	0	1	34	• 2014 : Remplacement de joint en cours, données de l'inspection précédente reportées.		20141019		
47	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	5W	22	ml	100	0	0	0	4	0	• 2014 : Remplacement de joint en cours, données de l'inspection précédente reportées.		20141019	HBJV	9111@13
48	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	5W	22	ml	90	0	10	0	4	5	• 2014 : Remplacement de joint en cours, données de l'inspection précédente reportées.	7081	20141019	HBJV	9111@13
61	SS	Poutre P1	P	5	5W-6W	415	m ²	84	15	1	0	1	2	• CEC = 1, minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Réfection de la poutre en 2011; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie inspectée et localisés généralement sous la semelle inférieure; • Fissuration filiforme inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte sans trace de corrosion de l'acier; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle.	10091	20141021	MAPJD	353

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
68	SS	Poutre P2	P	5	5W-6W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées ; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres.	10091	20141021	MAPJD	356
69	SS	Poutre P3	P	5	5W-6W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées ; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres.	10091	20141021	MAPJD	359
70	SS	Poutre P4	P	5	5W-6W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées ; • Une fissure inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres.	10091	20141021	MAPJD	372
71	SS	Poutre P5	P	5	5W-6W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées ; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres.	10091	20141021	MAPJD	364
72	SS	Poutre P6	P	5	5W-6W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	• Délaminage et éclatement avec armatures et torons visibles corrodées ; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres.	10091	20141021	MAPJD	374-75
73	SS	Poutre P7	P	5	5W-6W	415	m ²	89	10	1	0	1	2	• CEC = 1, minimum de dix (10) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Réfection de l'extrémité est de la poutre en 2011; • Délaminage et éclatements avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant moins de 1% de la superficie inspectée; • Fissuration étroite inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte, avec ou sans traces de corrosion de l'acier; • Fissures filiformes à étroites inférieure à 0,8 mm au soffite; • Fissuration horizontale étroite inférieure à 0,8 mm de deux côtés du gousset supérieur amont de la poutre; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle.	10091	20141021	MAPJD	366-67-68-71
67	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	5W-6W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141021	MAPJD	
79	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	5W-6W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141021		
82	Ctr	Diaphragme 1	S	5	5W-6W	28	m ²	94	5	1	0	4	1	• Éclatement		20141021	MAPJD	N/D
83	Ctr	Diaphragme 2	S	5	5W-6W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20141021	MAPJD	
84	Ctr	Diaphragme 3	S	5	5W-6W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20141021	MAPJD	
85	Ctr	Diaphragme 4	S	5	5W-6W	28	m ²	94	5	1	0	4	1	• Éclatement		20141021	MAPJD	362-65
50	Plt.	Surface de roulement	S	5	5W-6W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1	• Affaissement local de l'enrobé par endroits causant l'infiltration d'eau sous les profilés d'enclenchement;		20141004 20141019	MAPAF HBJV	
55	Plt.	Système de drainage	S	5	5W-6W	---	un	-	--	--	--	4	-			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
51	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	5W-6W	10	m ²	100	0	0	0	4	0			20141021	MAPJD	
52	Plt.	Côté extérieur aval	P	5	5W-6W	10	m ²	100	0	0	0	4	0			20141021	MAPJD	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
54	Pit.	Platelage	P	5	5W-6W	615	m ²	80	20	0	0	1	3	<ul style="list-style-type: none"> • Travaux en cours; • Zones de délaminage et éclatement au droit des câbles de post-tension avec armatures, gaines et fils de précontrainte corrodés visibles ainsi que des fissures, traces de corrosion et d'efflorescence; défauts localisés en général aux extrémités est et ouest de la travée; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; • CEC=1, Extrémités Est et Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Travaux en cours. Défauts affectant la capacité de la dalle de façon très importante. 	10100	20141021	MAPJD	363-71
56	DR	Glissière latérale amont	S	5	5W-6W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
58	DR	Glissière latérale aval	S	5	5W-6W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	
57	DR	Glissière médiane	S	5	5W-6W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
59	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	5W-6W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
87	Pile	Fondation	P	5	6W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
88	Pile	Fût	P	5	6W	461	m ²	60	40	0	0	4	5	<ul style="list-style-type: none"> • Travaux de réparation effectués 2012; • Fissuration polygonale généralisée. 		20140910	BPJD	6790-92-94-95-96
88	Pile	Renfort - Chem. Fût	P	5	6W			100	0	0	0	4	0			20140910	BPJD	7790-92-94-95-96
89	Pile	Chevêtre	P	5	6W	172	m ²	60	40	0	0	4	5	<ul style="list-style-type: none"> • Chevêtre renforcé avec post-tension intérieure; • Fissuration polygonale de retrait généralisée. 		20140910	BPJD	6793
90	Pile	Renfort - PTI chev	P	5	6W	6	un	100	0	0	0	4	0			20140910		
94	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	6W	7	un	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements moyens légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20140915 20140916	MAPAF	376
94	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	6W	7	un	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements moyens légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20140915 20140916	MAPAF	376
92	Pile	Assise	P	5	6W	46	m ²	98	2	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • 2014, travaux en cours, accumulation de débris. • Travaux de réparation effectués 2012. 	10105	20140915		
93	Pile	Butoir	S	5	6W	1	un	100	0	0	0	4	0			20140915		
102	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	6W	24	m ²	35	10	55	0	1	29	<ul style="list-style-type: none"> • 2014 : Remplacement de joint en cours, données de l'inspection précédente reportées. 		20141021	MAPJD	
96	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	6W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • 2014 : Remplacement de joint en cours, données de l'inspection précédente reportées. 		20141021	MAPJD	9099@9102

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
97	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	6W	22	ml	100	0	0	0	4	0	• 2014 : Remplacement de joint en cours, données de l'inspection précédente reportées.		20141021	MAPJD	9099@9102
110	SS	Poutre P1	P	5	6W-7W	415	m ²	89	10	1	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, minimum de huit (8) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • Instrumentation installée et monitoring pour cisaillement et flexion. • Réfection de la poutre en 2011; • Fissure étroite sur la semelle inférieure; • Système de renfort type « arbalète » à deux poinçons installé en 2013; • Renforcement en cisaillement de la poutre avec TFC; 	10091	20140915	MAPAF	383-85-86-89-90-92 / 839-40-41
117	SS	Poutre P2	P	5	6W-7W	415	m ²	89	10	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées localement sur la semelle inférieure et l'âme; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle inférieure et l'âme de la poutre; 	10091	20140915	MAPAF	381-382
118	SS	Poutre P3	P	5	6W-7W	415	m ²	89	10	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées localement sur la semelle inférieure et l'âme; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle inférieure et l'âme de la poutre; 	10091	20140916	MAPAF	832
119	SS	Poutre P4	P	5	6W-7W	415	m ²	89	10	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement localement sur la semelle inférieure et l'âme; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle inférieure et l'âme de la poutre; 	10091	20140915	MAPAF	380 829-830
120	SS	Poutre P5	P	5	6W-7W	415	m ²	89	10	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées localement; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle inférieure et l'âme de la poutre; 	10091	20140916	MAPAF	831, 837
121	SS	Poutre P6	P	5	6W-7W	415	m ²	89	10	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées localement sur la semelle inférieure et l'âme; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle inférieure et l'âme de la poutre; 	10091	20140916	MAPAF	
122	SS	Poutre P7	P	5	6W-7W	415	m ²	89	10	1	0	3	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 3, minimum de trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable; • Délaminage localement sur les semelles et l'âme; • Fissuration étroite inférieures à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte, avec ou sans traces de corrosion de l'acier; • Système de renfort type « arbalète » à deux poinçons installé en 2013; • Renforcement en cisaillement de la poutre avec TFC; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion. 	10091, 10093	20140915	MAPAF	364-65-66-68-69-70-73-74-75-77 827-33-34-35-2-43
116	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	6W-7W	94	ml	95	5	0	0	4	1			20140915 20140916	MAPAF MAPAF	385-387-388
116	SS-R	Renfort - PRFC P1	P	5	6W-7W	96	m ²	100	0	0	0	4	0			20140915 20140916	MAPAF MAPAF	385-387-388

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
116	SS-R	Renfort - QP1.0 P1	P	5	6W-7W	1	un	99	1	0	0	4	0	• Joints thermoplastiques fissurés; • Corrosion légère.		20140915	MAPAF	385-387-388
128	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	6W-7W	94	ml	95	5	0	0	4	1			20140915 20140916	MAPAF MAPAF	359-363
128	SS-R	Renfort - PRFC P7	P	5	6W-7W	96	m ²	100	0	0	0	4	0			20140915 20140916	MAPAF MAPAF	359-363
128	SS-R	Renfort - QP1.0 P7	P	5	6W-7W	1	un	100	0	0	0	4	0			20140915 20140916	MAPAF MAPAF	359-363
131	Ctr	Diaphragme 1	S	5	6W-7W	28	m ²	98	1	1	0	4	1	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées.	10102	20140915	MAPAF	378
132	Ctr	Diaphragme 2	S	5	6W-7W	83	m ²	99	1	0	0	4	0			20140916	MAPAF	836
132	Ctr	Renfort - PTE diaph Diaphragme 2	S	5	6W-7W	24	ml	100	0	0	0	4	0			20140916		
133	Ctr	Diaphragme 3	S	5	6W-7W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20140916		
132	Ctr	Renfort - PTE diaph Diaphragme 3	S	5	6W-7W	24	ml	100	0	0	0	4	0			20140916		
134	Ctr	Diaphragme 4	S	5	6W-7W	28	m ²	94	5	1	0	4	1	• Fissures diagonales allant jusqu'à 1,0 mm; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées.	10102	20140916	MAPAF	838
99	Plt.	Surface de roulement	S	5	6W-7W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1	• Affaissement local de l'enrobé par endroits causant l'infiltration d'eau sous les profilés d'enclenchement;		20141004 20141019	MAPAF HBJV	
104	Plt.	Système de drainage	S	5	6W-7W	---	un	-	--	--	--	4	-			20140915 20140916	MAPAF	
100	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	6W-7W	10	m ²	75	25	0	0	4	3	• Fissures transversales inférieures à 0,8 mm avec dépôts et taches de rouilles.		20140915 20140916	MAPAF	373-374

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
101	Pit.	Côté extérieur aval	P	5	6W-7W	10	m ²	75	25	0	0	4	3	• Fissures transversales inférieures à 0,8 mm avec dépôts et taches de rouilles.		20140915 20140916	MAPAF	841
103	Pit.	Platelage	P	5	6W-7W	615	m ²	89	10	1	0	4	2	• Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées.	10098	20140915 20140916	MAPAF MAPAF	384, 391 828
105	DR	Glissière latérale amont	S	5	6W-7W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
107	DR	Glissière latérale aval	S	5	6W-7W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	
106	DR	Glissière médiane	S	5	6W-7W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
108	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	6W-7W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
136	Pile	Fondation	P	5	7W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
137	Pile	Fût	P	5	7W	452	m ²	70	30	0	0	4	4	• Travaux de réparation effectués 2012; • Fissuration polygonale généralisée.		20140910	BPJD	6798-99-6800-01-02
137	Pile	Renfort - Chem. Fût	P	5	7W			100	0	0	0	4	0			20140910	BPJD	7798-99-7800-01-02
138	Pile	Chevêtre	P	5	7W	172	m ²	60	40	0	0	4	5	• Chevêtre renforcé avec ajout de post tension extérieure; • Fissuration polygonale de retrait généralisée.		20140910	BPJD	
139	Pile	Renfort - PTE chev	P	5	7W	6	un	100	0	0	0	4	0			20140910		
143	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	7W	7	un	100	0	0	0	4	0	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété		20140915 20140916	HBJW MAPAF	6309
143	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	7W	7	un	70	30	0	0	4	4	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété		20140915 20140916	HBJW MAPAF	6309
141	Pile	Assise	P	5	7W	46	m ²	100	0	0	0	4	0	• Travaux de réparation effectués 2012; • Accumulation de débris.	10105	20140915 20140916	HBJW MAPAF	6316
142	Pile	Butoir	S	5	7W	2	un.	100	0	0	0	4	0			20140915 20140916	HBJW MAPAF	6317-6318

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
151	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	7W	24	m ²	69	0	30	1	2	16	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage, éclatement et désagrégation très importante sur 30% affectant sa capacité à supporter et à distribuer les charges de façon importante; sur plus de 50% de la longueur du béton à l'intrados du joint; • Coffrage laissé en place à l'intrados de la dalle suite aux réparations précédentes. 	10107	20140915		
145	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	7W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Garniture remplie de débris. 		20140915	HBJV	6316 20141019 :9078@85
146	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	7W	22	ml	29	70	1	0	4	9	<ul style="list-style-type: none"> • Corrosion moyenne à importante des profilés d'enclenchement. 		20140915 20141019	HBJV	6319@22 9078@85
159	SS	Poutre P1	P	5	7W-8W	415	m ²	98	1	1	0	3	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 3, minimum de trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • Réfection de la poutre en 2011 avec ajout de post-tension extérieure longitudinale; • Fissures longitudinales étroites inférieures à 0,8 mm au soffite; • Côté extérieur (typ.): délaminage importants et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle. 	10091	20140915	HBJV	6331@35-84-86
166	SS	Poutre P2	P	5	7W-8W	415	m ²	99	1	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm au soffite; 		20140915	HBJV	6330-83
167	SS	Poutre P3	P	5	7W-8W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatements par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm au soffite. 	10091	20140915	HBJV	6324-25
168	SS	Poutre P4	P	5	7W-8W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale; • Fissures inférieures à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte. 	10091	20140915	HBJV	6323
169	SS	Poutre P5	P	5	7W-8W	415	m ²	93	5	2	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatements avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm au soffite. 	10091	20140915	HBJV	6338-39-40-41-75@78 / 6636 / 8869 / 7131

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
170	SS	Poutre P6	P	5	7W-8W	415	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatements par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm au soffite. 		20140915	HBJV	6171-72 / 6268 @ 70 / 6362 @ 64
171	SS	Poutre P7	P	5	7W-8W	415	m ²	96	1	3	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, minimum de six (6) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • Fissures inférieures à 0,8 mm d'ouverture le long des câbles de précontrainte. 	10091	20140915	HBJV	6264@67
165	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	7W-8W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20140915		
177	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	7W-8W	94	ml	95	0	5	0	3	3	<ul style="list-style-type: none"> • Gaine amont fendue localement pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable; 	10095	20140915	HBJV	6296 / 6344
180	Ctr	Diaphragme 1	S	5	7W-8W	28	m ²	98	1	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage local. 	10102	20140915	HBJV	6360-61-67
181	Ctr	Diaphragme 2	S	5	7W-8W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20140915	HBJV	
182	Ctr	Diaphragme 3	S	5	7W-8W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20140915	HBJV	
183	Ctr	Diaphragme 4	S	5	7W-8W	28	m ²	98	1	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage localement. 	10102	20140915	HBJV	6326@29
148	Plt.	Surface de roulement	S	5	7W-8W	1213	m ²	94	5	0	1	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Plusieurs trous dans l'enrobé bitumineux (dia. ±20mm) • Affaissement local de l'enrobé par endroits causant l'infiltration d'eau sous les profilés d'enclenchement; 		20141004 20141019	MAPAF HBJV	9068-69
153	Plt.	Système de drainage	S	5	7W-8W	---	un	-	-	-	-	4	-	<ul style="list-style-type: none"> • Corrosion avec stratification légère à l'intérieur de la cuvette. 		20140915	HBJV	6246
149	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	7W-8W	10	m ²	20	75	5	0	4	12	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement; • Fissures verticales inférieures à 0,8mm; • Traces de rouille sur 40% de la longueur. 	10096	20140915	HBJV	6245-44-47
150	Plt.	Côté extérieur aval	P	5	7W-8W	10	m ²	20	75	5	0	4	12	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement; • Fissures verticales inférieures à 0,8mm; • Traces de rouille sur 40% de la longueur. 	10096	20140915	HBJV	6335-36
152	Plt.	Platelage	P	5	7W-8W	615	m ²	90	10	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; 		20140915	HBJV	6201-02
154	DR	Glissière latérale amont	S	5	7W-8W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
156	DR	Glissière latérale aval	S	5	7W-8W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
155	DR	Glissière médiane	S	5	7W-8W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
157	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	7W-8W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
185	Pile	Fondation	P	5	8W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
186	Pile	Fût	P	5	8W	443	m ²	9	70	20	1	3	20	<ul style="list-style-type: none"> • Zones de délaminage et éclatements avec armatures visibles corrodées et taches de rouille; • Fissures rectangulaires étroites à larges dont plusieurs injectées; • Zones d'éclatement et de délaminage avec armatures corrodées visibles et sectionnées; • Érosion par abrasion dans la zone de marnage. 	4054	20140910	BPJD	6803 @ 6808
187	Pile	Chevêtre	P	5	8W	172	m ²	70	30	0	0	4	4	<ul style="list-style-type: none"> • Chevêtre renforcé avec ajout de post-tension intérieure; • Fissuration polygonale de retrait généralisée. 		20140910	BPJD	
188	Pile	Renfort - PTE chev	P	5	8W	6	un	100	0	0	0	4	0			20140910		
192	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	8W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20140915	HBJV	6353-53-57-68-69-70-72-74-82
192	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	8W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20140915	HBJV	6353-53-57-68-69-70-72-74-82

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5																		
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI	Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
								A	B	C	D							
190	Pile	Assise	P	5	8W	46	m ²	95	5	0	0	4	1	• Accumulation importante de débris. • Réparation complète en 2006.	10105	20140915		
191	Pile	Butoir	S	5	8W	2	un	100	0	0	0	4	0			20140915	HBJV	6368
200	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	8W	24	m ²	55	15	30	0	2	17	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées affectant la capacité de l'élément à supporter et à distribuer les charges de façon importante; sur plus de 40% de la longueur du béton à l'intrados du joint; • Coffrage laissé en place; • Réparation d'urgence au printemps 2012 au béton de l'épaulement en direction Brossard.	10107	20140915	HBJV	
194	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	8W	22	ml	100	0	0	0	4	0	• Garniture remplie de débris.		20140915 20141019	HBJV	6379-80 9059@66
195	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	8W	22	ml	30	68	1	1	4	10	• Fissure dans le profilé; • Corrosion moyenne à importante des profilés d'enclenchement.		20141004	MAPAF	6358-59-65-66-71-73 624-625 9059@66
208	SS	Poutre P1	P	5	8W-9W	415	m ²	89	10	1	0	1	2	• CEC = 1, minimum de six (6) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Réfection de la poutre en 2011 avec ajout de post-tension extérieure longitudinale; • Délaminage et éclatements avec armatures et torons corrodés visibles par endroits, totalisant 1% de la superficie inspectée; • Fissuration filiforme inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte, avec ou sans traces de corrosion de l'acier; • Côté extérieur (typ.): délamination et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle.	10091	20141020	MAPJD	
215	SS	Poutre P2	P	5	8W-9W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale. • Fissures longitudinales inférieure à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres.	10091	20141020	MAPJD	314
216	SS	Poutre P3	P	5	8W-9W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale. • Fissures longitudinales inférieure à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres.	10091	20141020	MAPJD	315
217	SS	Poutre P4	P	5	8W-9W	415	m ²	94	5	1	0	3	1	• CEC = 3, minimum de trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale. • Fissures inférieures à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres.	10091	20141020	MAPJD	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
218	SS	Poutre P5	P	5	8W-9W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; par-endoits, totalisant moins de 5% de la superficie totale. • Fissures longitudinales inférieure à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres.	10091	20141020	MAPJD	329-31
219	SS	Poutre P6	P	5	8W-9W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; par-endoits, totalisant moins de 5% de la superficie totale. • Fissures longitudinales inférieure à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres.	10091	20141020	MAPJD	319-22-23
220	SS	Poutre P7	P	5	8W-9W	415	m ²	84	15	1	0	1	2	• CEC=1, probabilité de perte de câbles- minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatements avec armatures et torons corrodés visibles par-endoits, totalisant 5% de la superficie inspectée; • Éclatement avec toron corrodé visible sur l'âme de la face amont; • Fissuration filiforme à étroite allant jusqu'à 1,0 mm le long des câbles de précontrainte, avec ou sans trace de corrosion de l'acier; défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Fuite de graisse à l'intrados des blocs d'ancrage de la post-tension extérieure; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par-endoits les ancrages de précontrainte de la dalle;	10091, 10093	20141020	MAPJD	317-18-21
214	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	8W-9W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141020		
226	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	8W-9W	94	ml	95	5	0	0	4	1	• Tache de graisse.		20141020		
229	Ctr	Diaphragme 1	S	5	8W-9W	28	m ²	94	5	1	0	4	1	• Démolition partielle du raidisseur d'extrémité.	10102	20141020	MAPJD	324
230	Ctr	Diaphragme 2	S	5	8W-9W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20141020	MAPJD	
231	Ctr	Diaphragme 3	S	5	8W-9W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20141020	MAPJD	
232	Ctr	Diaphragme 4	S	5	8W-9W	28	m ²	95	5	0	0	4	1			20141020	MAPJD	
197	Plt.	Surface de roulement	S	5	8W-9W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1	• Affaissement local de l'enrobé par endroits causant l'infiltration d'eau sous les profilés d'enclenchement;		20141004 20141019	MAPAF HBJV	
202	Plt.	Système de drainage	S	5	8W-9W	---	un	-	--	--	--	4	-			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
198	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	8W-9W	10	m ²	99	0	1	0	4	1	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées.	10096	20141020	MAPJD	325-26
199	Plt.	Côté extérieur aval	P	5	8W-9W	10	m ²	100	0	0	0	4	0			20141020	MAPJD	311
201	Plt.	Platelage	P	5	8W-9W	615	m ²	84	15	1	0	4	2	• Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; • Zone du platelage en réparation avec armatures passives visibles corrodées par endroits. • Délaminage et éclatement avec armatures passives visibles corrodées par-endoits.		20141020	MAPJD	313
203	DR	Glissière latérale amont	S	5	8W-9W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
205	DR	Glissière latérale aval	S	5	8W-9W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
204	DR	Glissière médiane	S	5	8W-9W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
206	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	8W-9W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
234	Pile	Fondation	P	5	9W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
235	Pile	Fût	P	5	9W	434	m ²	70	30	0	0	4	4	• Travaux de réparation effectués 2012; • Fissuration polygonale.		20140910	BPJD	6809-11-14
235	Pile	Renfort - Chem. Fût	P	5	9W			100	0	0	0	4	0			20140910	BPJD	
236	Pile	Chevêtre	P	5	9W	172	m ²	70	30	0	0	4	4	• Chevêtre réparé; • Fissures polygonales typiques de retrait avec taches d'humidité et efflorescence par endroits; • Traces de rouille par endroits.		20140910	BPJD	6812
237	Pile	Renfort - PTE chev	P	5	9W	6	un	100	0	0	0	4	0			20140910		
241	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	9W	7	un	100	0	0	0	4	0	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété		20140917	MAPAF	401
241	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	9W	7	un	85	15	0	0	4	2	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété		20140917	MAPAF	401
239	Pile	Assise	P	5	9W	46	m ²	89	10	1	0	4	2	• Fissuration polygonale allant jusqu'à 0,8 mm.		20140917	MAPAF	405
240	Pile	Butoir	S	5	9W	2	un	100	0	0	0	4	0			20140917	MAPAF	408-09
249	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	9W	24	m ²	40	10	49	1	1	27	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées sur plus de 30% 50% de la surface affectant la capacité du platelage à supporter et à distribuer les charges de façon très importante; longueur du béton à l'intrados du joint; • Coffrage laissé en place à l'intrados de la dalle suite aux réparations précédentes.	10107	20141020		
243	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	9W	22	ml	100	0	0	0	4	0	• Garniture remplie de débris;		20141004 20141019	MAPAF HBJV	9040@48
244	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	9W	22	ml	100	0	0	0	4	0	• Corrosion moyenne à importante légère des profilés d'enclenchement;		20141004 20141019	MAPAF HBJV	9040@48

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5																		
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI	Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
								A	B	C	D							
257	SS	Poutre P1	P	5	9W-10W	415	m ²	83	15	2	0	2	3	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 2, minimum de quatre (4) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon importante; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant 2% de la superficie totale; • Fissures longitudinales étroites à larges allant jusqu'à 0,8 mm au soffite; • Côté extérieur (typ.): délamination et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle. 	10091	20140917	MAPAF	411 / 869@71
264	SS	Poutre P2	P	5	9W-10W	415	m ²	89	10	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale. 	10091	20140917	MAPAF	866-67
265	SS	Poutre P3	P	5	9W-10W	415	m ²	89	10	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale. 	10091	20140917	MAPAF	407
266	SS	Poutre P4	P	5	9W-10W	415	m ²	89	10	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale; • Fissuration inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte. 	10091	20140917	MAPAF	406 / 861-63
267	SS	Poutre P5	P	5	9W-10W	415	m ²	89	10	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale. 	10091	20140917	MAPAF	860
268	SS	Poutre P6	P	5	9W-10W	415	m ²	89	10	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale; • Fissuration inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte. 	10091	20140917	MAPAF	402-03 / 857-59
269	SS	Poutre P7	P	5	9W-10W	415	m ²	82	15	3	0	1	3	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=2, probabilité de perte de câbles. CEC = 1, minimum de dix (10) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant 2% de la superficie inspectée; • Zones de réparations détachées au soffite; • Fissuration allant jusqu'à 1,25 mm au soffite; • Fissuration filiforme inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte, avec ou sans traces de corrosion de l'acier; défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Fuite de graisse à l'intrados du bloc d'ancrage de la post-tension extérieure; • Côté extérieur (typ.): délamination et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; 	10091	20140917	MAPAF	404 / 700 / 845@55
263	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	9W-10W	94	ml	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Éclatement avec armatures visibles corrodées. 		20140917	MAPAF	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
275	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	9W-10W	94	ml	75	5	20	0	3	11	• Gaine avec joint longitudinal mal positionné sur toute la longueur du côté Amont.	10095	20140917	MAPAF	
278	Ctr	Diaphragme 1	S	5	9W-10W	28	m ²	93	5	2	0	4	2	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées.	10102	20140917	MAPAF	856-64@66
279	Ctr	Diaphragme 2	S	5	9W-10W	83	m ²	98	2	0	0	4	0			20140917	MAPAF	
280	Ctr	Diaphragme 3	S	5	9W-10W	83	m ²	98	2	0	0	4	0			20140917	MAPAF	
281	Ctr	Diaphragme 4	S	5	9W-10W	28	m ²	94	5	1	0	4	1	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées.	10102	20140917	MAPAF	410
246	Plt.	Surface de roulement	S	5	9W-10W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1	• Affaissement local de l'enrobé par endroits causant l'infiltration d'eau sous les profilés d'enclenchement;		20141004 20141019	MAPAF HBJV	
251	Plt.	Système de drainage	S	5	9W-10W	---	un	-	--	--	--	4	-			20140917 20141019	MAPAF HBJV	
247	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	9W-10W	10	m ²	25	50	25	0	3	19	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées et quatre (4) ancrages de précontrainte de dalle visibles.	10096	20140917	MAPAF	849
248	Plt.	Côté extérieur aval	P	5	9W-10W	10	m ²	30	50	20	0	3	16	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées et huit (8) ancrages de précontrainte de dalle visibles.	10096	20140917	MAPAF	868
250	Plt.	Platelage	P	5	9W-10W	615	m ²	79	20	1	0	4	3	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte.	10098	20140917	MAPAF	858
252	DR	Glissière latérale amont	S	5	9W-10W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
254	DR	Glissière latérale aval	S	5	9W-10W	54	ml	94	5	1	0	4	1	• Éclatement.	10113	20141004	MAPAF	622
253	DR	Glissière médiane	S	5	9W-10W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
255	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	9W-10W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
283	Pile	Fondation	P	5	10W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
284	Pile	Fût	P	5	10W	425	m ²	40	60	0	0	4	8	• Travaux de réparation effectués 2012; • Fissuration polygonale de retrait généralisée.		20140910	BPJD	6813-15-16-20-22
284	Pile	Renfort - Chem. Fût	P	5	10W			100	0	0	0	4	0			20140910	BPJD	7813-15-16-20-22
285	Pile	Chevêtre	P	5	10W	172	m ²	40	60	0	0	4	8	• Chevêtre réparé; • Ajout de post-tension extérieure en 2013; • Fissuration polygonale de retrait généralisée.		20140910	BPJD	6817-18-21
286	Pile	Renfort - PTE chev	P	5	10W	---	un	100	0	0	0	4	0			20140910		
290	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	10W	7	un	100	0	0	0	4	0	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété		20140918	HBJV	6431-35-41-63

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
290	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	10W	7	un	70	30	0	0	4	4	<ul style="list-style-type: none"> • Renflement moyen de l'élastomère sous P1 et P4. • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20140918	HBJV	6431-35-41-63
288	Pile	Assise	P	5	10W	46	m ²	80	20	0	0	4	3	<ul style="list-style-type: none"> • Fissuration polygonale inférieure à 0,8 mm. 	10105	20140916	HBJV	6432-33
289	Pile	Butoir	S	5	10W	1	un	100	0	0	0	4	0			20140917	HBJV	6444
298	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	10W	24	m ²	50	0	50	0	2	25	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement sur 50% de la surface affectant la capacité du platelage à supporter et à distribuer les charges de façon importante; sur plus de 60% de la longueur du béton à l'intrados du joint; • Coffrage laissé en place à l'intrados de la dalle suite aux réparations précédentes. 	10107	20140916		
292	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	10W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Garniture remplie de débris. 	Remplacement du joint : 24m	20140916 20141019	HBJV	6436-39-40-46-48-49-54-57 9020@29
293	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	10W	22	ml	30	70	0	0	4	9	<ul style="list-style-type: none"> • Corrosion moyenne à importante des profilés d'enclenchement; 		20140916 20141019	HBJV	9020@29
306	SS	Poutre P1	P	5	10W-11W	415	m ²	97	1	1	1	3	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 3, probabilités de détérioration : minimum de trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable; • Délaminage et éclatement avec armatures corrodées avec perte de section supérieure à 30% localement; • Réfection de la poutre en 2011 avec ajout de post-tension extérieure longitudinale; • Fissuration filiforme inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte sans trace de corrosion de l'acier. • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle. 	10091	20140916	HBJV	6422-23-24-25-26-27-28-30-91 6503-04-05
313	SS	Poutre P2	P	5	10W-11W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm au soffite. 	10091	20140916	HBJV	6419-20-37 / 6502-06
314	SS	Poutre P3	P	5	10W-11W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm au soffite. 	10091	20140916	HBJV	6417-18-38-42
315	SS	Poutre P4	P	5	10W-11W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale; • Fissures inférieures à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm au soffite. 	10091	20140916	HBJV	6415-16-43-88-89 / 6508-10

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
316	SS	Poutre P5	P	5	10W-11W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm au soffite.	10091	20140916	HBJV	6413-14-53-57-84
317	SS	Poutre P6	P	5	10W-11W	415	m ²	93	5	2	0	4	2	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm au soffite.	10091	20140916	HBJV	6411-12-55-60-78-81
318	SS	Poutre P7	P	5	10W-11W	415	m ²	83	15	1	1	1	3	• CEC = 1, probabilités de détérioration : minimum de sept (7) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées avec perte de section supérieure à 30% (un étrier sectionné); • Réfection de la poutre en 2011 avec ajout de post-tension extérieure longitudinale; • Fissuration filiforme inférieures à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte, avec ou sans traces de corrosion de l'acier; • Fissuration horizontale étroite avec efflorescence de deux côtés du gousset supérieur de la poutre; • Côté extérieur (typ.): délamination et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle.	10091	20140916	HBJV	6389 @ 91-6398 6401-03-07-08-61-67 @ 7173-74
312	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	10W-11W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20140916		
324	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	10W-11W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20140916		
327	Ctr	Diaphragme 1	S	5	10W-11W	28	m ²	99	1	0	0	4	0			20140916	HBJV	
328	Ctr	Diaphragme 2	S	5	10W-11W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20140917	HBJV	6507
329	Ctr	Diaphragme 3	S	5	10W-11W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20140918	HBJV	
330	Ctr	Diaphragme 4	S	5	10W-11W	28	m ²	98	1	1	0	4	1	• Éclatement avec armatures visibles corrodées localement.	10102	20140916	HBJV	6445-58
295	Plt.	Surface de roulement	S	5	10W-11W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1	• Affaissement local de l'enrobé par endroits causant l'infiltration d'eau sous les profilés d'enclenchement;		20141004 20141019	MAPAF HBJV	
300	Plt.	Système de drainage	S	5	10W-11W	---	un	-	--	--	--	4	-			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
296	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	10W-11W	10	m ²	20	60	20	0	4	18	• Délaminage et éclatement par endroits; • Fissures verticales @ 500mm; • Traces de rouille.	10096	20140916	HBJV	6388-95-96-97
297	Plt.	Côté extérieur aval	P	5	10W-11W	10	m ²	20	60	20	0	4	18	• Délaminage et éclatement par endroits; • Fissures verticales @ 500mm; • Traces de rouille.	10096	20140916	HBJV	
299	Plt.	Platelage	P	5	10W-11W	615	m ²	84	15	1	0	4	2	• Délaminage et éclatement avec armature passive corrodée visible par endroits; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte.	10098	20140916	HBJV	6409-10-62-76-77-82
301	DR	Glissière latérale amont	S	5	10W-11W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
303	DR	Glissière latérale aval	S	5	10W-11W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	
302	DR	Glissière médiane	S	5	10W-11W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
304	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	10W-11W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
332	Pile	Fondation	P	5	11W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
333	Pile	Fût	P	5	11W	416	m ²	8	70	20	2	3	21	<ul style="list-style-type: none"> • Zones de délaminage et éclatements avec taches de rouille; • Fissures rectangulaires étroites à larges dont plusieurs injectées; • Zones d'éclatement et de délaminage avec armatures corrodées visibles au niveau des nez; • Érosion par abrasion très importante dans la zone de marnage. 		20140910	BPJD	6819-23-24-25-27-28-29-30
334	Pile	Chevêtre	P	5	11W	172	m ²	50	50	0	0	4	6	<ul style="list-style-type: none"> • Chevêtre réparé; • Fissuration polygonale de retrait généralisée. 		20140910	BPJD	6826
335	Pile	Renfort - PTE chev	P	5	11W	---	un	100	0	0	0	4	0			20140910		
339	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	11W	7	un	40	60	0	0	4	8	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures horizontales dans l'élastomère sous P2, P3, P4 et P6; • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20140916	HBJV	6475-80-95-96-98 6500 / 6654-56-63-64-65
339	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	11W	7	un	25	75	0	0	4	9	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures horizontales dans l'élastomère sous P3, P4, P5, P6 et P7; • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20140916	HBJV	6475-80-95-96-98 6500 / 6654-56-63-64-65
337	Pile	Assise	P	5	11W	46	m ²	80	20	0	0	4	3	<ul style="list-style-type: none"> • Accumulation importante de débris. 	10105	20140916		
338	Pile	Butoir	S	5	11W	2	un	100	0	0	0	4	0			20140916	HBJV	6454-90
347	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	11W	24	m ²	30	0	70	0	2	35	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées sur 70% affectant la capacité du platelage à supporter et à distribuer les charges de façon importante; sur plus de 60% de la longueur du béton à l'intrados du joint; • Coffrage laissé en place à l'intrados de la dalle suite aux réparations précédentes. 	10107	20140916		
341	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	11W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Garniture remplie de débris. 	Remplacement du joint : 24m	20140916 20141019	HBJV	6479-97-99 / 6501 9005@12
342	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	11W	22	ml	30	70	0	0	3	9	<ul style="list-style-type: none"> • Décalage vertical présentant un danger appréciable; • Corrosion moyenne à importante des profilés d'enclenchement; 		20140916 20141019	HBJV	9005@12

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5																		
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI	Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
								A	B	C	D							
355	SS	Poutre P1	P	5	11W-12W	415	m ²	84	15	1	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, probabilités de détérioration : minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Réfection de l'extrémité ouest de la poutre en 2011; • Délaminage et éclatements par endroits totalisant 1% de la superficie inspectée; • Fissuration filiforme inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte, avec ou sans traces de corrosion de l'acier; défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Fissures longitudinales étroites injectées au soffite; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle. 	10091	20140917	HBJV	6669-70-71-72-78 6729-30-31-32
362	SS	Poutre P2	P	5	11W-12W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm au soffite. 	10091	20140917	HBJV	6679-80-94-95
363	SS	Poutre P3	P	5	11W-12W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm au soffite. 	10091	20140917	HBJV	6667-92-93 / 6708
364	SS	Poutre P4	P	5	11W-12W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm au soffite. 	10091	20140917	HBJV	6690-91
365	SS	Poutre P5	P	5	11W-12W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm au soffite. 	10091	20140917	HBJV	6688-89 / 6709-10-24
366	SS	Poutre P6	P	5	11W-12W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm au soffite. 	10091	20140917	HBJV	6657-59-60-86-87 / 6614-15-21-22
367	SS	Poutre P7	P	5	11W-12W	415	m ²	85	15	0	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, probabilités de détérioration : minimum de sept (7) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Réfection la poutre en 2011; • Fissuration filiforme inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte, avec ou sans traces de corrosion de l'acier; défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion. • Fissuration longitudinale étroite au soffite; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • CEC=1, probabilité de perte de câbles; 		20140917	HBJV	6646-47-48-53-58-81@85 6701-02-03-06-12-13
361	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	11W-12W	94	ml	99	1	0	0	4	0	• Gaine déconnectée.		20140917	HBJV	6670
373	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	11W-12W	94	ml	99	1	0	0	4	0			20140917	HBJV	6655
376	Ctr	Diaphragme 1	S	5	11W-12W	28	m ²	95	5	0	0	4	1			20140917	HBJV	
377	Ctr	Diaphragme 2	S	5	11W-12W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20140917	HBJV	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
378	Ctr	Diaphragme 3	S	5	11W-12W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20140917	HBJV	
379	Ctr	Diaphragme 4	S	5	11W-12W	28	m ²	94	5	1	0	4	1	• Délaminage; • Poutre de rive aval (P1): Fissures moyennes et éclatement.	10102	20140917	HBJV	6666-61
344	Plt.	Surface de roulement	S	5	11W-12W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1	• Affaissement local de l'enrobé par endroits causant l'infiltration d'eau sous les profilés d'enclenchement;		20141019	HBJV	
349	Plt.	Système de drainage	S	5	11W-12W	---	un	-	--	--	--	3	-	• Un (1) drain bouché sur dix (10).	10119	20140917 20141004	HBJV MAPAF	6677 661-62

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
345	Pit.	Côté extérieur amont	P	5	11W-12W	10	m ²	30	40	30	0	4	20	• Délaminage et éclatements par endroits; • 2 torons visibles et corrodés.	10096	20140917	HBJV	6673-74-75-76
346	Pit.	Côté extérieur aval	P	5	11W-12W	10	m ²	55	40	5	0	4	8	• Délaminage et éclatements par endroits; • 2 torons visibles et corrodés.	10096	20140918	HBJV	6650-51-52
348	Pit.	Platelage	P	5	11W-12W	615	m ²	82	15	2	1	1	4	• Zones de délaminage et éclatement au droit des câbles de post-tension avec armatures, gaines et fils de précontrainte corrodés visibles ainsi que des fissures, traces de corrosion et d'efflorescence; défauts localisés en général aux extrémités est et ouest de la travée; • CEC=1, Extrémités Est et Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Travaux en cours. Défauts affectant la capacité de la dalle de façon très importante.	10098, 10100	20140917	HBJV	6668 / 6707-16-17-23-25-26-36
350	DR	Glissière latérale amont	S	5	11W-12W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
352	DR	Glissière latérale aval	S	5	11W-12W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	
351	DR	Glissière médiane	S	5	11W-12W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
353	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	11W-12W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
381	Pile	Fondation	P	5	12W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
382	Pile	Fût	P	5	12W	407	m ²	69	20	10	1	3	9	• Fissures polygonales généralisées; • Réparation locale en surface; • Zones de délaminage et éclatements avec taches de rouille et efflorescence; • Réparation en cours lors de l'inspection.		20140910	BPJD	6831-33-35-36
383	Pile	Chevêtre	P	5	12W	172	m ²	80	20	0	0	4	3	• Réparation avec ajout de post-tension intérieure en 2011; • Fissuration polygonale de retrait généralisée.		20140910	BPJD	6832-34
384	Pile	Renfort - PTI chev	P	5	12W	6	un	100	0	0	0	4	0			20140910		
388	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	12W	7	un	100	0	0	0	4	0	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété		20140917	HBJV	
388	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	12W	7	un	100	0	0	0	4	0	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété		20140917	HBJV	
386	Pile	Assise	P	5	12W	46	m ²	100	0	0	0	4	0			20140917		
387	Pile	Butoir	S	5	12W	1	un	100	0	0	0	4	0			20140917	HBJV	6548
396	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	12W	24	m ²	50	50	0	0	4	6			20140917		
390	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	12W	22	ml	100	0	0	0	4	0			20140917 20141004	HBJV MAPAF	618
391	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	12W	22	ml	100	0	0	0	4	0			20140917 20141004	HBJV MAPAF	618

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
392	Jt	Joint de dilatation - Renfort - Console	S	5	12W	24	un	100	0	0	0	4	0			20140917	HBJV	
404	SS	Poutre P1	P	5	12W-13W	415	m ²	98	1	1	0	1	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, basée sur l'historique des interventions selon les données fournies par le propriétaire: minimum de sept (7) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante; • Réfection de la poutre en 2011 avec ajout de post-tension extérieure longitudinale; • Délaminage et éclatements avec armatures corrodées visibles par endroits, totalisant 1% de la superficie inspectée; • Fissuration filiforme inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte, avec ou sans traces de corrosion de l'acier; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Système de renfort type « arbalète » à deux poinçons installé en 2013. 	10091	20140917	HBJV	6513-15-16-18-37 6603-05-04-42@43
412	SS	Poutre P2	P	5	12W-13W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Éclatement avec armatures visibles corrodées; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm sur le soffite. 	10091	20140917	HBJV	6601-02
413	SS	Poutre P3	P	5	12W-13W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et Éclatements avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale. • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm sur le soffite. 	10091	20140917	HBJV	6549-99 / 6600
414	SS	Poutre P4	P	5	12W-13W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et Éclatements avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale. • Fissures inférieures à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm sur le soffite. 	10091	20140917	HBJV	6566-67-68-91-92
415	SS	Poutre P5	P	5	12W-13W	415	m ²	93	5	2	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm sur le soffite. 	10091	20140917	HBJV	6540-89-90
416	SS	Poutre P6	P	5	12W-13W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Éclatement avec armatures visibles corrodées; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm sur le soffite. 	10091	20140917	HBJV	6587-88 / 6630
417	SS	Poutre P7	P	5	12W-13W	415	m ²	93	5	2	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • Réfection de la poutre en 2011 avec ajout de post-tension extérieure longitudinale; • Fissuration filiforme inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte, avec ou sans traces de corrosion de l'acier; • Fissuration horizontale étroite au gousset supérieur amont de la poutre; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées. • Instrumentation installée et monitoring pour flexion; • Système de renfort type « arbalète » à deux poinçons installé en 2013; • CEC = 1, basé sur les mesures de contraintes réelles : minimum de huit (8) câbles affectés par la corrosion. 	10091	20140917	HBJV	6538-41-43-73 6607-08-14@18-20-21-22

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5													Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo	
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC						CMI
								A	B	C	D							
410	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	12W-13W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20140917	HBJV	6520@36 - 6550@6563
410	SS-R	Renfort - QP1.0 P1	P	5	12W-13W	1	un	100	0	0	0	4	0			20140917	HBJV	6520@36 - 6550@6563
423	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	12W-13W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20140917	HBJV	6569@85 / 6641
423	SS-R	Renfort - QP1.0 P7	P	5	12W-13W	1	un	100	0	0	0	4	0			20140917	HBJV	6569@85 / 6641
426	Ctr	Diaphragme 1	S	5	12W-13W	28	m ²	99	0	1	0	4	1	• Délaminage et éclatement.	10102	20140917	HBJV	
427	Ctr	Diaphragme 2	S	5	12W-13W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20140917	HBJV	6606-07
428	Ctr	Renfort - PTE diaph Diaphragme 2	S	5	12W-13W	24	ml	100	0	0	0	4	0			20140917		
428	Ctr	Diaphragme 3	S	5	12W-13W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20140917	HBJV	
428	Ctr	Renfort - PTE diaph Diaphragme 3	S	5	12W-13W	24	ml	100	0	0	0	4	0			20140917		
429	Ctr	Diaphragme 4	S	5	12W-13W	28	m ²	100	0	0	0	4	0			20140917	HBJV	
393	Plt.	Surface de roulement	S	5	12W-13W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	
398	Plt.	Système de drainage	S	5	12W-13W	---	un	-	--	--	--	4	-			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
394	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	12W-13W	10	m ²	20	60	20	0	3	18	• Délaminage et éclatement avec armatures et torons visibles corrodées par endroits; • Défauts affectant l'étanchéité de façon appréciable.	10096	20140917	HBJV	6544
395	Plt.	Côté extérieur aval	P	5	12W-13W	10	m ²	0	80	20	0	3	20	• Délaminage et éclatement avec armatures et torons visibles corrodées par endroits; • Défauts affectant l'étanchéité de façon appréciable.	10096	20140917	HBJV	
397	Plt.	Platelage	P	5	12W-13W	615	m ²	82	15	3	0	1	3	• Délaminage au droit des torons avec fissures transversales ou éclatement avec armature corrodée visible, gaines visibles ou torons exposés avec fils coupés ou perte importante de la section; défauts localisés généralement aux extrémités ouest et est de la travée; • Délaminage et éclatement avec armature passive corrodée visible par endroits; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; • CEC=1, Extrémités Est et Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Travaux en cours. Défauts affectant la capacité de la dalle de façon très importante.	10096, 10098, 10100	20140917	HBJV	6610-11-12-13-25@29-31-35-39
399	DR	Glissière latérale amont	S	5	12W-13W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
401	DR	Glissière latérale aval	S	5	12W-13W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	
400	DR	Glissière médiane	S	5	12W-13W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
402	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	12W-13W	54	ml	100	0	0	0	4	0		10096	20141004 20141019	MAPAF HBJV	
431	Pile	Fondation	P	5	13W	1	un	-	---	---	---	4	-		10096	20140910	BPJD	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
432	Pile	Fût	P	5	13W	398	m ²	7	70	20	3	3	22	<ul style="list-style-type: none"> • Zone d'éclatement avec armatures visibles corrodées et sectionnées sur la face est, dans le haut du fût; • Zones d'éclatement et de délaminage au niveau des nez avec armatures corrodées visibles; • Fissures étroites à larges dont quelques-unes injectées; • Érosion par abrasion dans la zone de marnage. 	10096	20140910	BPJD	6835-37-40-41-42-46
433	Pile	Chevêtre	P	5	13W	172	m ²	80	20	0	0	4	3	<ul style="list-style-type: none"> • Chevêtre renforcé avec ajout de post-tension extérieure; • Fissuration polygonale de retrait généralisée. 	10096	20140910	BPJD	6838
434	Pile	Renfort - PTE chev	P	5	13W	6	un	100	0	0	0	4	0		10096	20140910		
438	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	13W	7	un	70	30	0	0	4	4	<ul style="list-style-type: none"> • Fissuration horizontale de l'élastomère sous P1, P2, P4 et P5. • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements léger et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété. 	10096	20140917 20140917	MAPAF HBJV	422, 426 6624, 6636-37
438	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	13W	7	un	85	15	0	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Fissuration horizontale de l'élastomère sous P1; • Renflement moyen de l'élastomère sous P2. • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements léger et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété. 	10096	20140917 20140917	MAPAF HBJV	422, 426 6624, 6636-37
436	Pile	Assise	P	5	13W	46	m ²	50	45	5	0	4	8	<ul style="list-style-type: none"> • Éclatement au bloc de levage entre P4 et P5 du côté Est; • Fissures polygonales inférieures à 0,8 mm généralisées. 	10096	20140917 20140917	MAPAF HBJV	6624, 6632
437	Pile	Butoir	S	5	13W	1	un	100	0	0	0	4	0		10096	20140917 20140917	MAPAF HBJV	429 6634
446	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	13W	24	m ²	50	50	0	0	4	6			20141004		
440	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	13W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Garniture endommagée sur la voie 6. 		20141004 20141019	MAPAF HBJV	617 8976@80
441	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	13W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Non étanchéité entre béton de l'épaulement et profilés d'acier. 		20141004 20141019	MAPAF HBJV	617 8976@80
442	Jt	Joint de dilatation - Renfort - Console	S	5	13W	24	un	100	0	0	0	4	0			20141004		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5																		
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI	Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
								A	B	C	D							
454	SS	Poutre P1	P	5	13W-14W	415	m ²	83	15	1	1	1	3	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=1, basée sur l'historique des interventions selon les données fournies par le propriétaire: minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Armature sectionnée sur la semelle inférieure; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées localement sur les semelles et l'âme. • Fissures longitudinales étroites au soffite inférieure à 0,8 mm sur la semelle inférieure et l'âme de la poutre; • Fissuration filiforme inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte, avec ou sans traces de rouille; • Trou dans la gaine de précontrainte externe. 	10096	20140917	MAPAF	425, 427
461	SS	Poutre P2	P	5	13W-14W	415	m ²	89	10	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatements par endroits avec armatures visibles corrodées; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8 mm sur la semelle inférieure et l'âme de la poutre. 	10096	20140917 20140918	MAPAF MAPAF	885
462	SS	Poutre P3	P	5	13W-14W	415	m ²	89	10	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement par endroits avec armatures visibles corrodées; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8 mm sur la semelle inférieure et l'âme de la poutre; • Présence de trous forés dans l'âme, non bouchés. 	10096	20140917 20140918	MAPAF MAPAF	428
463	SS	Poutre P4	P	5	13W-14W	415	m ²	89	10	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatements par endroits avec armatures visibles corrodées; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8 mm sur la semelle inférieure et l'âme de la poutre. 	10096	20140917 20140918	MAPAF MAPAF	430, 433
464	SS	Poutre P5	P	5	13W-14W	415	m ²	88	10	1	1	4	3	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement par endroits avec armatures visibles corrodées avec perte de section supérieure à 30% (1 armature sectionnée); • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8 mm sur la semelle inférieure et l'âme de la poutre; • Présence de trous forés dans l'âme, non bouchés. 	10096	20140917 20140918	MAPAF MAPAF	423, 432, 434 880
465	SS	Poutre P6	P	5	13W-14W	415	m ²	89	10	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement par endroits avec armatures visibles corrodées sur la semelle inférieure et l'âme; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8 mm sur la semelle inférieure et l'âme de la poutre; • Présence de trous forés dans l'âme, non bouchés. 	10096	20140917 20140918	MAPAF MAPAF	421 877, 881

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
466	SS	Poutre P7	P	5	13W-14W	415	m ²	82	15	2	1	1	4	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, probabilités de détérioration : minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatements avec armatures corrodées visibles avec perte de section supérieure à 30% (1 armature sectionnée) par endroits, totalisant 5% de la superficie inspectée; • Fissuration filiforme le long des câbles de précontrainte, avec ou sans traces de corrosion de l'acier; • Fissuration horizontale filiforme de deux cotés du gousset supérieur de la poutre; • Fissuration horizontale large allant jusqu'à 1,25 mm accompagnée des éclatements par endroits de 100mm de largeur sur la semelle inférieure; • Fissuration horizontale allant jusqu'à 3,0 mm dans la réparation sous la semelle inférieure; • CEC=2, probabilité de perte de câbles. 	10096	20140918		
460	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	13W-14W	94	ml	95	5	0	0	4	1		10096	20140917		
472	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	13W-14W	94	ml	93	5	2	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées. 	10096	20140918		
475	Ctr	Diaphragme 1	S	5	13W-14W	28	m ²	95	5	0	0	4	1			20140917		
476	Ctr	Diaphragme 2	S	5	13W-14W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20140917		
477	Ctr	Diaphragme 3	S	5	13W-14W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20140917		
478	Ctr	Diaphragme 4	S	5	13W-14W	28	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées. 	10102	20140917	MAP	431
443	Plt.	Surface de roulement	S	5	13W-14W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1		10096	20141004 20141019	MAPAF HBJV	
448	Plt.	Système de drainage	S	5	13W-14W	---	un	-	--	--	--	4	-			20140917 20140918 20141004	MAPAF	
444	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	13W-14W	10	m ²	25	40	35	0	3	23	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • 3 ancrages de précontrainte de la dalle visibles; • Fissures transversales inférieures à 0,8 mm avec taches de rouilles et dépôts. 	10096	20140917	MAPAF	419-420
445	Plt.	Côté extérieur aval	P	5	13W-14W	10	m ²	35	40	25	0	3	18	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • 1 ancrage de précontrainte de la dalle visible; • Fissures transversales inférieures à 0,8 mm avec taches de rouilles et dépôts. 	10096	20140917 20140918	MAPAF	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
447	Plt.	Platelage	P	5	13W-14W	615	m ²	83	15	2	0	1	3	<ul style="list-style-type: none"> Zones de délaminage au droit des câbles de post-tension ainsi que des fissures, traces de corrosion et d'efflorescence; défauts localisés en général aux extrémités est et ouest de la travée; Fissures transversales avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; CEC=1, Extrémité Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Défauts affectant la capacité de la dalle de façon très importante. 	10098, 10100	20140917 20140918	MAPAF MAPAF	424, 435-436 878, 884, 886
449	DR	Glissière latérale amont	S	5	13W-14W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
451	DR	Glissière latérale aval	S	5	13W-14W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	
450	DR	Glissière médiane	S	5	13W-14W	54	ml	95	1	4	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> Éclatement avec armatures visibles corrodées. 	10113	20141004 20141019	MAPAF HBJV	616-63-64
452	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	13W-14W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
480	Pile	Fondation	P	5	14W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
481	Pile	Fût	P	5	14W	389	m ²	13	70	15	2	3	18	<ul style="list-style-type: none"> Zones de délaminages avec traces de rouille; Zones d'éclatement avec armatures corrodées visibles; Fissures étroites à larges dont plusieurs injectées; Érosion par abrasion importante à très importante dans la zone de marnage. 		20140910	BPJD	6843-44-47-48-50-51-52
482	Pile	Chevêtre	P	5	14W	172	m ²	80	20	0	0	4	3	<ul style="list-style-type: none"> Chevêtre renforcé avec ajout de post-tension extérieure; Fissuration polygonale de retrait généralisée; Traces de rouille par endroits. 		20140910	BPJD	6845-6849
483	Pile	Renfort - PTE chev	P	5	14W	6	un	100	0	0	0	4	0			20140910		
487	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	14W	7	un	85	15	0	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers moyens et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20140918		
487	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	14W	7	un	80	20	0	0	4	3	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers moyens et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20140918		
485	Pile	Assise	P	5	14W	46	m ²	79	20	1	0	4	3	<ul style="list-style-type: none"> Fissures allant jusqu'à 1,0 mm. 		20140918		
486	Pile	Butoir	S	5	14W	1	un	75	0	25	0	4	13	<ul style="list-style-type: none"> Délaminage. 		20140918		
495	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	14W	24	m ²	50	50	0	0	4	6			20141004		
489	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	14W	22	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	615 8955@62
490	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	14W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Non étanchéité entre béton de l'épaulement et profilés d'acier. 		20141004 20141019	MAPAF HBJV	615 8955@62

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
491	Jt	Joint de dilatation - Renfort - Console	S	5	14W	24	un	100	0	0	0	4	0			20141004		
503	SS	Poutre P1	P	5	14W-15W	415	m ²	98	2	0	0	1	0	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, probabilités de détérioration : minimum de six (6) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Dé laminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant 5% de la superficie inspectée; • Fissuration filiforme inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte, avec ou sans traces de corrosion de l'acier; • Fissuration inférieures à 0,8 mm étroite à moyenne au soffite; • Côté extérieur (typ.): dé laminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion; 	10091	20141020		
510	SS	Poutre P2	P	5	14W-15W	415	m ²	96	4	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; • Dé laminage et éclatements par endroits, totalisant moins de 3% de la superficie totale de chaque poutre. 		20141020		
511	SS	Poutre P3	P	5	14W-15W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; • Dé laminage et éclatements par endroits, totalisant moins de 3% de la superficie totale de chaque poutre. • Bandes de PRFC (Zone pour test d'arrachement et adhérence?). 	10091	20141020		N/D
512	SS	Poutre P4	P	5	14W-15W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; • Dé laminage et éclatements par endroits, totalisant moins de 3% de la superficie totale de chaque poutre. • Fissures inférieures à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte. 	10091	20141020		
513	SS	Poutre P5	P	5	14W-15W	415	m ²	93	6	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; • Dé laminage local et éclatements par endroits, totalisant moins de 3% de la superficie totale de chaque poutre. 	10091	20141020		
514	SS	Poutre P6	P	5	14W-15W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; • Dé laminage et éclatement avec armatures visibles corrodées s par endroits, totalisant moins de 3% de la superficie totale de chaque poutre. 	10091	20141020		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5																		
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI	Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
								A	B	C	D							
515	SS	Poutre P7	P	5	14W-15W	415	m ²	89	10	1	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=2, probabilité de perte de câbles: CEC = 1, minimum de huit (8) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatements avec armatures corrodées visibles par endroits, totalisant 15% de la superficie inspectée; • Fuite de graisse à l'intrados des blocs d'ancrages de la post-tension extérieure; • Fissuration filiforme inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte, avec ou sans traces de corrosion de l'acier; défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Fissure horizontale allant jusqu'à 1,0 mm avec désagrégation de délaminage large au soffite; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; 	10091	20141020		
509	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	14W-15W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141020		
521	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	14W-15W	94	ml	99	0	1	0	4	1	• Délaminage et éclatement local.		20141020		
524	Ctr	Diaphragme 1	S	5	14W-15W	28	m ²	100	0	0	0	4	0			20141020		
525	Ctr	Diaphragme 2	S	5	14W-15W	83	m ²	100	0	0	0	4	0	Poutre de rive aval (P1): Éclatement des cachetages avec ancrages corrodés visibles;		20141020		
526	Ctr	Diaphragme 3	S	5	14W-15W	83	m ²	100	0	0	0	4	0	Poutre de rive aval (P1): Éclatement des cachetages avec ancrages corrodés visibles;		20141020		
527	Ctr	Diaphragme 4	S	5	14W-15W	28	m ²	100	0	0	0	4	0	Poutre de rive aval (P1): Fissure large.		20141020		
492	Plt.	Surface de roulement	S	5	14W-15W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
497	Plt.	Système de drainage	S	5	14W-15W	---	un	-	--	--	--	3	-	• Deux (2) drains bouchés sur dix (10).	10119	20141004	MAPAF	665@67
493	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	14W-15W	10	m ²	95	0	5	0	4	3	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées.		20141020		
494	Plt.	Côté extérieur aval	P	5	14W-15W	10	m ²	100	0	0	0	4	0		10096	20141020		
496	Plt.	Platelage	P	5	14W-15W	615	m ²	76	15	5	4	1	8	<ul style="list-style-type: none"> • 2014, travaux en cours; • CEC=1, Extrémités Est et Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Travaux en cours. Défauts affectant la capacité de la dalle à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage ou éclatement avec armature corrodée visible, gaines visibles ou torons exposés avec fils coupés ou perte importante de la section; défauts localisés généralement aux extrémités ouest et est de la travée; • Délaminage ou éclatement avec armature passive corrodée visible par endroits; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; • Deux nouvelles zones de délaminage relevées en 2013 au droit des câbles existants de précontrainte. 	10100	20141020		
498	DR	Glissière latérale amont	S	5	14W-15W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004		
500	DR	Glissière latérale aval	S	5	14W-15W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	
499	DR	Glissière médiane	S	5	14W-15W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004	MAPAF	
501	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	14W-15W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004	MAPAF	

N° de projet : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
529	Pile	Fondation	P	5	15W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
530	Pile	Fût	P	5	15W	381	m ²	12	80	7	1	3	15	<ul style="list-style-type: none"> • Réparation locale en surface; • Fissures polygonales généralisées; • Zones de délaminage sur 7% de la superficie totale avec taches de rouille et efflorescence; • Érosion par abrasion très importante dans la zone de marnage. 		20140910	BPJD	6855-57-58-59-61
531	Pile	Chevêtre	P	5	15W	172	m ²	74	20	6	0	4	6	<ul style="list-style-type: none"> • Travaux de réparation en 2011 avec ajout de post-tension intérieure; • Fissuration polygonale de retrait généralisée; • Délaminage sur la face est de 6% de la superficie totale. 		20140910	BPJD	6856-60
533	Pile	Renfort - PTI chev	P	5	15W	6	un	100	0	0	0	4	0			20140910		
536	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	15W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20141020	MAPJD	
536	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	15W	7	un	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20141020	MAPJD	
534	Pile	Assise	P	5	15W	46	m ²	100	0	0	0	4	0			20141020	MAPJD	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5													Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo	
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC						CMI
								A	B	C	D							
535	Pile	Butoir	S	5	15W	1	un	100	0	0	0	4	0			20141020	MAPJD	
544	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	15W	24	m ²	100	0	0	0	4	0			20141004		
538	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	15W	22	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	614 8939@48
539	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	15W	22	ml	100	0	0	0	3	0	<ul style="list-style-type: none"> • Décalage vertical du profilé vers le haut présentant un danger appréciable; • Non étanchéité entre béton de l'épaulement et profilés d'acier. 		20141004 20141019	MAPAF HBJV	614 8939@48
552	SS	Poutre P1	P	5	15W-16W	415	m ²	85	15	0	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=1, probabilité de perte de câbles: minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatements avec armatures corrodées visibles par endroits, totalisant 6% de la superficie inspectée; • Éclatement avec toron corrodé visible; • Fissuration filiforme inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte, avec ou sans traces de corrosion de l'acier défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Pose de PRFC en cours; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion. 	10091	20141020	MAPJD	331-32-34-35
559	SS	Poutre P2	P	5	15W-16W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Éclatement; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; • Plusieurs zones de béton éclaté avec armature corrodée visible aux semelles inférieures, totalisant moins de 3% de la superficie totale de chaque poutre. 	10091	20141020	MAPJD	388
560	SS	Poutre P3	P	5	15W-16W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; • Plusieurs zones de béton éclaté avec armature corrodée visible aux semelles inférieures, totalisant moins de 3% de la superficie totale de chaque poutre. 	10091	20141020	MAPJD	339-42
561	SS	Poutre P4	P	5	15W-16W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Éclatement avec armatures visibles corrodées; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; • Fissures inférieures à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte; • Plusieurs zones de béton éclaté avec armature corrodée visible aux semelles inférieures, totalisant moins de 3% de la superficie totale de chaque poutre. 	10091	20141020	MAPJD HBJV	340-41-43 9439-42@46
562	SS	Poutre P5	P	5	15W-16W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Plusieurs zones de béton éclaté avec armature corrodée visible aux semelles inférieures, totalisant moins de 3% de la superficie totale de chaque poutre. 	10091	20141020	HBJV	9438-40-41

N/Réf : P 0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
563	SS	Poutre P6	P	5	15W-16W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; • Plusieurs zones de béton éclaté avec armature corrodée visible aux semelles inférieures, totalisant moins de 3% de la superficie totale de chaque poutre. 	10091	20141020	HBJV	9433
564	SS	Poutre P7	P	5	15W-16W	415	m ²	85	15	0	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=1, probabilité de perte de câbles: minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatements par endroits, totalisant 5% de la superficie inspectée; • Fissuration filiforme inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte, avec ou sans traces de corrosion de l'acier défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Côté extérieur (typ.): délamination et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Pose de PRFC en cours; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion. 		20141020	HBJV	9402@08-10@20-22@25-27@29
558	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	15W-16W	94	ml	98	1	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Éclatement avec armatures visibles corrodées local; • Attaches enlevées durant les travaux. 		20141020	MAPJD	
570	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	15W-16W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141020		
573	Ctr	Diaphragme 1	S	5	15W-16W	28	m ²	95	5	0	0	4	1			20141020	MAPJD	
574	Ctr	Diaphragme 2	S	5	15W-16W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20141020	MAPJD	
575	Ctr	Diaphragme 3	S	5	15W-16W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20141020	MAPJD	
576	Ctr	Diaphragme 4	S	5	15W-16W	28	m ²	99	0	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Éclatement. 		20141020	MAPJD	337
541	Plt.	Surface de roulement	S	5	15W-16W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1			20141004 20141019	MAPAF HBJV	613
546	Plt.	Système de drainage	S	5	15W-16W	---	un	-	--	--	--	4	-			20141004	MAPAF	
542	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	15W-16W	10	m ²	95	0	5	0	4	3	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement; • Travaux en cours. 	10096	20141020	HBJV	
543	Plt.	Côté extérieur aval	P	5	15W-16W	10	m ²	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Travaux en cours. 		20141020	HBJV	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
545	Plt.	Platelage	P	5	15W-16W	615	m ²	84	15	1	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • 2014, travaux en cours; • Délaminage ou éclatement avec armature corrodée visible, gaines visibles ou torons exposés avec fils coupés ou perte importante de la section; défauts localisés généralement aux extrémités ouest et est de la travée; • Délaminage ou éclatement avec armature passive corrodée visible par endroits; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; • Sept nouvelles zones de délaminage relevées en 2013 au droit des câbles existants de précontrainte; • CEC=1, Extrémités Est et Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Travaux en cours. Défauts affectant la capacité de la dalle de façon très importante. 	10100	20141020	MAPJD HBJV	336 9430-31-36
547	DR	Glissière latérale amont	S	5	15W-16W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
549	DR	Glissière latérale aval	S	5	15W-16W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	
548	DR	Glissière médiane	S	5	15W-16W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
550	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	15W-16W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
578	Pile	Fondation	P	5	16W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPDJ	
579	Pile	Fût	P	5	16W	372	m ²	17	70	12	1	3	16	<ul style="list-style-type: none"> • Réparation locale en surface; • Fissures polygonales généralisées; • Zones de délaminage sur 12% de la superficie totale avec taches de rouille et efflorescence; • Érosion par abrasion très importante à la base du fût. 		20140910	BPDJ	6862-63-65-66-67
580	Pile	Chevêtre	P	5	16W	172	m ²	80	20	0	0	4	3	<ul style="list-style-type: none"> • Réparation en 2010 avec ajout de post-tension intérieure; • Fissuration polygonale de retrait généralisée. 		20140910	BPDJ	6864-68
582	Pile	Renfort - PTI chev	P	5	16W	6	un	100	0	0	0	4	0			20140910		
585	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	16W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété. 		20141015	HBJV	7916
585	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	16W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Renflement léger de l'élastomère sous P3, P5 et P6. • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété. 		20141015	HBJV	7916

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5													Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo	
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC						CMI
								A	B	C	D							
583	Pile	Assise	P	5	16W	46	m ²	100	0	0	0	4	0		10105	20141015	HBJV	
584	Pile	Butoir	S	5	16W	1	un	100	0	0	0	4	0			20141015	HBJV	7922
593	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	16W	24	m ²	50	50	0	0	4	6	• Joint remplacé, bon état général.		20141015	HBJV	
587	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	16W	22	ml	100	0	0	0	4	0	• Joint remplacé, bon état général.		20141004 20141019	MAPAF HBJV	612 8921@28
588	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	16W	22	ml	90	10	0	0	4	1	• Joint remplacé, bon état général; • Corrosion moyenne.		20141004 20141019	MAPAF HBJV	612 8921@28
589	Jt	Joint de dilatation - Renfort - Console	S	5	16W	24	un	100	0	0	0	4	0			20141004		
601	SS	Poutre P1	P	5	16W-17W	415	m ²	96	3	1	0	1	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=2, probabilité de perte de câbles. CEC = 1, minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant 5% de la superficie inspectée; • Typique: fissuration longitudinale allant jusqu'à 2,0 mm étroite sur les côtés de la semelle inférieure; • Fissuration filiforme à étroite inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte, avec ou sans trace de corrosion de l'acier; • Fuite de graisse à l'intrados des blocs d'ancrages de la post-tension extérieure; • Côté extérieur (typ.): délaminage importants et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle. 	10091, 10093	20141015	HBJV	7849-@55-57-58-64-67-68-70-73
608	SS	Poutre P2	P	5	16W-17W	415	m ²	93	6	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et Éclatement par endroits totalisant moins de 3% de la superficie totale de chaque poutre. 	10091	20141015	HBJV	7863
609	SS	Poutre P3	P	5	16W-17W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Fissure inférieure à 0,8 mm le long d'un câble de précontrainte; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits totalisant moins de 3% de la superficie totale de chaque poutre. 	10091	20141015	HBJV	7845
610	SS	Poutre P4	P	5	16W-17W	415	m ²	91	7	2	0	2	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 2, minimum de quatre (4) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon importante; • Délaminage et éclatements par endroits totalisant moins de 3% de la superficie totale de chaque poutre. • Fissuration inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte, avec ou sans trace de corrosion de l'acier; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20141015	HBJV	7819-25@29-31-32-39-41@44-46-47
611	SS	Poutre P5	P	5	16W-17W	415	m ²	93	6	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatements par endroits totalisant moins de 3% de la superficie totale de chaque poutre. 	10091	20141015	HBJV	7824-40

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
612	SS	Poutre P6	P	5	16W-17W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; Délaminage et éclatement par endroits totalisant moins de 3% de la superficie totale de chaque poutre. 	10091	20141015	HBJV	7880@84-87
613	SS	Poutre P7	P	5	16W-17W	415	m ²	88	10	2	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> CEC=1, minimum de onze (11) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante; Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées totalisant 5% de la superficie inspectée; Fissuration filiforme à étroite inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte, avec ou sans trace de corrosion de l'acier; défauts superposés des deux côtés de l'âme; Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; Instrumentation installée et monitoring pour flexion. 	10091	20141015	HBJV	7888-90@94 7900-01-03-07-10@15
607	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	16W-17W	94	ml	99	1	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Fissures verticales de 0,05 mm d'ouverture localement au bloc d'ancrage; Taches de graisse. 		20141015	HBJV	7859-60
619	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	16W-17W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141015		
622	Ctr	Diaphragme 1	S	5	16W-17W	28	m ²	95	5	0	0	4	1			20141015	HBJV	7880

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
623	Ctr	Diaphragme 2	S	5	16W-17W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20141015	HBJV	
624	Ctr	Diaphragme 3	S	5	16W-17W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20141015	HBJV	
625	Ctr	Diaphragme 4	S	5	16W-17W	28	m ²	95	5	0	0	4	1			20141015	HBJV	7921
590	Plt.	Surface de roulement	S	5	16W-17W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
595	Plt.	Système de drainage	S	5	16W-17W	---	un	-	--	--	--	4	-			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
591	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	16W-17W	10	m ²	75	20	5	0	4	5	• Délaminage et éclatement , réparation en cours.	10096	20141015	HBJV	7902-06-09
592	Plt.	Côté extérieur aval	P	5	16W-17W	10	m ²	95	5	0	0	4	1			20141015	HBJV	7853-58
594	Plt.	Platelage	P	5	16W-17W	615	m ²	77	20	3	0	1	4	• Délaminage Réparations en cours le long des câbles de précontrainte avec gaines et fils apparents et corrodés par endroits, défauts localisés à l'extrémité ouest et à l'extrémité Est de la travée; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; • Une nouvelle zone de délaminage relevée en 2013 au droit des câbles existants de précontrainte; • CEC=1, Extrémité Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Travaux en cours. Défauts affectant la capacité de la dalle à supporter les charges de façon très importante.	, 10100	20141015	HBJV	7830-48-73@75-85-86
596	DR	Glissière latérale amont	S	5	16W-17W	54	ml	94	5	1	0	4	1	• Délaminage et éclatement localisé.	10113	20141019	HBJV	8913-14
598	DR	Glissière latérale aval	S	5	16W-17W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	
597	DR	Glissière médiane	S	5	16W-17W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
599	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	16W-17W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
627	Pile	Fondation	P	5	17W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
628	Pile	Fût	P	5	17W	363	m ²	85	15	0	0	4	2	• Fût réparé; • Fissuration polygonale.		20140910	BPJD	6869-70-72-73-74-76-77
628	Pile	Renfort - Chem. Fût	P	5	17W			100	0	0	0	4	0			20140910	BPJD	7869-70-72-73-74-76-77
629	Pile	Chevêtre	P	5	17W	172	m ²	80	20	0	0	4	3	• Chevêtre réparé; • Ajout de post-tension extérieure en 2013; • Fissuration polygonale de retrait généralisée.		20140910	BPJD	6871-75
631	Pile	Renfort - PTI chev	P	5	17W	---	ml	100	0	0	0	4	0			20140910		
634	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	17W	7	un	100	0	0	0	4	0	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété		20141014	MAPAF	780

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
634	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	17W	7	un	85	15	0	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Fissuration horizontale de l'élastomère sous P1, P2 et P6. • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20141014	MAPAF	780
632	Pile	Assise	P	5	17W	46	m ²	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Élément partiellement inaccessible (travaux); • Accumulation de débris localement. 	10105	20141014	MAPAF	788
633	Pile	Butoir	S	5	17W	2	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Élément partiellement inaccessible (travaux). 		20141014	MAPAF	
642	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	17W	24	m ²	75	25	0	0	4	3	<ul style="list-style-type: none"> • Joint remplacé, bon état général. 		20141004		
636	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	17W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Joint remplacé, bon état général. 		20141004 20141019	MAPAF HBJV	611 8903@10
637	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	17W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Joint remplacé, bon état général. 		20141004 20141019	MAPAF HBJV	611 8903@10
638	Jt	Joint de dilatation - Renfort - Console	S	5	17W	24	un	100	0	0	0	4	0			20141004		
650	SS	Poutre P1	P	5	17W-18W	415	m ²	84	15	1	0	3	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=3, minimum de trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon appréciable; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant 5 % de la superficie inspectée; • Fissuration inférieure à 0,8mm 1-fissure étroite le long des câbles de précontrainte avec traces de corrosion de l'acier; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle. • Instrumentation installée et monitoring pour flexion. 	10091	20141014	MAPAF HBJV	784
657	SS	Poutre P2	P	5	17W-18W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissuration inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontraintes; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle inférieure et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits. 	10091	20141014	MAPAF HBJV	785
658	SS	Poutre P3	P	5	17W-18W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissuration inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontraintes; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle inférieure et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits. 	10091	20141014	MAPAF HBJV	789 7800-22

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
659	SS	Poutre P4	P	5	17W-18W	415	m ²	94	5	1	0	3	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=3, minimum de trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon appréciable; • Fissuration inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontraintes; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits. 	10091	20141014	MAPAF HBJV	799 7796@98-7804-06-07-17-19-20-21
660	SS	Poutre P5	P	5	17W-18W	415	m ²	94	5	1	0	3	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=3, minimum de trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon appréciable; • Fissuration inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle inférieure et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits. 	10091	20141014	MAPAF HBJV	790 7801-0313@16-18
661	SS	Poutre P6	P	5	17W-18W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits. 	10091	20141014	MAPAF HBJV	7802
662	SS	Poutre P7	P	5	17W-18W	415	m ²	84	15	1	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=1, minimum de huit (8) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatements avec armatures corrodées visibles par endroits, totalisant 6 % de la superficie inspectée; • Fissuration filiforme à étroite inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte, avec ou sans trace de corrosion de l'acier; défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Fissures longitudinales allant jusqu'à 0,8mm horizontales sur la semelle inférieure; • Fuite de graisse à l'intrados des blocs d'ancrages de la post-tension extérieure; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; 	10091, 10093	20141014	MAPAF	793
656	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	17W-18W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141014	MAPAF	
668	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	17W-18W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141014	MAPAF	
671	Ctr	Diaphragme 1	S	5	17W-18W	28	m ²	95	5	0	0	4	1			20141014	MAPAF	
672	Ctr	Diaphragme 2	S	5	17W-18W	83	m ²	95	5	0	0	4	1			20141014	MAPAF HBJV	
673	Ctr	Diaphragme 3	S	5	17W-18W	83	m ²	95	5	0	0	4	1			20141014	MAPAF HBJV	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
674	Ctr	Diaphragme 4	S	5	17W-18W	28	m ²	94	5	1	0	4	1	• Délaminage.	10102	20141014	MAPAF	
639	Pit.	Surface de roulement	S	5	17W-18W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
644	Pit.	Système de drainage	S	5	17W-18W	---	un	-	--	--	--	4	-			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
640	Pit.	Côté extérieur amont	P	5	17W-18W	10	m ²	50	15	30	5	2	22	• Délaminage, éclatement et désagrégation allant jusqu'à très importante exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle.	10096	20141014	MAPAF HBJV	792
641	Pit.	Côté extérieur aval	P	5	17W-18W	10	m ²	35	15	45	5	2	29	• Délaminage, éclatement et désagrégation allant jusqu'à très importante exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle.	10096	20141014	MAPAF HBJV	782-83
643	Pit.	Platelage	P	5	17W-18W	615	m ²	80	15	4	1	1	5	<ul style="list-style-type: none"> • Réparation en cours; • Délaminage ou éclatement avec armature corrodée visible, gaines visibles ou torons exposés avec fils coupés ou perte importante de la section; défauts localisés généralement aux extrémités ouest et est de la travée; • Délaminage ou éclatement avec armature passive corrodée visible par endroits; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; • Deux nouvelles zones de délaminage relevées en 2013 au droit des câbles existants de précontrainte; • CEC=1, Extrémités Est et Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Travaux en cours. Défauts affectant la capacité de la dalle à supporter les charges de façon très importante. 	10100	20141014	MAPAF HBJV	791-92-94-95-97-98 7793-94-95 / 7805
645	DR	Glissière latérale amont	S	5	17W-18W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141019	HBJV	
647	DR	Glissière latérale aval	S	5	17W-18W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004	MAPAF	
646	DR	Glissière médiane	S	5	17W-18W	54	ml	99	0	1	0	4	1	• Délaminage et éclatement localisé.	10113	20141004 20141019	MAPAF HBJV	8895-96
648	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	17W-18W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
676	Pile	Fondation	P	5	18W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
677	Pile	Fût	P	5	18W	354	m ²	2	90	8	0	3	15	<ul style="list-style-type: none"> • Réparation locale en surface; • Fissures polygonales généralisées; • Délaminage sur 8% de la superficie totale avec taches de rouille et efflorescence; • Érosion par abrasion dans le bas du fût. 		20140910	BPJD	6878-80-81-82-84-85
678	Pile	Chevêtre	P	5	18W	172	m ²	80	20	0	0	4	3	<ul style="list-style-type: none"> • Travaux de réparation effectués en 2013 (gainage complet et ajout de post-tension intérieure); • Fissuration polygonale de retrait généralisée. 		20140910	BPJD	6879-83
680	Pile	Renfort - PTE chev	P	5	18W	---	ml	100	0	0	0	4	0			20140910		
683	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	18W	7	un	85	15	0	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Renflement moyen de l'élastomère sous P5; • Renflement léger de l'élastomère sous P2, P3, P4, P6, P7. • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété. 		20141014	MAPAF	
683	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	18W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Renflement léger de l'élastomère sous P2 à P7. • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété. 		20141014	MAPAF	
681	Pile	Assise	P	5	18W	46	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Débris; • Travaux de réparation effectués en 2013. 	10105	20141014	MAPAF	
682	Pile	Butoir	S	5	18W	1	un	100	0	0	0	4	0			20141014	MAPAF	
691	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	18W	24	m ²	100	0	0	0	4	0	• Joint remplacé, bon état général.		20141004		
685	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	18W	22	ml	100	0	0	0	4	0	• Joint remplacé, bon état général.		20141004 20141019	MAPAF HBJV	610 8884@91
686	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	18W	22	ml	100	0	0	0	4	0	• Joint remplacé, bon état général.		20141004 20141019	MAPAF HBJV	610 8884@91
687	Jt	Joint de dilatation - Renfort - Console	S	5	18W	24	un	100	0	0	0	4	0			20141004		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
699	SS	Poutre P1	P	5	18W-19W	415	m ²	84	15	1	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=1, minimum de huit (8) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatements avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant 7% de la superficie inspectée; • Délaminage, éclatement avec 2 torons exposés et fils corrodés, étriers coupés au soffite. • Fissures filiformes à moyennes allant jusqu'à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte, sans traces de corrosion de l'acier dans l'âme de la poutre aux extrémités; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Pose de PRFC en cours; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion. 	10091, 10093	20141014	MAPAF	760@62-64
706	SS	Poutre P2	P	5	18W-19W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Plusieurs poutres comportent des fissures diagonales le long des câbles de précontrainte, avec traces d'efflorescence; • Délaminage et éclatements par endroits; 	10091	20141014	MAPAF HBJV	
707	SS	Poutre P3	P	5	18W-19W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissuration inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontraintes; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Plusieurs poutres comportent des fissures diagonales le long des câbles de précontrainte, avec traces d'efflorescence; • Délaminage et éclatements par endroits; 	10091	20141014	MAPAF HBJV	7770-74-77-87
708	SS	Poutre P4	P	5	18W-19W	415	m ²	84	15	1	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=1, minimum de sept (7) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante; • Fissuration inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontraintes; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Plusieurs poutres comportent des fissures diagonales le long des câbles de précontrainte, avec traces d'efflorescence; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits; • Fissuration, délaminage et éclatements avec armature corrodée visible sur l'âme et la semelle inférieure, totalisant 7% de la superficie totale. 	10091	20141014	MAPAF HBJV	767-78-79 7771-72-73-75
709	SS	Poutre P5	P	5	18W-19W	415	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Plusieurs poutres comportent des fissures diagonales le long des câbles de précontrainte, avec traces d'efflorescence; • Délaminage et éclatements par endroits; 		20141014	MAPAF HBJV	7789

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
710	SS	Poutre P6	P	5	18W-19W	415	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Plusieurs poutres comportent des fissures diagonales le long des câbles de précontrainte, avec traces d'efflorescence; • Délaminage et éclatements par endroits; 		20141014	MAPAF HBJV	7790
711	SS	Poutre P7	P	5	18W-19W	415	m ²	84	15	1	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=2, probabilité de perte de câbles- CEC=1, minimum de dix (10) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatements avec armatures corrodées visibles par endroits, totalisant 5% de la superficie inspectée; • Fissuration longitudinales filiformes inférieure à 0,8mm sur la semelle inférieure; • Fissuration filiforme inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte avec traces de corrosion de l'acier; • Ondulation de la gaine, 2 supports non ancrés; • Pose de PRFC en cours. • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; 	10091, 10093	20141014	MAPAF	770-74-75
705	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	18W-19W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141014		
717	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	18W-19W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141014	MAPAF	
720	Ctr	Diaphragme 1	S	5	18W-19W	28	m ²	95	5	0	0	4	1			20141014	MAPAF	
721	Ctr	Diaphragme 2	S	5	18W-19W	83	m ²	95	5	0	0	4	1			20141014	MAPAF	
722	Ctr	Diaphragme 3	S	5	18W-19W	83	m ²	95	5	0	0	4	1			20141014	MAPAF	
723	Ctr	Diaphragme 4	S	5	18W-19W	28	m ²	95	5	0	0	4	1			20141014	MAPAF	
688	Pit.	Surface de roulement	S	5	18W-19W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
693	Pit.	Système de drainage	S	5	18W-19W	---	un	-	--	--	--	4	-			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
689	Pit.	Côté extérieur amont	P	5	18W-19W	10	m ²	85	15	0	0	4	2			20141014	MAPAF HBJV	
690	Pit.	Côté extérieur aval	P	5	18W-19W	10	m ²	50	25	15	10	4	21	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatements exposant à deux (2) endroits les ancrages de précontrainte de la dalle. 	10096	20141014	MAPAF HBJV	763

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
692	Pit.	Platelage	P	5	18W-19W	615	m ²	83	15	1	1	1	3	<ul style="list-style-type: none"> • Réparation en cours; • Délaminage le long des câbles de précontrainte; défauts localisés généralement aux extrémités ouest et est de la travée; • Délaminage ou éclatement avec armatures et torons visibles corrodés avec perte de section supérieure à 30% (10 fils sectionnés) par endroits; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; • Trois nouvelles zones de délaminage relevées en 2013 au droit des câbles existants de précontrainte; • CEC=1, Extrémités Est et Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Travaux en cours. Défauts affectant la capacité de la dalle à supporter les charges de façon très importante. 	10098, 10100	20141014	MAPAF HBJV	765-68-69-71-72-76-77 7776-88
694	DR	Glissière latérale amont	S	5	18W-19W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
696	DR	Glissière latérale aval	S	5	18W-19W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	
695	DR	Glissière médiane	S	5	18W-19W	54	ml	99	1	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
697	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	18W-19W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
725	Pile	Fondation	P	5	19W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
726	Pile	Fût	P	5	19W	346	m ²	31	40	27	2	2	21	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures polygonales généralisées; • Zones de délaminage et d'éclatement avec armatures corrodées visibles sur 30% de la superficie totale; • Érosion par abrasion à la base du fût. 	7129	20140910	BPJD	6886-88-89-90-91-92- 94-95
727	Pile	Chevêtre	P	5	19W	172	m ²	70	30	0	0	4	4	<ul style="list-style-type: none"> • Chevêtre réparé; • Fissuration polygonale de retrait généralisée. 		20140910	BPJD	6887-93
729	Pile	Renfort - PTE chev	P	5	19W	---	ml	100	0	0	0	4	0			20140910		
732	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	19W	7	un	70	30	0	0	4	4	<ul style="list-style-type: none"> • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements moyens légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété. 		20141010	BPAF	2757-69@72-81-84- 88@92
732	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	19W	7	un	80	20	0	0	4	3	<ul style="list-style-type: none"> • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements moyens légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété. 		20141010	BPAF	2757-69@72-81-84- 88@92
730	Pile	Assise	P	5	19W	46	m ²	85	15	0	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Débris sur l'assise entre P2-P3, P3-P4 et P5-P6. 	10105	20141010	BPAF	
731	Pile	Butoir	S	5	19W	1	un	100	0	0	0	4	0			20141010	HBJV	7758

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
740	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	19W	24	m ²	15	15	70	0	1	37	<ul style="list-style-type: none"> • 2014, travaux en cours; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées et désagrégation très importante sur 70% de la surface affectant la capacité du platelage à supporter et à distribuer les charges de façon très importante; 50% de la longueur de l'intrados; • Délaminage sur 20% de la longueur de l'intrados; • Fissuration avec efflorescence et taches de rouille; • Coffrage laissé en place; • CEC=1, Diminution de l'aptitude à jouer son rôle sur plus de 30%; 		20141010		
734	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	19W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • 2014 : Remplacement de joint en cours, données de l'inspection précédente reportées. 		20141010 20141019	BPAF HBJV	2783 8869@71
735	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	19W	22	ml	90	0	10	0	3	5	<ul style="list-style-type: none"> • 2014 : Remplacement de joint en cours, données de l'inspection précédente reportées. 		20141004 20141019	MAPAF HBJV	8869@71
748	SS	Poutre P1	P	5	19W-20W	415	m ²	89	10	1	0	2	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=2, minimum de quatre (4) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon importante; • Fissuration inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte; • Délaminage et éclatements avec armatures corrodées visibles par endroits, totalisant 1% de la superficie inspectée; • Nouveau système de post-tension extérieure longitudinale ajouté en 2010; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle. 	10091	20141010	BPAF	2675@82-85-88@90-93-95-97-98
755	SS	Poutre P2	P	5	19W-20W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissuration inférieure à 0,8mm le long d'un câble de précontrainte; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits. 	10091	20141010	BPAF	2696 / 2701-03-05 / 7762

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo	
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI						
								A	B	C	D								
756	SS	Poutre P3	P	5	19W-20W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissuration inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement par endroits. 	10091, 10093	20141010	BPAF HBJV	2706@08 7738-42-43	
757	SS	Poutre P4	P	5	19W-20W	415	m ²	93	6	1	0	2	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=2, minimum de quatre (4) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon importante; • Fissuration inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement par endroits. 	10091	20141010	BPAF HBJV	2709@11 7737-39-45-47-48-54-55	
758	SS	Poutre P5	P	5	19W-20W	415	m ²	93	5	2	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Fissuration inférieure à 0,8mm le long d'un câble de précontrainte; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement par endroits. 	10091	20141010 20141014	AFBP HBJV	2712@17-26 7744@46-56	
759	SS	Poutre P6	P	5	19W-20W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur l'âme la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement par endroits. 	10091	20141010 20141014	AFBP HBJV	2718@25-57	
760	SS	Poutre P7	P	5	19W-20W	415	m ²	78	20	1	1	1	4	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=1, minimum de sept (7) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatements avec armatures visibles corrodées avec perte de section supérieure à 30% (2 étriers sect.) localement par endroits, totalisant 6% de la superficie inspectée; • Éclatement avec toron corrodé visible au soffite; • Fissuration filiforme à étroite inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte, sans traces de corrosion de l'acier; • Fissuration étroite inférieure à 0,8mm par endroits sur la semelle inférieure; • Ondulation de la gaine de post-tension extérieure longitudinale; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; 	10091, 10093	20141010	BPAF	2731@42-44@50-53@60-65@67	
754	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	19W-20W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141010			
766	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	19W-20W	94	ml	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Éclatement avec armatures visibles corrodées sur les blocs d'ancrage Est et Ouest extérieurs. 		20141010	BPAF		
769	Ctr	Diaphragme 1	S	5	19W-20W	28	m ²	96	3	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Éclatement. 	10102	20141010	BPAF	2699 / 2700	
770	Ctr	Diaphragme 2	S	5	19W-20W	83	m ²	99	0	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement. 	10102	20141010	BPAF	2683	
771	Ctr	Diaphragme 3	S	5	19W-20W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20141010	HBJV		
772	Ctr	Diaphragme 4	S	5	19W-20W	28	m ²	97	3	0	0	4	0			20141010	HBJV	7754	
737	Plt.	Surface de roulement	S	5	19W-20W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Affaissement local de l'enrobé par endroits causant l'infiltration d'eau sous les profilés d'enclenchement; 		20141004 20141019	MAPAF HBJV		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
742	Pit.	Système de drainage	S	5	19W-20W	---	un	-	--	--	--	4	-			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
738	Pit.	Côté extérieur amont	P	5	19W-20W	10	m ²	35	40	25	0	3	18	<ul style="list-style-type: none"> • Zones de réparation avec armatures visibles corrodées; • Traces de rouille; • Défauts pouvant affecter l'étanchéité de façon appréciable. 	10096	20141010	BPAF	
739	Pit.	Côté extérieur aval	P	5	19W-20W	10	m ²	35	40	25	0	3	18	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage; • Traces de rouille; • Défauts pouvant affecter l'étanchéité de façon appréciable. 	10096	20141010	BPAF	2687-91
741	Pit.	Platelage	P	5	19W-20W	615	m ²	89	10	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; • Délaminage ou éclatement avec armatures passives visibles corrodées par endroits. 	10098	20141010	BPAF HBJV	2686 / 2743 7741-61
743	DR	Glissière latérale amont	S	5	19W-20W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
745	DR	Glissière latérale aval	S	5	19W-20W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	
744	DR	Glissière médiane	S	5	19W-20W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
746	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	19W-20W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
774	Pile	Fondation	P	5	20W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
775	Pile	Fût	P	5	20W	337	m ²	4	40	52	4	2	35	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures polygonales généralisés; • Zones de délaminage avec taches de rouille et efflorescence totalisant 52% de la superficie totale; • Éclatement avec armatures corrodées visibles sur 4% de la superficie totale; • Plaque d'avant-bec décollée; • Érosion par abrasion à la base du fût. 	7129	20140910	BPJD	6896-98-99-6900-6905
776	Pile	Chevêtre	P	5	20W	172	m ²	80	20	0	0	4	3	<ul style="list-style-type: none"> • Chevêtre réparé en 2006; • Fissuration polygonale de retrait généralisée. 		20140910	BPJD	6897-6901-03
778	Pile	Renfort - PTE chev	P	5	20W	---	ml	100	0	0	0	4	0			20140910		
781	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	20W	7	un	85	15	0	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Renflement moyen de l'élastomère sous P1. • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20141010	BPAF	2774-76-80
781	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	20W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20141010	BPAF	2774-76-80
779	Pile	Assise	P	5	20W	46	m ²	100	0	0	0	4	0			20141010		
780	Pile	Butoir	S	5	20W	2	un	100	0	0	0	4	0			20141010		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
789	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	20W	24	m ²	25	15	60	0	1	32	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées sur 60% affectant la capacité du platelage à supporter et à distribuer les charges de façon très importante; sur 50% de la longueur de l'intrados; • Délaminage sur 20% de la longueur de l'intrados; • Fissuration avec efflorescence et taches de rouille; • CEC=1, Diminution de l'aptitude à jouer son rôle sur plus de 30%. 	10107	20141004		
783	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	20W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Garniture remplie de débris; 		20141004 20141019	MAPAF HBJV	608 8847@56
784	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	20W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Corrosion moyenne à importante des profilés d'enclenchement; 		20141004 20141019	MAPAF HBJV	608 8847@56
797	SS	Poutre P1	P	5	20W-21W	415	m ²	99	1	0	0	3	0	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 3, minimum de trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable; • 2014, pose de PRFC en cours; • Délaminage et éclatements avec armatures corrodées visibles par endroits, totalisant 5% de la superficie inspectée; • Fissures longitudinales filiformes à étroites sur la semelle inférieure et gousset supérieur de la poutre; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle. • Instrumentation installée et monitoring pour flexion. 		20141023	HBJD	415-18-20-21
804	SS	Poutre P2	P	5	20W-21W	415	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement par endroits. 		20141014	MAPAF	
805	SS	Poutre P3	P	5	20W-21W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement par endroits. 	10091	20141014	MAPAF	802
806	SS	Poutre P4	P	5	20W-21W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement par endroits. 	10091	20141014	MAPAF	805
807	SS	Poutre P5	P	5	20W-21W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement par endroits. 	10091	20141014	MAPAF	804
808	SS	Poutre P6	P	5	20W-21W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement par endroits. 	10091	20141014	MAPAF	803

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5																		
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI	Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
								A	B	C	D							
809	SS	Poutre P7	P	5	20W-21W	415	m ²	90	10	0	0	2	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 2, minimum de quatre (4) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon importante; • 2014, pose de PRFC en cours; • Délaminage et éclatements avec armatures corrodées visibles par endroits totalisant 5% de la superficie inspectée; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur l'âme, semelle inférieure et gousset supérieur de la poutre (2014, réparés); • Ondulation de la gaine de post-tension extérieure longitudinale; • Support de gaine déboulonné (2014, en travaux); • Côté extérieur (typ.): délamination et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Fissuration filiforme à moyenne le long des câbles de précontrainte, sans trace de corrosion de l'acier; • CEC=2, probabilité de perte de câbles; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion. 	10091, 10093	20141023	HBJD	427-28-30-33-32-34-38-39-43@47
803	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	20W-21W	94	ml	100	0	0	0	4	0		20141023			
815	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	20W-21W	94	ml	95	5	0	0	3	1	<ul style="list-style-type: none"> • Un support de gaine déboulonné avec des ancrages d'attache arrachés pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable. 	10095	20141023	HBJD	435
818	Ctr	Diaphragme 1	S	5	20W-21W	28	m ²	95	5	0	0	4	1		20141023			
819	Ctr	Diaphragme 2	S	5	20W-21W	83	m ²	95	5	0	0	4	1		20141014	MAPAF		
820	Ctr	Diaphragme 3	S	5	20W-21W	83	m ²	95	5	0	0	4	1		20141014	MAPAF		
821	Ctr	Diaphragme 4	S	5	20W-21W	28	m ²	95	5	0	0	4	1		20141023			
786	Plt.	Surface de roulement	S	5	20W-21W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Affaissement local de l'enrobé par endroits causant l'infiltration d'eau sous les profilés d'enclenchement; 		20141004 20141019	MAPAF HBJV	
791	Plt.	Système de drainage	S	5	20W-21W	---	un	-	--	--	--	4	-		20141004 20141019	MAPAF HBJV		
787	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	20W-21W	10	m ²	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Travaux en cours, élément inaccessible. 		20141023		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
788	Pit.	Côté extérieur aval	P	5	20W-21W	10	m ²	100	0	0	0	4	0	• Travaux en cours, élément inaccessible.		20141023		
790	Pit.	Platelage	P	5	20W-21W	615	m ²	85	10	5	0	2	4	• CEC=2, Extrémité Est, hypothèse de 1,0 câble perdu dans un intervalle de 6 m. Travaux en cours. Défauts affectant la capacité de la dalle à supporter les charges de façon importante; • Délaminage le long des câbles de précontrainte, défaut localisé à l'extrémité est de la travée; • Délaminage ou éclatement avec armatures et torons visibles corrodés avec perte de section supérieure à 30% (1 fil sectionné). • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte.	10098, 10100	20141014	MAPAF	800-01
792	DR	Glissière latérale amont	S	5	20W-21W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
794	DR	Glissière latérale aval	S	5	20W-21W	54	ml	94	5	1	0	4	1	• Éclatement.	10113	20141004	MAPAF	607
793	DR	Glissière médiane	S	5	20W-21W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
795	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	20W-21W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
823	Pile	Fondation	P	5	21W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
824	Pile	Fût	P	5	21W	328	m ²	30	20	46	4	2	30	• Fissures polygonales généralisés; • Zones de délaminage avec taches de rouille et efflorescence totalisant 46% de la superficie totale; • Éclatement avec armatures corrodées visibles sur 4% de la superficie totale; • Érosion par abrasion à la base du fût.	7129	20140910	BPJD	6906-7-9-10-11-13
825	Pile	Chevêtre	P	5	21W	172	m ²	80	20	0	0	4	3	• Chevêtre renforcé avec ajout de post-tension extérieure en 2013; • Fissuration polygonale de retrait généralisée.		20140910	BPJD	6908-12
827	Pile	Renfort - PTE chev	P	5	21W	---	ml	100	0	0	0	4	0			20140910		
830	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	21W	7	un	100	0	0	0	4	0	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété		20140929	MAPAF	
830	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	21W	7	un	100	0	0	0	4	0	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété		20140929	MAPAF	
828	Pile	Assise	P	5	21W	46	m ²	69	30	1	0	4	4	• Délaminage; • Fissuration polygonale allant jusqu'à 1,0 mm; • Débris.	10105	20140929	MAPAF	517-22
829	Pile	Butoir	S	5	21W	2	un	100	0	0	0	4	0			20140929	MAPAF	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5																		
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI	Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
								A	B	C	D							
838	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	21W	24	m ²	20	15	15	50	1	59	• 2014 : Remplacement de joint en cours, données de l'inspection précédente reportées.		20141019		
832	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	21W	22	ml	100	0	0	0	4	0	• 2014 : Remplacement de joint en cours, données de l'inspection précédente reportées.		20141019	HBJV	8821@24
833	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	21W	22	ml	90	0	10	0	3	5	• 2014 : Remplacement de joint en cours, données de l'inspection précédente reportées.	7081	20141019	HBJV	8821@24
846	SS	Poutre P1	P	5	21W-22W	415	m ²	94	5	1	0	1	1	• CEC=1, basée sur l'historique des interventions selon le données fournies par le propriétaire : minimum de six (6) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatement avec armatures corrodées visibles par endroits, totalisant 1% de la superficie inspectée; • Système de renfort type « arbalète » à deux poinçons installé en 2013; • Poutre réparée; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement.	10091	20140929	MAPAF	888-89
853	SS	Poutre P2	P	5	21W-22W	415	m ²	89	10	1	0	4	2	• Délaminage et éclatements avec armatures visibles corrodées par endroits; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres.	10091	20140929	MAPAF	525
854	SS	Poutre P3	P	5	21W-22W	415	m ²	89	10	1	0	4	2	• Trous forés dans l'âme, non bouchés; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres.	10091	20140929	MAPAF	524 / 898
855	SS	Poutre P4	P	5	21W-22W	415	m ²	89	10	1	0	4	2	• Délaminage et éclatements avec armatures visibles corrodées par endroits; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres.	10091	20140929	MAPAF	520-21 / 891-92
856	SS	Poutre P5	P	5	21W-22W	415	m ²	89	10	1	0	4	2	• Délaminage et éclatements avec armatures visibles corrodées par endroits; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres.	10091	20140929	MAPAF	518 / 893
857	SS	Poutre P6	P	5	21W-22W	415	m ²	89	10	1	0	4	2	• Délaminage et éclatements avec armatures visibles corrodées par endroits; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres.	10091	20140929	MAPAF	519 / 895 / 903

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
858	SS	Poutre P7	P	5	21W-22W	415	m ²	84	15	1	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=1, probabilités de détérioration : minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatements par endroits totalisant 2% de la superficie inspectée; • Fissure large allant jusqu'à 1,5 mm sur la semelle inférieure; • Poutre réparée; • Fissuration filiforme à moyenne inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte, sans trace de corrosion de l'acier; • Présence de taches de rouille par endroits; • Système de renfort type « arbalète » à deux poinçons installé en 2013; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement. 	10091	20140929	MAPAF	514-15 / 896 / 902
852	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	21W-22W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20140929	MAPAF	
852	SS-R	Renfort - QP1.0 P1	P	5	21W-22W	1	un	99	1	0	0	4	0			20140929	MAPAF	
864	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	21W-22W	94	ml	100	0	0	0	4	0		10095	20140929	MAPAF	
864	SS-R	Renfort - QP1.0 P7	P	5	21W-22W	1	un	99	1	0	0	4	0			20140929	MAPAF	
867	Ctr	Diaphragme 1	S	5	21W-22W	28	m ²	98	2	0	0	4	0			20140929	MAPAF	
868	Ctr	Diaphragme 2	S	5	21W-22W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20140929	MAPAF	
868	Ctr	Renfort - PTE diaph Diaphragme 2	S	5	21W-22W	24	ml	100	0	0	0	4	0			20140929		
869	Ctr	Diaphragme 3	S	5	21W-22W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20140929	MAPAF	
868	Ctr	Renfort - PTE diaph Diaphragme 3	S	5	21W-22W	24	ml	100	0	0	0	4	0			20140929		
870	Ctr	Diaphragme 4	S	5	21W-22W	28	m ²	98	2	0	0	4	0			20140929	MAPAF	
835	Plt.	Surface de roulement	S	5	21W-22W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Affaissement local de l'enrobé par endroits causant l'infiltration d'eau sous les profilés d'enclenchement; 		20141004 20141019	MAPAF HBJV	
840	Plt.	Système de drainage	S	5	21W-22W	---	un	-	--	--	--	4	-			20140929 20141004	MAPAF	899 / 900
836	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	21W-22W	10	m ²	65	25	10	0	4	8	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage. 	10096	20140929	MAPAF	901
837	Plt.	Côté extérieur aval	P	5	21W-22W	10	m ²	71	25	4	0	4	5	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage. 	10096	20140929	MAPAF	890
839	Plt.	Platelage	P	5	21W-22W	615	m ²	74	25	1	0	4	4	<ul style="list-style-type: none"> • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; • Délaminage et éclatement avec armatures passives visibles corrodées par endroits. 	10098	20140929	MAPAF	894
841	DR	Glissière latérale amont	S	5	21W-22W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
843	DR	Glissière latérale aval	S	5	21W-22W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	
842	DR	Glissière médiane	S	5	21W-22W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
844	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	21W-22W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
872	Pile	Fondation	P	5	22W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5																		
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI	Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
								A	B	C	D							
873	Pile	Fût	P	5	22W	319	m ²	36	20	38	6	2	28	<ul style="list-style-type: none"> Fissures polygonales généralisées; Zones de délaminage avec taches de rouille et efflorescence totalisant 38% de la superficie totale; Zones d'éclatement avec armatures corrodées visibles sur 6% de la superficie totale; Érosion par abrasion très importante dans la zone de marnage; Réparations en cours. 	7129	20140910	BPJD	6914-16-17-19-21-22-23
874	Pile	Chevêtre	P	5	22W	172	m ²	70	30	0	0	4	4	<ul style="list-style-type: none"> Chevêtre renforcé avec ajout de post-tension extérieure en 2013; Fissuration polygonale de retrait généralisée. 		20140910	BPJD	6915-20
876	Pile	Renfort - PTE chev	P	5	22W	---	ml	100	0	0	0	4	0		20140910			
879	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	22W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20140929	HBJV	7134
879	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	22W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20140929	HBJV	7134
877	Pile	Assise	P	5	22W	46	m ²	79	20	1	0	4	3	<ul style="list-style-type: none"> Fissuration polygonale allant jusqu'à 1,0 mm. 		20140918	MAPAF	904-08

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
878	Pile	Butoir	S	5	22W	1	un	100	0	0	0	4	0			20140929	HBJV	7138
887	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	22W	24	m ²	18	15	62	5	1	38	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, Diminution de l'aptitude à jouer son rôle sur plus de 30%. • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées sur 67% affectant la capacité du platelage à supporter et à distribuer les charges de façon très importante; - sur 40% de la longueur de l'intrados; • Délaminage sur 15% de la longueur de l'intrados; • Fissuration avec efflorescence et taches de rouille; 	10107	20141004		
881	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	22W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Garniture remplie de débris; 		20141004 20141019	MAPAF HBJV	605 8800@08
882	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	22W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Corrosion moyenne à importante des profilés d'enclenchement. 	7081	20141004 20141019	MAPAF HBJV	605 8800@08
895	SS	Poutre P1	P	5	22W-23W	415	m ²	87	10	3	0	3	3	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=3, minimum de trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable; • Délaminage et éclatement avec armatures corrodées visibles par endroits, totalisant 3% de la superficie inspectée; • Zone de béton de réparation non adhérent au béton d'origine sous la semelle inférieure; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle. 	10091	20140929	HBJV	7141@44-47@49-80-81-86@89
902	SS	Poutre P2	P	5	22W-23W	415	m ²	96	3	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20140929	HBJV	7190-91
903	SS	Poutre P3	P	5	22W-23W	415	m ²	96	3	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement par endroits • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20140929	HBJV	7140-92-93
904	SS	Poutre P4	P	5	22W-23W	415	m ²	96	3	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20140929	HBJV	7136-94-95
905	SS	Poutre P5	P	5	22W-23W	415	m ²	96	3	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement par endroits • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20140929	HBJV	7167-96-97
906	SS	Poutre P6	P	5	22W-23W	415	m ²	96	3	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement par endroits • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20140929	HBJV	7135-55-98-99

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
907	SS	Poutre P7	P	5	22W-23W	415	m ²	94	5	1	0	3	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 3, minimum de trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable; • Délaminage; • Fissures étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle inférieure; • Poutre réparée; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement. 	10091	20140929	HBJV	7121@24-27@32-52@54-61-62-64-7200-01
901	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	22W-23W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20140929	HBJV	
913	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	22W-23W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20140929	HBJV	
916	Ctr	Diaphragme 1	S	5	22W-23W	28	m ²	100	0	0	0	4	0			20140929	HBJV	
917	Ctr	Diaphragme 2	S	5	22W-23W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20140929	HBJV	
918	Ctr	Diaphragme 3	S	5	22W-23W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20140929	HBJV	
919	Ctr	Diaphragme 4	S	5	22W-23W	28	m ²	99	1	0	0	4	0			20140929	HBJV	
884	Plt.	Surface de roulement	S	5	22W-23W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Affaissement local de l'enrobé par endroits causant l'infiltration d'eau sous les profilés d'enclenchement; 		20141004 20141019	MAPAF HBJV	
889	Plt.	Système de drainage	S	5	22W-23W	---	un	-	--	--	--	4	-			20140929 20141004	HBJV MAPAF	7146
885	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	22W-23W	10	m ²	49	50	1	0	4	7	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage; • Fissures verticales inférieures à 0,8 mm. 	10096	20140929	HBJV	7125-26
886	Plt.	Côté extérieur aval	P	5	22W-23W	10	m ²	10	80	10	0	3	15	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage; • Traces de rouille typique sur 80% de la longueur. 	10096	20140929	HBJV	7145
888	Plt.	Platelage	P	5	22W-23W	615	m ²	89	10	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures passives visibles corrodées par endroits; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte. 	10098	20140929	HBJV	7136-37-56-57-59-68-74-77-78-79-82-7802
890	DR	Glissière latérale amont	S	5	22W-23W	54	ml	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Éclatement. 	10113	20141019	HBJV	
892	DR	Glissière latérale aval	S	5	22W-23W	54	ml	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Éclatement. 	10113	20141004	MAPAF	
891	DR	Glissière médiane	S	5	22W-23W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
893	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	22W-23W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
921	Pile	Fondation	P	5	23W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
922	Pile	Fût	P	5	23W	311	m ²	35	40	24	1	3	18	<ul style="list-style-type: none"> • Réparation locale en surface; • Fissures polygonales généralisées; • Zones de délaminage sur 24% de la superficie totale avec taches de rouille et efflorescence; • Érosion par abrasion très importante à la base du fût. 	7129	20140910	BPJD	6924-26-27-28-29-30-31
923	Pile	Chevêtre	P	5	23W	172	m ²	80	20	0	0	4	3	<ul style="list-style-type: none"> • Travaux de réparation effectués en 2009 (gainage complet et ajout de posttension intérieure); • Fissuration polygonale de retrait généralisée. 		20140910	BPJD	6925
923	Pile	Renfort - PTI chev	P	5	23W	172	m ²	100	0	0	0	4	0			20140910		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
927	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	23W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20140924 20140929	MAPAF HBJV	7170-72
927	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	23W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20140924 20140929	MAPAF HBJV	7170-72
925	Pile	Assise	P	5	23W	46	m ²	95	5	0	0	4	1	• Débris sur l'assise entre P3-P4, P5-P6 et P6-P7.	10105	20140929		
926	Pile	Butoir	S	5	23W	1	un	100	0	0	0	4	0			20140929	HBJV	7174
935	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	23W	24	m ²	85	0	15	0	3	8	<ul style="list-style-type: none"> Dé laminage et éclatement avec armatures visibles corrodées sur 5% de la longueur de l'intrados; Fissuration avec efflorescence et taches de rouille; Coffrage laissé en place. 		20140929	HBJV	7165-66-69-71-75-85
929	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	23W	22	ml	100	0	0	0	4	0	• Garniture remplie de débris.		20140929 20141019	HBJV	8782@89
930	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	23W	22	ml	90	5	5	0	3	3	• Corrosion moyenne à importante des profilés d'enclenchement;		20140929 20141019	HBJV	7166-69-71-75 8782@89
943	SS	Poutre P1	P	5	23W-24W	415	m ²	82	15	2	1	3	4	<ul style="list-style-type: none"> CEC = 3, probabilités de détérioration : minimum de trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon appréciable; Dé laminage et éclatements avec armatures visibles corrodées et 3 fils de torons sectionnés par endroits totalisant 2% de la superficie inspectée, localisés généralement sur la face aval de l'âme et à la semelle inférieure; Système de renfort type « arbalète » à deux poinçons installé en 2010; Nouveau système de post-tension extérieure longitudinale ajouté en 2010; Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement; Côté extérieur (typ.): dé laminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle. 	10091	20140924	MAPAF	494-96-97-99 / 500-01
950	SS	Poutre P2	P	5	23W-24W	415	m ²	93	5	1	1	1	2	<ul style="list-style-type: none"> CEC = 1, minimum de six (6) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante; Dé laminage et éclatement avec armatures visibles corrodées avec perte de section supérieure à 30% par endroits; Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20140924	MAPAF	502-12-13

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5																		
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI	Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
								A	B	C	D							
951	SS	Poutre P3	P	5	23W-24W	415	m ²	93	6	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures corrodées visibles par endroits; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20140924	MAPAF	489 / 503-0708
952	SS	Poutre P4	P	5	23W-24W	415	m ²	93	6	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures corrodées visibles par endroits; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20140924	MAPAF	507-508
953	SS	Poutre P5	P	5	23W-24W	415	m ²	93	6	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures corrodées visibles par endroits; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20140924	MAPAF	485
954	SS	Poutre P6	P	5	23W-24W	415	m ²	93	6	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminages et éclatements avec armatures visibles corrodées par endroits • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres. • Instrumentation installée et monitoring pour la flexion. 	10091	20140924	MAPAF	484
955	SS	Poutre P7	P	5	23W-24W	415	m ²	89	10	1	0	2	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 2, minimum quatre (4) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon importante; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits, totalisant 2% de la superficie inspectée; • Fissuration filiforme à étroite inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte, sans traces de corrosion de l'acier; • Fissure longitudinale étroite au soffite dans la partie ouest de la poutre; • Système de renfort type « arbalète » à deux poinçons installé en 2010; • Nouveau système de post-tension extérieure longitudinale ajouté en 2010; • Instrumentation installée et monitoring pour le cisaillement. • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle. 	10091	20140924	MAPAF	482-83
949	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	23W-24W	94	ml	100	0	0	0	4	0		20140924			
949	SS-R	Renfort - QP1.0 P1	P	5	23W-24W	1	un	100	0	0	0	4	0		20140924			
961	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	23W-24W	94	ml	100	0	0	0	4	0		20140924	MAPAF		
961	SS-R	Renfort - QP1.0 P7	P	5	23W-24W	1	un	100	0	0	0	4	0		20140924	MAPAF		
964	Ctr	Diaphragme 1	S	5	23W-24W	28	m ²	95	5	0	0	4	1		20140924	MAPAF		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
965	Ctr	Diaphragme 2	S	5	23W-24W	83	m ²	98	2	0	0	4	0			20140924	MAPAF	
966	Ctr	Diaphragme 3	S	5	23W-24W	83	m ²	97	2	1	0	4	1	• Délaminage.	10102	20140924	MAPAF	509
967	Ctr	Diaphragme 4	S	5	23W-24W	28	m ²	95	5	0	0	4	1			20140924		
932	Plt.	Surface de roulement	S	5	23W-24W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1	• Affaissement local de l'enrobé par endroits causant l'infiltration d'eau sous les profilés d'enclenchement;		20141004 20141019	MAPAF HBJV	
937	Plt.	Système de drainage	S	5	23W-24W	---	un	-	--	--	--	4	-			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
933	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	23W-24W	10	m ²	20	40	40	0	2	25	• Délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle (1); • Présence d'efflorescence et de trace de rouille.	10096	20140924	MAPAF	481 / 510
934	Plt.	Côté extérieur aval	P	5	23W-24W	10	m ²	25	40	35	0	2	23	• Délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle (6); • Présence d'efflorescence et de trace de rouille.	10096	20140924	MAPAF	494-95
936	Plt.	Platelage	P	5	23W-24W	615	m ²	78	20	2	0	3	4	• Délaminage ou éclatement avec armature passive corrodée visible par endroits; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte.	10098	20140924	MAPAF	486 @ 89 -92-93 / 507-08
938	DR	Glissière latérale amont	S	5	23W-24W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
940	DR	Glissière latérale aval	S	5	23W-24W	54	ml	94	5	1	0	4	1	• Éclatement.	10113	20141004	MAPAF	
939	DR	Glissière médiane	S	5	23W-24W	54	ml	100	0	0	0	4	0	• Travaux sur le dessus lors de l'inspection; • CEM et CEC inspection 2013.		20141004 20141019	MAPAF HBJV	
941	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	23W-24W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
969	Pile	Fondation	P	5	24W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
970	Pile	Fût	P	5	24W	302	m ²	9	80	11	0	3	16	• Réparation locale en surface; • Fissures polygonales généralisées; • Zones de délaminage sur 11% de la superficie totale avec taches de rouille et efflorescence; • Érosion par abrasion très importante dans le bas du fût.		20140910	BPJD	6932-34-35-37-38
971	Pile	Chevêtre	P	5	24W	172	m ²	70	30	0	0	4	4	• Réparation en 2010 avec ajout de post-tension intérieure; • Fissuration polygonale de retrait généralisée.		20140910	BPJD	6933-36
971	Pile	Renfort - PTI chev	P	5	24W	172	m ²	100	0	0	0	4	0			20140910	BPJD	7933-36
975	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	24W	7	un	100	0	0	0	4	0	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété.		20140924	MAPAF	505 / 6909
975	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	24W	7	un	100	0	0	0	4	0	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété.		20140924	MAPAF	505 / 6909

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
973	Pile	Assise	P	5	24W	46	m ²	100	0	0	0	4	0	• Débris sur l'assise entre P3-P4.	10105	20140924	MAPAF	506
974	Pile	Butoir	S	5	24W	1	un	100	0	0	0	4	0			20140924	MAPAF	504 / 6914
983	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	24W	24	m ²	58	15	25	2	2	16	<ul style="list-style-type: none"> • Fissure de délaminage de 2,0 mm d'ouverture entre les poutres 4 et 5; • Éclatement avec armatures corrodées visibles sur 25% affectant la capacité du platelage à supporter et à distribuer les charges de façon importante; sur 5% de la longueur de l'intrados; • Fissuration avec efflorescence et taches de rouille; • Coffrage laissé en place. 	10107	20140924		
977	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	24W	22	ml	100	0	0	0	4	0	• Garniture remplie de débris.	Remplacer garniture sur 24m	20140924 20141004	HBJV MAPAF	6912-13-24-25-26-28-29 603
978	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	24W	22	ml	50	50	0	0	3	6	<ul style="list-style-type: none"> • Décalage vertical du profilé vers le haut présentant un danger appréciable; • Corrosion moyenne à importante des profilés d'enclenchement. 		20140924 20141004	HBJV MAPAF	6910 603
991	SS	Poutre P1	P	5	24W-25W	415	m ²	99	1	0	0	3	0	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 3, minimum trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable; • Poutre réparée; • 2 fissures longitudinales filiformes au soffite; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement. 		20140924	HBJV	6898 6900-01-02-03-06-07-60-62-65-82-83
998	SS	Poutre P2	P	5	24W-25W	415	m ²	97	3	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement par endroits; • Réparation sur la poutre. 		20140924	HBJV	6980-81
999	SS	Poutre P3	P	5	24W-25W	415	m ²	95	4	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement par endroits; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; • Réparation sur la poutre. 	10091	20140924	HBJV	6956-78-79
1000	SS	Poutre P4	P	5	24W-25W	415	m ²	94	3	2	1	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage ou éclatement avec armature passive visible corrodée avec perte de section supérieure à 30% par endroits; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; • Fissures inférieures à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte. 	10091	20140924	HBJV	6686@88 / 6882-90-96 6919-20-22-23-76-77
1001	SS	Poutre P5	P	5	24W-25W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement par endroits; • Fissures longitudinales filiformes à étroites allant jusqu'à 1,25 mm sur la semelle inférieure et au soffite et l'âme des poutres; • Répration sur la poutre. 	10091	20140924	HBJV	6966-67-74-75
1002	SS	Poutre P6	P	5	24W-25W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement par endroits; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; • Fissuration inférieure à 0,8 mm le long d'un câble de précontrainte. 	10091	20140924	HBJV	6879@83 / 6972-73

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1003	SS	Poutre P7	P	5	24W-25W	415	m ²	88	10	2	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, minimum cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatement avec armatures corrodées visibles par endroits totalisant 2% de la superficie inspectée; • Présence de taches de rouille sur la semelle supérieure et au centre de la poutre sur la face inférieure; • Fissure longitudinale moyenne au soffite; • Fissures filiforme à étroite inférieures à 0,8 mm sans trace de corrosion de l'acier de précontrainte le long des câbles de précontrainte; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement; • Côté extérieur (typ.): délamination et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle. 	10091	20140924	HBJV	6865@69-71@77 6930-3839-42-44-45-46-68@71
997	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	24W-25W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20140924	HBJV	
1009	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	24W-25W	94	ml	95	5	0	0	4	1			20140924	HBJV	Voir poutre #7
1012	Ctr	Diaphragme 1	S	5	24W-25W	28	m ²	100	0	0	0	4	0			20140924	HBJV	6947-54
1013	Ctr	Diaphragme 2	S	5	24W-25W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20140924	HBJV	6965
1014	Ctr	Diaphragme 3	S	5	24W-25W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20140924	HBJV	6899
1015	Ctr	Diaphragme 4	S	5	24W-25W	28	m ²	95	5	0	0	4	1			20140924	HBJV	
980	Plt.	Surface de roulement	S	5	24W-25W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Affaissement local de l'enrobé par endroits causant l'infiltration d'eau sous les profilés d'enclenchement; 		20141004 20141019	MAPAF HBJV	600
985	Plt.	Système de drainage	S	5	24W-25W	---	un	-	--	--	--	4	-	<ul style="list-style-type: none"> • Côté amont, une cornière d'attache non fixée à une extrémité. 	10104	20140924	HBJV	6869-70
981	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	24W-25W	10	m ²	0	80	20	0	3	20	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées. 	10096	20140924	HBJV	6937-40-41
982	Plt.	Côté extérieur aval	P	5	24W-25W	10	m ²	80	20	0	0	4	3			20140924	HBJV	
984	Plt.	Platelage	P	5	24W-25W	615	m ²	93	5	1	1	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures passive corrodées visibles avec perte de section supérieure à 30% par endroits; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; • Humidité. 	10098	20140924	HBJV	6885-91 -97 / 6911-15-21-61
986	DR	Glissière latérale amont	S	5	24W-25W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
988	DR	Glissière latérale aval	S	5	24W-25W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	
987	DR	Glissière médiane	S	5	24W-25W	54	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Travaux sur le dessus lors de l'inspection; • CEM et CEC inspection 2013. 		20141004 20141019	MAPAF HBJV	
989	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	24W-25W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
1017	Pile	Fondation	P	5	25W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
1018	Pile	Fût	P	5	25W	293	m ²	3	80	16	1	3	19	<ul style="list-style-type: none"> • Réparation locale en surface; • Fissures polygonales généralisées; • Zones de délamination sur 16% de la superficie totale avec taches de rouille et efflorescence; • Érosion par abrasion très importante dans le bas du fût. 		20140910	BPJD	6939-42-43-46

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1019	Pile	Chevêtre	P	5	25W	172	m ²	80	20	0	0	4	3	<ul style="list-style-type: none"> Travaux de réparation effectués en 2009 (gainage complet et ajout de post-tension intérieure); Fissuration polygonale de retrait généralisée. 		20140910	BPJD	6940-44
1019	Pile	Renfort - PTI chev	P	5	25W	172	m ²	100	0	0	0	4	0			20140910	BPJD	7940-44
1023	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	25W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20141015	MAPAF	130
1023	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	25W	7	un	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Fissures horizontales dans l'élastomère sous P7. Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20141015	MAPAF	130
1021	Pile	Assise	P	5	25W	46	m ²	100	0	0	0	4	0			20141015	MAPAF	123
1022	Pile	Butoir	S	5	25W	1	un	100	0	0	0	4	0			20141015	MAPAF	
1031	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	25W	24	m ²	0	100	0	0	3	13			20140924		
1025	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	25W	22	ml	100	0	0	0	4	0			20140924 20141019	HBJV	6951-52 8726@35
1026	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	25W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Non étanchéité entre le béton de l'épaulement et les profilés d'acier; 		20140924 20141019	HBJV	6949-5055 8726@35
1027	Jt	Joint de dilatation - Renfort - Console	S	5	25W	24	un	100	0	0	0	4	0			20140924	HBJV	
1039	SS	Poutre P1	P	5	25W-26W	415	m ²	95	5	0	0	3	1	<ul style="list-style-type: none"> CEC = 3, minimum trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable; Poutre réparée; 1 fissure filiforme inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte, sans trace de corrosion de l'acier; Instrumentation installée et monitoring pour flexion. 		20141015	MAPAF	121
1046	SS	Poutre P2	P	5	25W-26W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; Délaminage et éclatement par endroits. 	10091	20141015	MAPAF	120
1047	SS	Poutre P3	P	5	25W-26W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; Délaminage et éclatement par endroits. 	10091	20141015	MAPAF	118
1048	SS	Poutre P4	P	5	25W-26W	415	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; Délaminage et éclatement par endroits. 		20141015	MAPAF	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1049	SS	Poutre P5	P	5	25W-26W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieur à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; Délaminage et éclatement par endroits. 	10091	20141015	MAPAF	137
1050	SS	Poutre P6	P	5	25W-26W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Fissures inférieures à 0,8mm le long des câbles de précontrainte; Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieur à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; Délaminage et éclatement par endroits. 	10091	20141015	MAPAF	129
1051	SS	Poutre P7	P	5	25W-26W	415	m ²	89	10	1	0	2	2	<ul style="list-style-type: none"> CEC = 2, minimum quatre (4) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon importante; Délaminage; Fissuration (fissures injectées) filiforme à étroite inférieure à 0,8mm sans trace de corrosion le long des câbles de précontrainte; défauts superposés des deux côtés de l'âme; Présence de taches de rouille aux extrémités est et ouest; Fissures filiforme à étroite inférieures à 0,8mm sans trace de corrosion de l'acier de précontrainte le long des câbles de précontrainte; Côté extérieur (typ.): délamination et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; CEC=2, probabilité de perte de câbles. Instrumentation installée et monitoring pour flexion. 	10091	20141015	MAPAF	131-34
1045	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	25W-26W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141015		
1057	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	25W-26W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141015		
1060	Ctr	Diaphragme 1	S	5	25W-26W	28	m ²	100	0	0	0	4	0			20141015	MAPAF	
1061	Ctr	Diaphragme 2	S	5	25W-26W	83	m ²	99	1	0	0	4	0			20141015	MAPAF	
1062	Ctr	Diaphragme 3	S	5	25W-26W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20141015	MAPAF	
1063	Ctr	Diaphragme 4	S	5	25W-26W	28	m ²	99	1	0	0	4	0			20141015	MAPAF	
1028	Plt.	Surface de roulement	S	5	25W-26W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
1033	Plt.	Système de drainage	S	5	25W-26W	---	un	-	--	--	--	4	-			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
1029	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	25W-26W	10	m ²	90	10	0	0	4	1			20141015	MAPAF	
1030	Plt.	Côté extérieur aval	P	5	25W-26W	10	m ²	90	10	0	0	4	1			20141015	MAPAF	
1032	Plt.	Platelage	P	5	25W-26W	615	m ²	82	15	2	1	2	4	<ul style="list-style-type: none"> 2014, travaux en cours; CEC=2, Extrémité Ouest, hypothèse de 1,0 câble perdu dans un intervalle de 6 m. Défauts affectant la capacité de la dalle à supporter les charges de façon importante; Délaminage le long des câbles de précontrainte, défaut localisé à l'extrémité ouest de la travée; Délaminage ou éclatement avec armatures passives et torons isibles corrodées avec perte de section supérieure à 30% (plusieurs fils sectionnés) par endroits; Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte. 		20141015	MAPAF	114@17-24@27-32-33

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1034	DR	Glissière latérale amont	S	5	25W-26W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
1036	DR	Glissière latérale aval	S	5	25W-26W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	
1035	DR	Glissière médiane	S	5	25W-26W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
1037	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	25W-26W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
1065	Pile	Fondation	P	5	26W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
1066	Pile	Fût	P	5	26W	284	m ²	70	30	0	0	4	4	• Travaux de réfection exécutés en 2013; • Fissuration polygonale de retrait généralisée.		20140910	BPJD	6947-49-51-53
1066	Pile	Renfort - Chem. Fût	P	5	26W	284	m ²	100	0	0	0	4	0			20140910	BPJD	7947-49-51-53
1067	Pile	Chevêtre	P	5	26W	172	m ²	80	20	0	0	4	3	• Travaux de réfection exécutés en 2013 avec ajout de post-tension intérieure; • Fissuration polygonale de retrait généralisée.		20140910	BPJD	6948-50
1069	Pile	Renfort - PTI chev	P	5	26W	---	ml	100	0	0	0	4	0			20140910		
1072	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	26W	7	un	70	30	0	0	4	4	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements moyens légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété		20140918 20140925	HBJV	6772-83 / 6800
1072	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	26W	7	un	100	0	0	0	4	0	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété		20140918 20140925	HBJV	6772-83 / 6800
1070	Pile	Assise	P	5	26W	46	m ²	100	0	0	0	4	0	• Travaux de réfection exécutés en 2013.		20140918		
1071	Pile	Butoir	S	5	26W	1	un	100	0	0	0	4	0			20140918 20140925	HBJV	6784
1080	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	26W	24	m ²	75	25	0	0	4	3			20140925		
1074	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	26W	22	ml	100	0	0	0	4	0	• Joint remplacé, bon état général.		20140925 20141018	MAPAF HBJV	6770-71 8726@35
1075	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	26W	22	ml	100	0	0	0	4	0	• Joint remplacé, bon état général.		20140925 20141018	MAPAF HBJV	8726@35
1076	Jt	Joint de dilatation - Renfort - Console	S	5	26W	24	un	100	0	0	0	4	0			20140925	HBJV	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1088	SS	Poutre P1	P	5	26W-27W	415	m ²	94	5	1	0	3	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 3, minimum trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable; • Délaminage et éclatement par endroits totalisant 1% de la superficie inspectée; • Fissures inférieures à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Renforcement en cisaillement de la poutre avec TFC; • Système de renfort type « arbalète » à deux poinçons installé en 2013; • Instrumentation installée et monitoring pour la flexion. 	10091	20140918 20140925	HBJV	6798-99 / 6988-89 7005@07-19-21-30-31-32@38-40-41-43-88-89-95@99
1095	SS	Poutre P2	P	5	26W-27W	415	m ²	96	3	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20140918 20140925	HBJV	6797 7100-01
1096	SS	Poutre P3	P	5	26W-27W	415	m ²	96	3	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20140918 20140925	HBJV	7102-03
1097	SS	Poutre P4	P	5	26W-27W	415	m ²	95	4	1	0	3	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 3, minimum trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • Fissures inférieures à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle et sur l'âme. 	10091	20140918 20140925	HBJV	6787@94 / 7104-05
1098	SS	Poutre P5	P	5	26W-27W	415	m ²	96	3	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20140918 20140925	HBJV	6796 / 7026-75 / 7106-07

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo	
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI						
								A	B	C	D								
1099	SS	Poutre P6	P	5	26W-27W	415	m ²	96	3	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Éclatement avec armatures visibles corrodées; Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20140918 20140925	HBJV	7108-09	
1100	SS	Poutre P7	P	5	26W-27W	415	m ²	88	10	2	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> CEC = 1, basée sur l'historique des interventions : six (6) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; Délaminage et éclatement par endroits totalisant 2% de la superficie inspectée; Fissures inférieures à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte; Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; Renforcement en cisaillement de la poutre avec TFC; Système de renfort type « arbalète » à deux poinçons installé en 2013; Instrumentation installée et monitoring pour le cisaillement et la flexion. 	10091	20140918 20140925	HBJV	6759@68-74@78-80@82 7046-59-60-70-72 / 7111-13-14	
1094	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	26W-27W	94	ml	100	0	0	0	4	0				20140918 20140925	HBJV	6985@96 6997@7004-08@18-42-44-94
1094	SS-R	Renfort - PRFC P1	P	5	26W-27W	96	m ²	100	0	0	0	4	0				20140918 20140925	HBJV	6985@96 6997@7004-08@18-42-44-94
1094	SS-R	Renfort - QP1.0 P1	P	5	26W-27W	1	un	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Perte de graisse par endroit; Caoutchouc d'étanchéité d'un boîtier d'ancrage expulsé. 		20140918 20140925	HBJV	6985@96 6997@7004-08@18-42-44-94	
1106	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	26W-27W	94	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Gaine PTE légèrement désaxée sur la face aval. 		20140918 20140925	HBJV	6737@58 7048@58-63-64-73@77	
1106	SS-R	Renfort - PRFC P7	P	5	26W-27W	96	m ²	99	0	1	0	2	1	<ul style="list-style-type: none"> CEC = 2, décollement de 6000 mm² d'une bande horizontale de PRFC pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon importante. 	10117	20140925	HBJV	7048@58-7063-7064-73@77	
1106	SS-R	Renfort - QP1.0 P7	P	5	26W-27W	1	un	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Perte de graisse par endroit; Caoutchouc d'étanchéité d'un boîtier d'ancrage expulsé. 		20140918 20140925	HBJV	6737@58 7048@58-63-64-73@77	
1109	Ctr	Diaphragme 1	S	5	26W-27W	28	m ²	99	0	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Éclatement avec gaine visible corrodée. 	10102	20140918 20140925	HBJV	7080	
1110	Ctr	Diaphragme 2	S	5	26W-27W	83	m ²	99	1	0	0	4	0				20140918 20140925	HBJV	7027
1110	Ctr	Renfort - PTE diaph Diaphragme 2	S	5	26W-27W	24	ml	100	0	0	0	4	0				20140918 20140925	HBJV	7027
1111	Ctr	Diaphragme 3	S	5	26W-27W	83	m ²	98	1	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Délaminage et éclatement. 	10102	20140918 20140925	HBJV	7024-25	
1111	Ctr	Renfort - PTE diaph Diaphragme 3	S	5	26W-27W	24	ml	100	0	0	0	4	0				20140918 20140925	HBJV	7024-25

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1112	Ctr	Diaphragme 4	S	5	26W-27W	28	m ²	100	0	0	0	4	0			20140918 20140925	HBJV	6765 / 6984-85
1077	Plt.	Surface de roulement	S	5	26W-27W	1213	m ²	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
1082	Plt.	Système de drainage	S	5	26W-27W	---	un	-	--	--	--	4	-			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
1078	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	26W-27W	10	m ²	20	60	20	0	3	18	• Délaminage et éclatement; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8mm et traces de rouille généralisées.	10096	20140918 20140925	HBJV	6778 / 7060
1079	Plt.	Côté extérieur aval	P	5	26W-27W	10	m ²	0	90	10	0	4	16	• Délaminage et éclatement par endroits; • Traces de rouille généralisées.	10096	20140918 20140925	HBJV	
1081	Plt.	Platelage	P	5	26W-27W	615	m ²	93	1	5	1	1	4	• CEC=1, Extrémité Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Défauts affectant la capacité de la dalle de façon très importante; • Délaminage ou éclatement avec armature corrodée visible, gaines visibles ou torons exposés avec fils coupés ou perte importante de la section, défauts localisés à l'extrémité ouest de la travée; • Délaminage ou éclatement avec armature passive corrodée visible par endroits; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; • Progression des défauts observée en 2013: délaminage avec fissure de contour en 2011 - éclatement, torons exposés avec fils coupés en 2013; • Présence d'humidité.	10098, 10100	20140918 20140925	HBJV	6065@69 / 6786-94 7022-23-82-83-85@87 / 7120
1083	DR	Glissière latérale amont	S	5	26W-27W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
1085	DR	Glissière latérale aval	S	5	26W-27W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	
1084	DR	Glissière médiane	S	5	26W-27W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
1086	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	26W-27W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
1114	Pile	Fondation	P	5	27W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
1115	Pile	Fût	P	5	27W	275	m ²	7	80	12	1	3	17	• Réparation locale en surface; • Fissures polygonales généralisées; • Zones de délaminage sur 12% de la superficie totale avec taches de rouille et efflorescence; • Érosion par abrasion très importante dans le bas du fût.		20140910	BPJD	6955-57-58-59-61-63
1116	Pile	Chevêtre	P	5	27W	172	m ²	80	20	0	0	4	3	• Réparation en 2010 avec ajout de post-tension intérieure; • Fissuration polygonale de retrait généralisée.		20140910	BPJD	6956-6960
1116	Pile	Renfort - PTI chev	P	5	27W	172	m ²	100	0	0	0	4	0			20140910	BPJD	7956-7960

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1120	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	27W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20140925	HBJV MAPAF	7071-84 921
1120	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	27W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20140925	HBJV MAPAF	7071-84 921
1118	Pile	Assise	P	5	27W	46	m ²	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Réparation complète en 2010. 		20140925		
1119	Pile	Butoir	S	5	27W	1	un	100	0	0	0	4	0			20140925	HBJV MAPAF	7081 942
1128	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	27W	24	m ²	100	0	0	0	4	0			20140925	MAPAF	920
1122	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	27W	22	ml	100	0	0	0	4	0			20140925 20141018	MAPAF HBJV	8707@15
1123	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	27W	22	ml	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Corrosion moyenne des profilés d'enclenchement. Aval: Non étanchéité entre le béton de l'épaulement et les profilés d'acier du joint. 		20140925 20141018	MAPAF HBJV	8707@15
1124	Jt	Joint de dilatation - Renfort - Console	S	5	27W	24	un	100	0	0	0	4	0			20140925	MAPAF	
1136	SS	Poutre P1	P	5	27W-28W	415	m ²	89	10	1	0	2	2	<ul style="list-style-type: none"> CEC = 2, basée sur l'historique des interventions : quatre (4) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon importante; Délaminage par endroits totalisant 2% de la superficie inspectée; Fissures inférieures à 0,8 mm longitudinales moyennes sur la semelle inférieure et le long des câbles de précontrainte; Fuite de graisse à l'intrados des blocs d'ancrages de la post-tension extérieure; Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; Renforcement en cisaillement de la poutre avec TFC; Système de renfort type « arbalète » à deux poinçons installé en 2013. 	10091	20140925	MAPAF	928-29-33@36-38-64
1143	SS	Poutre P2	P	5	27W-28W	415	m ²	94	5	1	0	3	1	<ul style="list-style-type: none"> CEC = 3, minimum trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable; Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle, sur l'âme et le long des câbles de précontrainte. 	10091	20140925	MAPAF	925-26-30-31-37-40-41-45-67

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5																		
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI	Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
								A	B	C	D							
1144	SS	Poutre P3	P	5	27W-28W	415	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres; Délaminage et éclatements par endroits; 		20140925	MAPAF	
1145	SS	Poutre P4	P	5	27W-28W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Délaminage et éclatement localement; Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres; Instrumentation installée et monitoring pour le cisaillement. 	10091	20140925	MAPAF	924
1146	SS	Poutre P5	P	5	27W-28W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Délaminage; Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle, sur l'âme et le long des câbles de précontrainte; Instrumentation installée et monitoring pour le cisaillement. 	10091	20140925	MAPAF	946-58-59
1147	SS	Poutre P6	P	5	27W-28W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées localement; Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres; Instrumentation installée et monitoring pour le cisaillement. 	10091	20140925	MAPAF	917-951
1148	SS	Poutre P7	P	5	27W-28W	415	m ²	89	10	1	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> CEC = 1, basée sur l'historique des interventions : six (6) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; Poutre réparée en 2013; Fissuration jusqu'à 1,5 mm longitudinale sur la semelle inférieure et inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte; Délaminage et éclatements avec armatures corrodées visibles par endroits totalisant 2% de la superficie inspectée; Gaine sans coulis sur 100% de la longueur et détachée à 2 places; Renforcement en cisaillement de la poutre avec TFC; Système de renfort type « arbalète » à deux poinçons installé en 2013; CEC=1, perte de câbles; Instrumentation installée et monitoring pour le cisaillement. 	10091, 10093	20140925	MAPAF	910-13@16-18-49-50-55
1142	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	27W-28W	94	ml	98	2	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Tâche de graisse. 		20140925	MAPAF	965-66
1142	SS-R	Renfort - PRFC P1	P	5	27W-28W	96	m ²	99	0	1	0	2	1	<ul style="list-style-type: none"> CEC = 2, décollement de deux 2 endroits de 15 000 mm² chacun sur la face Amont et de 7500 mm² sur la face Aval. 	10117	20140925	MAPAF	936-964-965-966
1142	SS-R	Renfort - QP1.0 P1	P	5	27W-28W	1	un	100	0	0	0	4	0			20140925	MAPAF	965-66
1154	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	27W-28W	94	ml	97	2	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Délaminage; Gaine détachée à 2 places. 		20140925	MAPAF	912-947
1154	SS-R	Renfort - PRFC P7	P	5	27W-28W	96	m ²	99	0	1	0	2	1	<ul style="list-style-type: none"> CEC = 2, décollement de 15 000 mm² d'une bande horizontale. 	10117	20140925	MAPAF	912-947
1154	SS-R	Renfort - QP1.0 P7	P	5	27W-28W	1	un	100	0	0	0	4	0			20140925	MAPAF	912-47
1157	Ctr	Diaphragme 1	S	5	27W-28W	28	m ²	98	2	0	0	4	0			20140925	MAPAF	
1158	Ctr	Diaphragme 2	S	5	27W-28W	83	m ²	98	2	0	0	4	0			20140925	MAPAF	
1159	Ctr	Diaphragme 3	S	5	27W-28W	83	m ²	97	2	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Délaminage et éclatements avec armatures corrodées visibles par endroits. 	10102	20140925	MAPAF	937-44
1160	Ctr	Diaphragme 4	S	5	27W-28W	28	m ²	98	2	0	0	4	0			20140925	MAPAF	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1125	Pit.	Surface de roulement	S	5	27W-28W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1	• Défaut de pavage de 20 mm de profondeur.	10115	20141004 20141019	MAPAF HBJV	668-69 8705
1130	Pit.	Système de drainage	S	5	27W-28W	---	un	-	--	--	--	4	-			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
1126	Pit.	Côté extérieur amont	P	5	27W-28W	10	m ²	40	40	20	0	3	15	• Délaminage et éclatement avec armatures et une extrémité de toron visible corrodée.	10096	20140925	MAPAF	932
1127	Pit.	Côté extérieur aval	P	5	27W-28W	10	m ²	30	40	30	0	3	20	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées.	10096	20140925	MAPAF	911
1129	Pit.	Platelage	P	5	27W-28W	615	m ²	79	15	5	1	1	5	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, Extrémités Est et Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Défauts affectant la capacité de la dalle à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatement le long des câbles de précontrainte avec perte de section allant jusqu'à 80%; défauts localisés généralement aux extrémités ouest et est de la travée; • Délaminage ou éclatement avec armature passive corrodée visible par endroits; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; • Deux nouvelles zones de délaminage relevées en 2013 au droit des câbles existants de précontrainte. 	10098, 10100	20140925	MAPAF	918-22-23-39-43-52-57-60-61-62
1131	DR	Glissière latérale amont	S	5	27W-28W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
1133	DR	Glissière latérale aval	S	5	27W-28W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1132	DR	Glissière médiane	S	5	27W-28W	54	ml	100	0	0	0	4	0	• Glissière médiane enlevée et installation d'une glissière de chantier temporaire lors de l'installation de la poutre de support dans la travée 28W-29W.		20141004 20141019	MAPAF HBJV	594
1134	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	27W-28W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
1162	Pile	Fondation	P	5	28W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
1163	Pile	Fût	P	5	28W	267	m ²	22	70	7	1	3	13	• Réparation locale en surface; (*) • Fissures polygonales généralisées; • Zones de délaminage sur 7% de la superficie totale avec taches de rouille et efflorescence; • Érosion par abrasion très importante dans le bas du fût.		20140910	BPJD	6964-66-68-69-71-72
1164	Pile	Chevêtre	P	5	28W	172	m ²	80	20	0	0	4	3	• Travaux de réparation effectués en 2009 (gainage complet et ajout de posttension); • Fissuration polygonale de retrait généralisée; • Carottage effectué sur la face ouest, fissuration diagonale en surface seulement.		20140910	BPJD	6965-70
1164	Pile	Renfort - PTI chev	P	5	28W	172	m ²	100	0	0	0	4	0			20140910	BPJD	7065-70
1168	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	28W	7	un	95	5	0	0	4	1	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété		20140925	MAPAF	954
1168	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	28W	7	un	95	5	0	0	4	1	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété		20140925	MAPAF	954
1166	Pile	Assise	P	5	28W	46	m ²	100	0	0	0	4	0			20140925		
1167	Pile	Butoir	S	5	28W	1	un	100	0	0	0	4	0			20140925		
1176	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	28W	24	m ²	100	0	0	0	4	0			20140925		
1170	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	28W	22	ml	50	0	50	0	1	25	• Garniture déchirée sur 50% de la longueur affectant l'étanchéité du joint de façon très importante .	7688	20140925 20141019	MAPAF HBJV	953-56 8681@90
1171	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	28W	22	ml	100	0	0	0	4	0	Aval: • Décalage vertical de 10 mm entre 2 sections des profilés;		20140925 20141018	MAPAF HBJV	8681@90

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5																		
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI	Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
								A	B	C	D							
1184	SS	Poutre P1	P	5	28W-29W	415	m ²	94	5	1	0	3	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 3, minimum de trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable; • Délaminage; • Poutre réparée; • Fissuration filiforme à étroite inférieure à 0,8mm sans trace de corrosion le long des câbles de précontrainte; défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Instrumentation installée et monitoring pour la flexion. 	10091	20141008	MAPAF	699 / 700-26-27
1191	SS	Poutre P2	P	5	28W-29W	415	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Plusieurs poutres comportent des fissures diagonales le long des câbles de précontrainte avec traces d'efflorescence; • Délaminage et éclatements par endroits; 		20141008		
1192	SS	Poutre P3	P	5	28W-29W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissuration inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Plusieurs poutres comportent des fissures diagonales le long des câbles de précontrainte avec traces d'efflorescence; • Délaminage et Éclatement par endroits; 	10091	20141008		
1193	SS	Poutre P4	P	5	28W-29W	415	m ²	94	5	1	0	3	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 3, minimum de trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable; • Fissuration inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Plusieurs poutres comportent des fissures diagonales le long des câbles de précontrainte avec traces d'efflorescence; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées. par endroits; 	10091	20141008		
1194	SS	Poutre P5	P	5	28W-29W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissuration inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Plusieurs poutres comportent des fissures diagonales le long des câbles de précontrainte avec traces d'efflorescence; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées. par endroits; 	10091	20141008		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1195	SS	Poutre P6	P	5	28W-29W	415	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissuration inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Plusieurs poutres comportent des fissures diagonales le long des câbles de précontrainte avec traces d'efflorescence; • Délaminage et éclatements par endroits; • Fissuration diagonale filiforme superposée sur les deux côtés de l'âme. • Instrumentation installée et monitoring pour le cisaillement. 		20141008		
1196	SS	Poutre P7	P	5	28W-29W	415	m ²	82	15	2	1	1	4	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=1, minimum de sept (7) câbles affectés par la corrosion et fissures de flexion allant jusqu'à 0,8 mm pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Mauvaise réparation causant une cavité de 150 mm de profondeur; • Délaminage et éclatement par endroits totalisant 4% de la superficie inspectée, localisés au centre de la poutre; • Fissuration filiforme à large allant jusqu'à 1,5 mm avec traces de corrosion le long des câbles de précontrainte; défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • 3 fissures de flexion de chaque côté de l'âme ont été relevées au centre de la poutre en novembre 2013, en conséquence une poutre de support temporaire a été installée sur le dessus de la poutre en béton; • Instrumentation installée et monitoring pour le cisaillement. 	10091, 10093	20141008		
1190	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	28W-29W	94	ml	95	5	0	0	4	1			20141008		
1202	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	28W-29W	94	ml	93	5	2	0	3	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • Joint de gaine déconnecté. 	10095	20141008		
1202	SS-R	Renfort - TM1.0 P7	P	5	28W-29W	1	un	100	0	0	0	4	0			20141008		
1205	Ctr	Diaphragme 1	S	5	28W-29W	28	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées. 		20141008		
1206	Ctr	Diaphragme 2	S	5	28W-29W	83	m ²	95	5	0	0	4	1			20141008		
1207	Ctr	Diaphragme 3	S	5	28W-29W	83	m ²	95	5	0	0	4	1			20141008		
1208	Ctr	Diaphragme 4	S	5	28W-29W	28	m ²	95	5	0	0	4	1			20141008		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1173	Pit.	Surface de roulement	S	5	28W-29W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1	• Défaut de pavage (arrachement) de 20 mm de profondeur.	10115	20141004 20141019	MAPAF HBJV	8677
1178	Pit.	Système de drainage	S	5	28W-29W	---	un	-	--	--	--	4	-			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
1174	Pit.	Côté extérieur amont	P	5	28W-29W	10	m ²	30	40	30	0	3	20	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées.	10096	20141008	MAPAF	
1175	Pit.	Côté extérieur aval	P	5	28W-29W	10	m ²	90	10	0	0	4	1			20141008	MAPAF	
1177	Pit.	Platelage	P	5	28W-29W	615	m ²	80	15	5	0	1	4	• CEC=1, Extrémités Est et Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Défauts affectant la capacité de la dalle à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage le long des câbles de précontrainte; défauts localisés généralement aux extrémités ouest et est de la travée; • Délaminage ou éclatement avec armature passive corrodée visible par endroits; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; • Installation d'un support de dalle exécutée en 2012 entre les poutres 6 et 7 à l'extrémité ouest de la travée. • Deux nouvelles zones de délaminage relevées en 2013 au droit des câbles existants de précontrainte;	10098, 10100	20141008	MAPAF	
1177	Pit.	Renfort - SUPPLOC dalle	P	5	28W-29W	1	un	100	0	0	0	4	0			20141008	MAPAF	
1179	DR	Glissière latérale amont	S	5	28W-29W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
1181	DR	Glissière latérale aval	S	5	28W-29W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	
1180	DR	Glissière médiane	S	5	28W-29W	54	ml	99	0	1	0	4	1	• Éclatement. • Glissière médiane enlevée et installation d'une glissière de chantier temporaire lors de l'installation de la poutre de support dans la travée 28W-29W.	10113	20141004 20141019	MAPAF HBJV	
1182	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	28W-29W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
1210	Pile	Fondation	P	5	29W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
1211	Pile	Fût	P	5	29W	258	m ²	17	80	3	0	3	12	• Zones de délaminage sur 3% de la superficie totale avec taches de rouille et efflorescence; • Fissuration polygonale de retrait généralisée sur la face ouest; • Érosion par abrasion dans le bas du fût.		20140910	BPJD	6973-76-77-79
1212	Pile	Chevêtre	P	5	29W	172	m ²	80	20	0	0	4	3	• Travaux de réparation effectués en 2009 (gainage complet et ajout de post-tension intérieure)	7689	20140910	BPJD	6974-78
1215	Pile	Renfort - PTI chev	P	5	29W	6	un	100	0	0	0	4	0			20140910		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1217	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	29W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété. 		20141008		
1217	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	29W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété. 		20141008		
1214	Pile	Assise	P	5	29W	46	m ²	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Présence de débris. 	10096	20141008		
1216	Pile	Butoir	S	5	29W	1	un	100	0	0	0	4	0			20141008		
1225	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	29W	24	m ²	59	15	25	1	3	15	<ul style="list-style-type: none"> Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées et désagrégation très importante sur 5% de la longueur de l'intrados; Fissuration avec efflorescence et taches de rouille; Coffrage laissé en place. 		20141008		
1219	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	29W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Garniture remplie de débris; 		20141004 20141018	MAPAF HBJV	589 8665@72
1220	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	29W	22	ml	98	0	0	2	3	2	<ul style="list-style-type: none"> Perforation et fissure sur 300 mm de long; Corrosion moyenne à importante légère des profilés d'enclenchement. 		20141004 20141018	MAPAF HBJV	590-91 8665@72

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5																		
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI	Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
								A	B	C	D							
1233	SS	Poutre P1	P	5	29W-30W	415	m ²	82	15	2	1	3	4	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 3, minimum de trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon appréciable; • Délaminage-2% de la superficie inspectée; • Éclatement avec toron corrodé visible et fils sectionnés; • Fissuration inférieure filiforme à moyenne le long des câbles de précontrainte, avec traces de corrosion de l'acier; défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Fissuration longitudinale allant jusqu'à 1,25 mm sur la semelle inférieure; • Système de renfort type « arbalète » à deux poinçons installé en 2010; • Nouveau système de post-tension extérieure longitudinale ajouté en 2010; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • CEC=1, perte de câbles. • Instrumentation installée et monitoring pour la flexion. 	10091, 10093	20141010		
1240	SS	Poutre P2	P	5	29W-30W	415	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement par endroits. 		20141010		
1241	SS	Poutre P3	P	5	29W-30W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissuration inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement avec armature corrodée visible par endroits. 	10091	20141010		
1242	SS	Poutre P4	P	5	29W-30W	415	m ²	94	5	1	0	2	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=2, minimum de quatre (4) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon importante; • Fissuration inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits. • Instrumentation installée et monitoring pour le cisaillement. 	10091	20141010		
1243	SS	Poutre P5	P	5	29W-30W	415	m ²	94	5	1	0	3	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=3, minimum trois (3) câbles affectés par la corrosion; • Fissuration inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits. • Instrumentation installée et monitoring pour le cisaillement. 	10091	20141009 20141010	MAPAF HBJV	0098 7686-7697-7726

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1244	SS	Poutre P6	P	5	29W-30W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; Délaminage et éclatement avec armature visibles corrodées par endroits. 	10091	20141010		
1245	SS	Poutre P7	P	5	29W-30W	415	m ²	80	15	5	0	1	4	<ul style="list-style-type: none"> CEC=1, minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante; Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits totalisant 10% de la superficie inspectée; Fissuration (la plupart des fissures sont injectées) filiforme à moyenne allant jusqu'à 2,5 mm d'ouverture le long des câbles de précontrainte avec traces de corrosion de l'acier; défauts superposés des deux côtés de l'âme; Système de renfort type « arbalète » à deux poinçons installé en 2010; Nouveau système de post-tension extérieure longitudinale ajouté en 2010; Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; CEC=2, probabilité de perte de câbles. Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement. 	10091, 10093	20141010		
1239	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	29W-30W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141010		
1239	SS-R	Renfort - QP1.0 P1	P	5	29W-30W	1	un	100	0	0	0	4	0			20141010		
1251	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	29W-30W	94	ml	95	4	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées. 		20141009		
1251	SS-R	Renfort - QP1.0 P7	P	5	29W-30W	1	un	100	0	0	0	4	0			20141009		
1254	Ctr	Diaphragme 1	S	5	29W-30W	28	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Éclatement avec armatures visibles corrodées. 	10102	20141010		
1255	Ctr	Diaphragme 2	S	5	29W-30W	83	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Fissuration allant jusqu'à 1,75 mm d'ouverture. 	10102	20141010		
1256	Ctr	Diaphragme 3	S	5	29W-30W	83	m ²	95	5	0	0	4	1			20141010		
1257	Ctr	Diaphragme 4	S	5	29W-30W	28	m ²	99	0	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Délaminage. 	10102	20141010		
1222	Plt.	Surface de roulement	S	5	29W-30W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
1227	Plt.	Système de drainage	S	5	29W-30W	---	un	-	--	--	--	4	-			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
1223	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	29W-30W	10	m ²	55	40	5	0	4	8	<ul style="list-style-type: none"> Désagrégation importante et éclatement avec armatures visibles corrodées. 	10096	20141010		
1224	Plt.	Côté extérieur aval	P	5	29W-30W	10	m ²	35	50	15	0	3	14	<ul style="list-style-type: none"> Désagrégation importante et éclatement avec armatures visibles corrodées. 	10096	20141010		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1226	Plt.	Platelage	P	5	29W-30W	615	m ²	82	15	2	1	1	4	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage ou éclatement avec armatures visibles corrodées, gaines visibles ou torons exposés avec fils coupés ou perte importante de la section, défauts localisés généralement aux extrémités ouest et est de la travée; • Délaminage ou éclatement avec armature passive corrodée visible par endroits; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; • Une nouvelle zone de délaminage relevée en 2013 au droit des câbles existants de précontrainte; • CEC=1, Extrémités Est, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Défauts affectant la capacité de la dalle de façon très importante. 	10098, 10100	20141010		
1228	DR	Glissière latérale amont	S	5	29W-30W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
1230	DR	Glissière latérale aval	S	5	29W-30W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	
1229	DR	Glissière médiane	S	5	29W-30W	54	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Glissière médiane enlevée et installation d'une glissière de chantier temporaire lors de l'installation de la poutre de support dans la travée 28W-29W. 		20141004 20141019	MAPAF HBJV	
1231	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	29W-30W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
1259	Pile	Fondation	P	5	30W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
1260	Pile	Fût	P	5	30W	249	m ²	60	40	0	0	4	5	<ul style="list-style-type: none"> • Travaux de réfection exécutés en 2013; • Fissuration polygonale de retrait généralisée. 		20140910	BPJD	6980-82-83-85
1260	Pile	Renfort - Chem. Fût	P	5	30W	249	m ²	100	0	0	0	4	0			20140910	BPJD	7980-82-83-85
1261	Pile	Chevêtre	P	5	30W	172	m ²	40	60	0	0	4	8	<ul style="list-style-type: none"> • Chevêtre réparé; • Fissuration polygonale de retrait généralisée avec taches d'humidité et de rouille par endroits; • Ajout de post-tension extérieure en 2011. 		20140910	BPJD	6981-84
1261	Pile	Renfort - PTE chev	P	5	30W	172	m ²	100	0	0	0	4	0			20140910	BPJD	7981-84
1265	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	30W	7	un	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété. 		20141009		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1265	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	30W	7	un	70	30	0	0	4	4	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements moyens légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété. 		20141009		
1263	Pile	Assise	P	5	30W	46	m ²	75	22	3	0	4	4	<ul style="list-style-type: none"> Délaminage; Fissuration allant jusqu'à 0,8mm; Accumulation importante de débris. 	10096	20141009		
1264	Pile	Butoir	S	5	30W	2	un	100	0	0	0	4	0			20141009		
1273	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	30W	24	m ²	55	15	25	5	1	19	<ul style="list-style-type: none"> Éclatement avec armatures visibles corrodées et désagrégation très importante sur 30% de la surface affectant la capacité du platelage à supporter et à distribuer les charges de façon très importante; sur 45% de la longueur de l'intrados; Coffrage laissé en place; CEC=1, Diminution de l'aptitude à jouer son rôle sur plus de 30%. 	10107	20141009		
1267	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	30W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Garniture remplie de débris; 		20141004 20141018	MAPAF HBJV	587 8639@43
1268	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	30W	22	ml	90	8	2	0	3	2	<ul style="list-style-type: none"> Profilé accroché; Corrosion moyenne à importante des profilés d'enclenchement. 		20141004 20141018	MAPAF HBJV	588 8639@43
1281	SS	Poutre P1	P	5	30W-31W	415	m ²	49	50	1	0	1	7	<ul style="list-style-type: none"> CEC=2, probabilité de perte de câbles. CEC = 1, minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits totalisant 5% de la superficie inspectée; Fissuration filiforme à étroite inférieure à 0,8mm (0,7mm à F6; certaines injectées) sur le long des câbles de précontrainte, avec traces de corrosion de l'acier; défauts superposés des deux côtés de l'âme; Fissure filiforme inférieure à 0,8mm longitudinale aux goussets supérieur et inférieur de la poutre; Fuite de graisse à l'intrados des blocs d'ancrages de la post-tension extérieure; Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; Instrumentation installée et monitoring pour flexion. 	10091, 10093	20141016	MAPAF	828-29-30-32-34
1288	SS	Poutre P2	P	5	30W-31W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; Délaminage et éclatement par endroits; 	10091	20141016	MAPAF	833
1289	SS	Poutre P3	P	5	30W-31W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres ainsi que le long des câbles de précontrainte; Délaminage et éclatement par endroits; 	10091	20141016	MAPAF	820-40

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1290	SS	Poutre P4	P	5	30W-31W	415	m ²	94	5	1	0	1	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, minimum cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement par endroits; • Fissuration diagonale filiforme inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte, superposée sur les deux côtés de l'âme. 	10091	20141016	MAPAF	810-16-19-21-23-44
1291	SS	Poutre P5	P	5	30W-31W	415	m ²	49	50	1	0	4	7	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites allant jusqu'à à 0,6mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement par endroits; 	10091	20141016	MAPAF	808-09-22-24
1292	SS	Poutre P6	P	5	30W-31W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement par endroits; 	10091	20141016	MAPAF	807
1293	SS	Poutre P7	P	5	30W-31W	415	m ²	83	15	1	1	1	3	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=2, probabilité de perte de câbles; • CEC=1, minimum de sept (7) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées avec perte de section supérieure à 30% (deux armatures sectionnées par endroits, totalisant 5% de la superficie inspectée); • Fissures injectées le long des câbles de précontrainte; • Fissuration filiforme à étroite inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte avec traces de corrosion de l'acier, défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Fissure filiforme inférieure à 0,8mm au gousset supérieur de la poutre; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion. 	10091	20141016	MAPAF	846-47
1287	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	30W-31W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141016	MAPAF	
1299	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	30W-31W	94	ml	99	0	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Éclatement avec armatures visibles corrodées. 		20141016		
1302	Ctr	Diaphragme 1	S	5	30W-31W	28	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage. 	10102	20141016	MAPAF	817-31
1303	Ctr	Diaphragme 2	S	5	30W-31W	83	m ²	95	5	0	0	4	1			20141016	MAPAF	
1304	Ctr	Diaphragme 3	S	5	30W-31W	83	m ²	95	5	0	0	4	1			20141016	MAPAF	
1305	Ctr	Diaphragme 4	S	5	30W-31W	28	m ²	95	5	0	0	4	1			20141016	MAPAF	
1270	Plt.	Surface de roulement	S	5	30W-31W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
1275	Plt.	Système de drainage	S	5	30W-31W	---	un	-	--	--	--	4	-			20141004 20141019	MAPAF HBJV	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1271	Pit.	Côté extérieur amont	P	5	30W-31W	10	m ²	30	40	30	0	2	20	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées, réparation en cours.	10096	20141016	MAPAF	
1272	Pit.	Côté extérieur aval	P	5	30W-31W	10	m ²	30	40	30	0	2	20	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées, réparation en cours.	10096	20141016	MAPAF	
1274	Pit.	Platelage	P	5	30W-31W	615	m ²	82	15	3	0	1	3	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage le long des câbles de précontrainte; défauts localisés à l'extrémité ouest de la travée; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; • Délaminage ou éclatement avec armature passive corrodée visible par endroits; • Installation des supports de dalle exécutée en 2012 entre les poutres 1 et 2 à l'extrémité est de la travée; • Une nouvelle zone de délaminage relevée en 2013 au droit des câbles existants de précontrainte; • CEC=1, Extrémité Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Défauts affectant la capacité de la dalle de façon très importante. 	10098, 10100	20141016	MAPAF	814-15-18-35-44
1274	Pit.	Renfort - SUPPLOC dalle	P	5	30W-31W	2	un	100	0	0	0	4	0			20141016	MAPAF	814-15-18-35-44
1276	DR	Glissière latérale amont	S	5	30W-31W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
1278	DR	Glissière latérale aval	S	5	30W-31W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	
1277	DR	Glissière médiane	S	5	30W-31W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
1279	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	30W-31W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
1307	Pile	Fondation	P	5	31W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
1308	Pile	Fût	P	5	31W	240	m ²	13	20	65	2	2	37	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures rectangulaires généralisées; • Zones de délaminage sur 65% de la superficie totale avec taches de rouille et efflorescence; • Éclatement avec armatures corrodées visibles sur 2% de la superficie totale; • Fissures verticales larges avec taches de corrosion; • Érosion par abrasion dans le bas du fût; • 2014 : En réparation. 	7129	20140910	BPJD	6987-88-90-91-93
1309	Pile	Chevêtre	P	5	31W	172	m ²	70	30	0	0	4	4	<ul style="list-style-type: none"> • Chevêtre réparé; • Ajout de post-tension extérieure en 2011; • Fissuration polygonale de retrait généralisée. 		20140910	BPJD	6989-92
1311	Pile	Renfort - PTE chev	P	5	31W	6	un	100	0	0	0	4	0			20140910		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1314	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	31W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20141016		
1314	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	31W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20141016		
1312	Pile	Assise	P	5	31W	46	m ²	75	25	0	0	4	3	<ul style="list-style-type: none"> Fissuration polygonale inférieure à 0,8mm; Accumulation de débris. 	10096	20141016		
1313	Pile	Butoir	S	5	31W	2	un	100	0	0	0	4	0			20141016		
1322	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	31W	24	m ²	50	15	35	0	1	19	<ul style="list-style-type: none"> Éclatement avec armatures visibles corrodées sur 35% de la surface affectant la capacité du platelage à supporter et à distribuer les charges de façon très importante; sur 35% de la longueur de l'intrados; Coffrage laissé en place; CEC=1, Diminution de l'aptitude à jouer son rôle sur plus de 30%. 	10107	20141004		
1316	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	31W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Garniture remplie de débris. 		20141004 20141018	MAPAF HBJV	584 8626@31
1317	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	31W	22	ml	85	5	10	0	3	6	<ul style="list-style-type: none"> Décalage vertical du profilé vers le haut présentant un danger appréciable; Corrosion moyenne à importante des profilés d'enclenchement. 		20141004 20141018	MAPAF HBJV	8626@31
1330	SS	Poutre P1	P	5	31W-32W	415	m ²	90	5	5	0	3	3	<ul style="list-style-type: none"> CEC = 3, minimum de trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable; Délaminage et éclatements avec armatures visibles corrodées totalisant 5% de la superficie inspectée; Fissuration filiforme à étroite inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte sans traces de corrosion de l'acier; défauts superposés des deux côtés de l'âme; Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement; Système de renfort type « arbalète » à deux poinçons installé en 2011; Nouveau système de post-tension extérieure longitudinale ajouté en 2011; Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle. 	10091	20140930		
1337	SS	Poutre P2	P	5	31W-32W	415	m ²	96	3	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20140930		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1338	SS	Poutre P3	P	5	31W-32W	415	m ²	96	3	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20140930	MAPJV	N/D
1339	SS	Poutre P4	P	5	31W-32W	415	m ²	94	5	1	0	1	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=1, minimum six (6) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Éclatement avec armatures visibles corrodées; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres ainsi que le long des câbles de précontrainte; • Fissuration diagonale filiforme dans l'âme; béton éclaté avec armature corrodée visible sur l'âme à l'extrémité est; 	10091	20140930		
1340	SS	Poutre P5	P	5	31W-32W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20140930	MAPJV	N/D
1341	SS	Poutre P6	P	5	31W-32W	415	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres ainsi que le long des câbles de précontrainte; • Fissuration diagonale filiforme dans l'âme; béton éclaté avec armature corrodée visible sur l'âme à l'extrémité est; 		20140930		
1342	SS	Poutre P7	P	5	31W-32W	415	m ²	83	15	2	0	1	3	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits totalisant 3% de la superficie inspectée; • Fissuration filiforme à moyenne de 0,5 à allant jusu'à 1,50 mm le long des câbles de précontrainte avec traces de corrosion de l'acier; défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Renforcement en cisaillement de la poutre avec TFC dans la partie centrale; • Système de renfort type « arbalète » à deux poinçons installé en 2011; • Nouveau système de post-tension extérieure longitudinale ajouté en 2011; • Instrumentation installée et monitoring pour le cisaillement. • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; 	10091, 10093	20140930		
1336	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	31W-32W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20140930		
1336	SS-R	Renfort - QP1.0 P1	P	5	31W-32W	1	un	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fuite de graisse localement. 		20140930		
1348	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	31W-32W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20140930		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1348	SS-R	Renfort - QP1.0 P7	P	5	31W-32W	1	un	100	0	0	0	4	0			20140930		
1348	SS-R	Renfort - CCV P7	P	5	31W-32W	50	m ²	92	0	2	6	1	7	• Décollement à plusieurs endroits, sont une surface de 4000 x 500 mm = 2 000 000 mm ² pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante (CCV = ciment à renfort en fibres de verre (GRFC)).	10117	20141002	MAPJV	0021-0022-0023
1351	Ctr	Diaphragme 1	S	5	31W-32W	28	m ²	98	2	0	0	4	0			20140930		
1352	Ctr	Diaphragme 2	S	5	31W-32W	83	m ²	98	1	1	0	4	1	• Fissuration allant jusqu'à 1,0 mm.		20140930		
1353	Ctr	Diaphragme 3	S	5	31W-32W	83	m ²	99	1	0	0	4	0			20140930		
1354	Ctr	Diaphragme 4	S	5	31W-32W	28	m ²	98	2	0	0	4	0			20140930		
1319	Pit.	Surface de roulement	S	5	31W-32W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
1324	Pit.	Système de drainage	S	5	31W-32W	---	un	-	--	--	--	4	-		10104	20141004 20141018	MAPAF HBJV	
1320	Pit.	Côté extérieur amont	P	5	31W-32W	10	m ²	35	40	25	0	3	18	• Délaminage et désagrégation moyenne à importante.	10096	20140930		
1321	Pit.	Côté extérieur aval	P	5	31W-32W	10	m ²	0	50	50	0	3	31	• Délaminage et éclatement exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Traces de rouille généralisées.	10096	20140930		
1323	Pit.	Platelage	P	5	31W-32W	615	m ²	84	15	1	0	3	2	• CEC=2 3, défauts affectant la capacité de la dalle de façon appréciable; importante; • Délaminage le long des câbles de précontrainte; défaut localisé à l'extrémité ouest de la travée; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte.	10098	20140930		
1325	DR	Glissière latérale amont	S	5	31W-32W	54	ml	94	5	1	0	4	1	• Éclatement.	10113	20141019	HBJV	
1327	DR	Glissière latérale aval	S	5	31W-32W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	
1326	DR	Glissière médiane	S	5	31W-32W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141018	MAPAF HBJV	
1328	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	31W-32W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141018	MAPAF HBJV	
1356	Pile	Fondation	P	5	32W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD	
1357	Pile	Fût	P	5	32W	232	m ²	19	20	55	6	2	36	• Présence de fissures étroites à larges par endroits; • Zones de délaminage avec taches de rouille et efflorescence totalisant 55% de la superficie totale; • Éclatement avec armatures visibles corrodées sur 6% de la superficie totale; • Érosion par abrasion à la base du fût.	7129	20140910	BPJD	6990-94-96-97-98-7000

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1358	Pile	Chevêtre	P	5	32W	172	m ²	60	40	0	0	4	5	<ul style="list-style-type: none"> • Réparation en 2007; • Ajout de post-tension extérieure en 2011; • Fissuration polygonale de retrait généralisée. 		20140910	BPJD	6995-99
1360	Pile	Renfort - PTE chev	P	5	32W	6	un	100	0	0	0	4	0			20140910		
1363	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	32W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20140930		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1363	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	32W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20141002		
1361	Pile	Assise	P	5	32W	46	m ²	75	25	0	0	4	3	<ul style="list-style-type: none"> Fissuration polygonale inférieure à 0,8mm; Accumulation de débris. 	10096	20141002		
1362	Pile	Butoir	S	5	32W	2	un	100	0	0	0	4	0			20141002		
1371	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	32W	24	m ²	25	15	60	0	1	32	<ul style="list-style-type: none"> Éclatement avec armatures visibles corrodées sur 60% de la surface affectant la capacité du platelage à supporter et à distribuer les charges de façon très importante; de la longueur de l'intrados; Coffrage laissé en place; CEC=1, Diminution de l'aptitude à jouer son rôle sur plus de 30%. 	10107	20141004		
1365	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	32W	22	ml	30	0	70	0	1	35	<ul style="list-style-type: none"> Garniture déchirée sur 70% de sa longueur affectant l'étanchéité de façon très importante; Garniture remplie de débris. 		20141004 20141018	MAPAF HBJV	583 8613@17
1366	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	32W	22	ml	100	0	0	0	3	0	<ul style="list-style-type: none"> Décalage vertical du profilé vers le haut présentant un danger appréciable; Corrosion moyenne à importante légère des profilés d'enclenchement; 		20141004 20141018	MAPAF HBJV	583 8613@17
1379	SS	Poutre P1	P	5	32W-33W	415	m ²	95	5	0	0	3	1	<ul style="list-style-type: none"> CEC = 3, minimum de trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable; Nouveau système de post-tension extérieure longitudinale ajouté en 2011; Fissuration filiforme inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte Attache de drain dévissée; Renfort en cisaillement avec TFC; Système de renfort type « arbalète » à deux poinçons installé en 2013; CEC=2, probabilité de perte de câbles. 		20141006		
1386	SS	Poutre P2	P	5	32W-33W	415	m ²	97	3	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Fissures longitudinales filiformes inférieures à 0,8mm au soffite à étroites sur la semelle et l'âme des poutres; Fissures le long des câbles de précontrainte; Plusieurs poutres comportent des fissures diagonales le long des câbles de précontrainte avec traces d'efflorescence; Délaminages et éclatements par endroits; 		20141006		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1387	SS	Poutre P3	P	5	32W-33W	415	m ²	96	3	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales-filiformes inférieures à 0,8mm au soffite à étroites sur la semelle et l'âme des poutres; • Fissures le long des câbles de précontrainte; • Plusieurs poutres comportent des fissures diagonales le long des câbles de précontrainte avec traces d'efflorescence; • Délaminage et éclatement par endroits; 	10091	20141006	HBJV	7406-7411-7428-7429
1388	SS	Poutre P4	P	5	32W-33W	415	m ²	94	5	1	0	2	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=2, minimum quatre (4) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon importante; • Fissures longitudinales-filiformes inférieures à 0,8 mm au soffite à étroites sur la semelle et l'âme des poutres; • Plusieurs poutres comportent des fissures diagonales le long des câbles de précontrainte avec traces d'efflorescence; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits; • Fissuration diagonale filiformes superposée sur les deux côtés de l'âme. 	10091	20141006		
1389	SS	Poutre P5	P	5	32W-33W	415	m ²	99	0	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes inférieure à 0,8mm à étroites sur la semelle et l'âme des poutres; • Plusieurs poutres comportent des fissures diagonales le long des câbles de précontrainte avec traces d'efflorescence; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits; 	10091	20141006		
1390	SS	Poutre P6	P	5	32W-33W	415	m ²	98	1	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminages et éclatements par endroits; • Fissuration inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte; • Fissures longitudinales filiformes inférieure à 0,8mm à étroites sur la semelle et l'âme des poutres; • Plusieurs poutres comportent des fissures diagonales le long des câbles de précontrainte avec traces d'efflorescence. 	10091	20141002	MAPJV	38-41

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5																		
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI	Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
								A	B	C	D							
1391	SS	Poutre P7	P	5	32W-33W	415	m ²	90	10	0	0	1	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, basée sur l'histprique des interventions du propriétaire, minimum de neuf (9) câbles affectées par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Fissures dans gaine de post-tension extérieure (sans trace de corrosion) sur 80% de la longueur de la gaine; • Fissuration filiforme inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte; • Fissure filiforme inférieure à 0,8 mm au gousset supérieur de la poutre; • Fuite de graisse à l'intrados des blocs d'ancrages de la post-tension extérieure; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Renfort en cisaillement avec TFC; • Système de renfort type « arbalète » à deux poinçons installé en 2013; • Instrumentation installée et monitoring pour le cisaillement et la flexion. 	10091	20141006		
1385	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	32W-33W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141006		
1385	SS-R	Renfort - PRFC P1	P	5	32W-33W	96	m ²	99	0	1	0	2	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 2, décollement de deux (2) bandes de 5000 mm² en rive d'une bande horizontale pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon importante. 	10117	20141006	HBJV	7381
1385	SS-R	Renfort - QP1.0 P1	P	5	32W-33W	1	un	100	0	0	0	4	0			20141006		
1397	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	32W-33W	94	ml	45	5	50	0	2	26	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures dans gaine de post tension extérieure (sans trace de corrosion) sur 80% de la longueur de la gaine pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon importante; 	10095	20141006		
1397	SS-R	Renfort - PRFC P7	P	5	32W-33W	96	m ²	99	0	1	0	1	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, décollement de 35 000 mm² en rive d'une bande horizontale pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante. 	10117	20141006	HBJV	7376-7377-7378
1397	SS-R	Renfort - QP1.0 P7	P	5	32W-33W	1	un	100	0	0	0	4	0			20141006		
1400	Ctr	Diaphragme 1	S	5	32W-33W	28	m ²	100	0	0	0	4	0			20141006		
1401	Ctr	Diaphragme 2	S	5	32W-33W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20141006		
1401	Ctr	Renfort - PTE diaph Diaphragme 2	S	5	32W-33W	24	ml	100	0	0	0	4	0			20141006		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1402	Ctr	Diaphragme 3	S	5	32W-33W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20141006		
1401	Ctr	Renfort - PTE diaph Diaphragme 3	S	5	32W-33W	24	ml	100	0	0	0	4	0			20141006		
1403	Ctr	Diaphragme 4	S	5	32W-33W	28	m ²	100	0	0	0	4	0			20141006		
1368	Plt.	Surface de roulement	S	5	32W-33W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1			20141004 20141018	MAPAF HBJV	
1373	Plt.	Système de drainage	S	5	32W-33W	---	un	-	--	--	--	4	-	<ul style="list-style-type: none"> • Un (1) drain bouché sur dix (10); • Une cornière d'attache non fixée à une extrémité face Aval entre les diaphragmes 2 et 3. 	10104, 10119	20141004 20141018	MAPAF HBJV	670-71
1369	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	32W-33W	10	m ²	50	50	0	0	4	6	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures inférieures à 0,8 mm et traces de rouille sur 50% de la longueur. 		20141006		
1370	Plt.	Côté extérieur aval	P	5	32W-33W	10	m ²	50	50	0	0	4	6	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures inférieures à 0,8 mm et traces de rouille sur 50% de la longueur. 		20141006		
1372	Plt.	Platelage	P	5	32W-33W	615	m ²	82	15	2	1	1	4	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=2 1, défauts affectant la capacité de la dalle à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatement avec torons visibles corrodés avec fils sectionnés le long des câbles de précontrainte; défauts localisés généralement aux extrémités ouest et est de la travée; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; • Une nouvelle zone de délaminage relevée en 2013 au droit des câbles existants de précontrainte. 	10098, 10100	20141002		
1374	DR	Glissière latérale amont	S	5	32W-33W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141018	HBJV	
1376	DR	Glissière latérale aval	S	5	32W-33W	54	ml	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Éclatement avec armatures visibles corrodées. 	10113	20141004	MAPAF	582
1375	DR	Glissière médiane	S	5	32W-33W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004 20141018	MAPAF HBJV	
1377	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	32W-33W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141018	MAPAF HBJV	
1405	Pile	Fondation	P	5	33W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910		
1406	Pile	Fût	P	5	33W	223	m ²	8	20	70	2	2	40	<ul style="list-style-type: none"> • Zones de délaminage avec taches de rouille et efflorescence totalisant 70% de la superficie totale; • Éclatement avec armatures corrodées visibles sur 2% de la superficie totale; • Fissures étroites à larges par endroits; • Fissures polygonales généralisées; • Érosion par abrasion très importante dans le bas du fût. 	7129	20140910	BPJD	7001-3-4-6-7
1407	Pile	Chevêtre	P	5	33W	172	m ²	80	20	0	0	4	3	<ul style="list-style-type: none"> • Travaux de réparation effectués en 2009 (gainage complet et ajout de posttension); • Fissuration polygonale de retrait généralisée. 		20140910	BPJD	7002-7005

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1407	Pile	Renfort - PTI chev	P	5	33W	172	m ²	100	0	0	0	4	0			20140910	BPJD	7002-7005
1411	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	33W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20141006		
1411	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	33W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20141006		
1409	Pile	Assise	P	5	33W	46	m ²	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Débris sur l'assise entre P1-P2, P2-P3 et P3-P4. 	10096	20141006		
1410	Pile	Butoir	S	5	33W	1	un	100	0	0	0	4	0			20141006		
1419	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	33W	24	m ²	45	5	50	0	1	26	<ul style="list-style-type: none"> Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées sur 50% de la surface affectant la capacité du platelage à supporter et à distribuer les charges de façon très importante; sur 20% de la longueur de l'intrados; Délaminage sur 30% de la longueur de l'intrados; Taches de rouille et fissuration de délaminage; Coffrage laissé en place; CEC=1, Diminution de l'aptitude à jouer son rôle sur plus de 30%. 	10107	20141006		
1413	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	33W	22	ml	85	0	15	0	3	8	<ul style="list-style-type: none"> Garniture déchirée sur 15% de sa longueur affectant l'étanchéité du joint de façon appréciable; Garniture remplie de débris. 		20141018	HBJV	8601@05
1414	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	33W	22	ml	85	15	0	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> Corrosion moyenne à importantedes profilés d'enclenchement; 		20141018	HBJV	8601@05
1427	SS	Poutre P1	P	5	33W-34W	415	m ²	84	15	1	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> CEC=1, minimum de sept (7) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; Délaminage et éclatements dans le cachetage; Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées totalisant 2% de la superficie inspectée; Fissures avec ouverture inférieure à 0,8 mm à la semelle inférieure; Fissuration filiforme à étroite inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte; défauts superposés des deux côtés de l'âme; Système de renfort type « arbalète » à deux poinçons installé en 2011; Nouveau système de post-tension extérieure longitudinale ajouté en 2011; Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle. Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement. 	10091	20141009		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1434	SS	Poutre P2	P	5	33W-34W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Fissures longitudinales filiformes à étroites sur la semelle et l'âme des poutres; Délaminage léger et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits; 	10091	20141009	MAPAF	N/D
1435	SS	Poutre P3	P	5	33W-34W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Fissuration inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte; Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; Délaminage léger et Éclatement par endroits; 	10091	20141009	MAPAF	56
1436	SS	Poutre P4	P	5	33W-34W	415	m ²	93	5	1	1	1	2	<ul style="list-style-type: none"> CEC=1, minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; Délaminage et éclatement avec torons visibles corrodées avec perte de section supérieure à 30%; Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm (0,4mm) sur la semelle et l'âme des poutres; Délaminage léger et éclatement par endroits; Fissuration diagonale filiforme inférieure à 0,8mm superposée sur les deux côtés de l'âme. 	10091	20141009		
1437	SS	Poutre P5	P	5	33W-34W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; Délaminage léger et éclatement par endroits; 	10091	20141009		
1438	SS	Poutre P6	P	5	33W-34W	415	m ²	90	10	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Fissures longitudinales filiformes à étroites sur la semelle et l'âme des poutres; Délaminage léger et éclatement par endroits; 	10091	20141009		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5																		
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI	Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
								A	B	C	D							
1439	SS	Poutre P7	P	5	33W-34W	415	m ²	83	15	1	1	2	3	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 2, minimum de quatre (4) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon importante; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées avec perte de section supérieure à 30% totalisant 5% de la superficie inspectée; • Fissuration filiforme inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte, défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Système de renfort type « arbalète » à deux poinçons installé en 2011; • Système de post-tension extérieure longitudinale ajouté en 2011; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement. 	10091	20141009		
1433	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	33W-34W	94	ml	100	0	0	0	4	0		20141009			
1433	SS-R	Renfort - QP1.0 P1	P	5	33W-34W	1	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Corrosion légère; • Perte de graisse. 		20141009		
1445	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	33W-34W	94	ml	100	0	0	0	4	0		20141009			
1445	SS-R	Renfort - QP1.0 P7	P	5	33W-34W	1	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Accumulation de graisse. 		20141009		
1448	Ctr	Diaphragme 1	S	5	33W-34W	28	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage. 	10102	20141009		
1449	Ctr	Diaphragme 2	S	5	33W-34W	83	m ²	95	5	0	0	4	1		20141009			
1450	Ctr	Diaphragme 3	S	5	33W-34W	83	m ²	95	5	0	0	4	1		20141009			
1451	Ctr	Diaphragme 4	S	5	33W-34W	28	m ²	95	5	0	0	4	1		20141009			
1416	Plt.	Surface de roulement	S	5	33W-34W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1		20141018	HBJV		
1421	Plt.	Système de drainage	S	5	33W-34W	---	un	-	--	--	--	3	-	<ul style="list-style-type: none"> • Accumulation d'eau dans la voie 6. 		20141018	HBJV	
1417	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	33W-34W	10	m ²	35	40	25	0	3	18	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures et une extrémité de toron visibles corrodées. 	10096	20141009		
1418	Plt.	Côté extérieur aval	P	5	33W-34W	10	m ²	50	40	10	0	4	10	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures et une extrémité de toron visibles corrodées. 	10096	20141009		
1420	Plt.	Platelage	P	5	33W-34W	615	m ²	82	15	3	0	1	3	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage; • Éclatement avec armature corrodée visible, gaines visibles ou torons exposés avec fils coupés ou perte importante de la section; défauts localisés généralement aux extrémités ouest et est de la travée; • Délaminage ou éclatement avec armature passive corrodée visible par endroits; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; • Une nouvelle zone de délaminage relevée en 2013 au droit des câbles existants de précontrainte; • CEC=1, Extrémités Est et Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Défauts affectant la capacité de la dalle à supporter les charges de façon très importante. 	10098, 10100	20141009		
1422	DR	Glissière latérale amont	S	5	33W-34W	54	ml	94	5	1	0	3	1	<ul style="list-style-type: none"> • Éclatement. 	10113	20141018	HBJV	8663-64

N/Ref : P-0006797 | M03474A

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo	
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI						
								A	B	C	D								
1424	DR	Glissière latérale aval	S	5	33W-34W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004			
1423	DR	Glissière médiane	S	5	33W-34W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141018	HBJV		
1425	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	33W-34W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141018	HBJV		
1453	Pile	Fondation	P	5	34W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910	BPJD		
1454	Pile	Fût	P	5	34W	214	m ²	70	30	0	0	3	4	<ul style="list-style-type: none"> Fissures polygonales généralisées; Fissures étroites à larges par endroits; Zones de délaminage sur 45% de la superficie totale avec taches de rouille et efflorescence; Zones d'éclatement avec armatures corrodées visibles sur 3% de la superficie totale; Érosion par abrasion dans le bas du fût. 	7129	20140910	BPJD	7008-10-11-13	
1454	Pile	Renfort - Chem. Fût	P	5	34W	214	m ²	100	0	0	0	4	0			7129	20140910	BPJD	7008-10-11-13
1455	Pile	Chevêtre	P	5	34W	172	m ²	70	30	0	0	4	4	<ul style="list-style-type: none"> Réparation en 2007 (gainage complet et ajout de post-tension); Fissuration polygonale de retrait généralisée. 		20140910	BPJD	7009-7012	
1455	Pile	Renfort - PTI chev	P	5	34W	172	m ²	100	0	0	0	4	0			20140910	BPJD	7009-7012	
1459	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	34W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété; 		20141002	MAPAF	976	
1459	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	34W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété; 		20141002	MAPAF	976	
1457	Pile	Assise	P	5	34W	46	m ²	75	25	0	0	4	3			20141002	MAPAF		
1458	Pile	Butoir	S	5	34W	1	un	100	0	0	0	4	0			20141002	MAPAF	980	
1467	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	34W	24	m ²	20	15	63	2	1	35	<ul style="list-style-type: none"> Délaminage, éclatement avec armatures visibles corrodées et désagrégation très importante sur 65% de la surface affectant la capacité du platelage à supporter et à distribuer les charges de façon très importante; sur 20% de la longueur de l'intrados; Délaminage sur 30% de la longueur de l'intrados; Taches de rouille, humidité et fissuration de délaminage; Coffrage laissé en place; CEC=2.1, Diminution de l'aptitude à jouer son rôle de entre 20% et 30%. 	10107	20141006			
1461	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	34W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Garniture remplie de débris. 		20141018	HBJV	8586@92	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1462	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	34W	22	ml	90	10	0	0	3	1	<ul style="list-style-type: none"> • Décalage vertical du profilé vers le haut présentant un danger appréciable; • Corrosion moyenne à importante des profilés d'enclenchement. 		20141018	HBJV	8586@92
1475	SS	Poutre P1	P	5	34W-35W	415	m ²	82	15	2	1	3	4	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=1, probabilité de perte de câbles; CEC = 3, minimum de trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable; • Délaminage et éclatements dans le cachetage, aux extrémités de la poutre; • Délaminage totalisant 2% de la superficie inspectée; • Éclatement avec armatures visibles corrodées avec perte de section supérieure à 30% (un étrier sectionné) totalisant 1% de la superficie inspectée; • Fissuration filiforme à étroite au long des câbles de précontrainte avec traces de corrosion de l'acier; défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Système de renfort type « arbalète » à deux poinçons installé en 2009; • Nouveau système de post-tension extérieure longitudinale ajouté en 2011; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Instrumentation installée et monitoring pour cisaillement. 	10091, 10093	20141002	MAPAF	969-83-85-89-90
1482	SS	Poutre P2	P	5	34W-35W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Éclatement; • Fissures longitudinales filiformes à étroites sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20141002	MAPAF	977
1483	SS	Poutre P3	P	5	34W-35W	415	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites sur la semelle et l'âme des poutres. 		20141002	MAPAF	
1484	SS	Poutre P4	P	5	34W-35W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites sur la semelle et l'âme des poutres; • Éclatement avec armatures visibles corrodées; • Fissuration le long des câbles de précontrainte. 	10091	20141002	MAPAF	979-95
1485	SS	Poutre P5	P	5	34W-35W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites sur la semelle et l'âme des poutres; • Éclatement avec armatures visibles corrodées. 	10091	20141002	MAPAF	N/D
1486	SS	Poutre P6	P	5	34W-35W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement. 	10091	20141002	MAPAF	010

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1487	SS	Poutre P7	P	5	34W-35W	415	m ²	81	15	3	1	2	4	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 2, minimum de quatre (4) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon importante; • Fissures-filiformes à étroites le long des câbles (0,5mm) avec traces de corrosion de l'acier de précontrainte; défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Fissuration longitudinale large sous la semelle inférieure; • Délaminage totalisant 5% de la superficie inspectée; • Éclatements avec armatures et torons visibles corrodés avec perte de section supérieure à 30% (un fil et un étrier sectionnés) totalisant 2% de la superficie inspectée; • Système de renfort type « arbalète » à deux poinçons installé en 2009; • Nouveau système de post-tension extérieure longitudinale ajouté en 2011; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement; • Côté extérieur (typ.): délamination et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • CEC=1, perte de câbles. 	10091, 10093	20141002	MAPAF	001@008 / 7313@20 / 998-99
1481	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	34W-35W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141002	MAPAF	972-73-88
1481	SS-R	Renfort - QP1.0 P1	P	5	34W-35W	1	un	99	1	0	0	4	0	• Joint fissuré et accumulation de graisse.		20141002	MAPAF	972-73-88
1493	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	34W-35W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141002	MAPAF	007 / 7314-15
1493	SS-R	Renfort - QP1.0 P7	P	5	34W-35W	1	un	100	0	0	0	4	0	• Corrosion légère et accumulation de graisse.		20141002	MAPAF	007 / 7314-15
1496	Ctr	Diaphragme 1	S	5	34W-35W	28	m ²	97	2	1	0	4	1	• Délaminage.	10102	20141002	MAPAF	994
1497	Ctr	Diaphragme 2	S	5	34W-35W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20141002	MAPAF	
1498	Ctr	Diaphragme 3	S	5	34W-35W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20141002	MAPAF	
1499	Ctr	Diaphragme 4	S	5	34W-35W	28	m ²	97	2	1	0	4	1	• Délaminage.	10102	20141002	MAPAF	975
1464	Plt.	Surface de roulement	S	5	34W-35W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1			20141018	HBJV	
1469	Plt.	Système de drainage	S	5	34W-35W	---	un	-	--	--	--	4	-			20141018	HBJV	
1465	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	34W-35W	10	m ²	50	40	10	0	4	10	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées.	10096	20141002	MAPAF	731-32 / 997
1466	Plt.	Côté extérieur aval	P	5	34W-35W	10	m ²	30	40	30	0	3	20	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées.	10096	20141002	MAPAF	970
1468	Plt.	Platelage	P	5	34W-35W	615	m ²	94	5	1	0	2	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage; • Éclatement avec armatures visibles corrodées; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; • Une nouvelle zone de délamination relevée en 2013 au droit des câbles existants de précontrainte; • CEC=2, Extrémités Est, hypothèse de 0,8 câble perdu dans un intervalle de 6 m. Défauts affectant la capacité de la dalle de façon importante.; 	10098	20141002	MAPAF	18 / 981
1470	DR	Glissière latérale amont	S	5	34W-35W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141018	HBJV	
1472	DR	Glissière latérale aval	S	5	34W-35W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1471	DR	Glissière médiane	S	5	34W-35W	54	ml	100	0	0	0	3	0	• 1 boulon manquant et 1 boulon mal serré.	10111	20141018	HBJV	8661
1473	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	34W-35W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141018	HBJV	
1501	Pile	Fondation	P	5	35W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910		
1502	Pile	Fût	P	5	35W	205	m ²	60	40	0	0	4	5	• Travaux de réfection exécutés en 2012. • Fissuration polygonale de retrait généralisée.		20140910	BPDJ	7014-16-17-19
1502	Pile	Renfort - Chem. Fût	P	5	35W	205	m ²	100	0	0	0	4	0			20140910		
1503	Pile	Chevêtre	P	5	35W	172	m ²	60	40	0	0	4	5	• Réparation en 2007; • Ajout de post-tension extérieure en 2011; • Fissuration polygonale de retrait généralisée.		20140910	BPDJ	7015-7018
1503	Pile	Renfort - PTI chev	P	5	35W	172	m ²	100	0	0	0	4	0			20140910		
1507	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	35W	7	un	100	0	0	0	4	0	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété		20141002	MAPAF	
1507	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	35W	7	un	100	0	0	0	4	0	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété		20141002	MAPAF	
1505	Pile	Assise	P	5	35W	46	m ²	75	25	0	0	4	3	• Débris.	10096	20141002	MAPAF	0012
1506	Pile	Butoir	S	5	35W	1	un	100	0	0	0	4	0	• Débris.		20141002	MAPAF	992
1515	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	35W	24	m ²	60	20	20	0	2	13	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées sur 20% de la surface affectant la capacité du platelage à supporter et à distribuer les charges de façon importante; sur 30% de la longueur de l'intrados; • Taches de rouille et fissuration de délaminage; • Coffrage laissé en place. • CEC=2, Diminution de l'aptitude à jouer son rôle entre 20% et 30%.	10107	20141018		
1509	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	35W	22	ml	30	0	70	0	1	35	• Garniture déchirée ou manquante sur 70% de sa longueur affectant l'étanchéité du joint de façon très importante; • Garniture remplie de débris.		20141018	HBJV	8569@78
1510	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	35W	22	ml	90	10	0	0	3	1	• Décalage vertical du profilé vers le haut présentant un danger appréciable; • Corrosion moyenne à importante des profilés d'enclenchement.		20141018	HBJV	8569@78

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1523	SS	Poutre P1	P	5	35W-36W	415	m ²	93	5	1	1	2	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 2 , minimum de quatre (4) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon importante; • Éclatement localement avec trons visibles corrodées avec perte de section supérieure à 30% (plusieurs fils sectionnés); • Fissuration filiforme à étroite inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte, défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Délaminage sur moins de 4% de la surface inspectée; • Nouveau système de post-tension extérieure longitudinale ajouté en 2009; • Fuite de graisse à l'intrados des blocs d'ancrages de la post-tension extérieure; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle. 	10091	20141016	HBJV	7926-27-28-30-32@42-45@55
1530	SS	Poutre P2	P	5	35W-36W	415	m ²	99	0	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminages et éclatement par endroits. 	10091	20141016	HBJV	N/D
1531	SS	Poutre P3	P	5	35W-36W	415	m ²	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminages et éclatements par endroits. 	10091	20141016	HBJV	7963
1532	SS	Poutre P4	P	5	35W-36W	415	m ²	99	1	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Fissuration inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminages et éclatements par endroits. 		20141016	HBJV	7965-66 / 8014
1533	SS	Poutre P5	P	5	35W-36W	415	m ²	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminages et éclatements par endroits. 		20141016	HBJV	
1534	SS	Poutre P6	P	5	35W-36W	415	m ²	99	1	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminages et éclatements par endroits. 		20141016	HBJV	
1535	SS	Poutre P7	P	5	35W-36W	415	m ²	89	5	5	1	1	4	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=1, perte de câbles. minimum de six (6) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatement dans le cachetage, à l'extrémité est de la poutre; • Délaminage et éclatement totalisant 10% de la superficie inspectée; • Éclatement avec armatures et torons visibles corrodées avec perte de section supérieure à 30% (3 fils sectionnés) totalisant 1% de la superficie inspectée localisé sur la semelle supérieure; • Fissures filiformes à étroites inférieures à 0,8mm avec traces de corrosion de l'acier de précontrainte, défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Côté extérieur (typ.): délaminages et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; 	10091	20141016	HBJV	7963-73@99 / 8000@08
1529	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	35W-36W	94	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Tache de graisse. 		20141016	HBJV	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1541	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	35W-36W	94	ml	95	5	0	0	4	1	• Fissures polygonales inférieures à 0,8 mm; • Tache de graisse.		20141016		
1544	Ctr	Diaphragme 1	S	5	35W-36W	28	m ²	100	0	0	0	4	0			20141016	HBJV	
1545	Ctr	Diaphragme 2	S	5	35W-36W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20141016	HBJV	
1546	Ctr	Diaphragme 3	S	5	35W-36W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20141016	HBJV	
1547	Ctr	Diaphragme 4	S	5	35W-36W	28	m ²	99	0	1	0	4	1	• Éclatement avec armatures visibles corrodées.	10102	20141016	HBJV	7961
1512	Pit.	Surface de roulement	S	5	35W-36W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1			20141018	HBJV	
1517	Pit.	Système de drainage	S	5	35W-36W	---	un	-	--	--	--	4	-			20141018	HBJV	
1513	Pit.	Côté extérieur amont	P	5	35W-36W	10	m ²	25	50	25	0	3	19	• Délaminage, éclatement et traces de rouille sur 50% de la longueur affectant l'étanchéité de façon appréciable.	10096	20141016	HBJV	
1514	Pit.	Côté extérieur aval	P	5	35W-36W	10	m ²	0	75	25	0	3	22	• Délaminage, éclatement et traces de rouille sur 75% de la longueur affectant l'étanchéité de façon appréciable.	10096	20141016	HBJV	7940-41
1516	Pit.	Platelage	P	5	35W-36W	615	m ²	83	15	2	0	1	3	• CEC=1, Extrémité Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Travaux en cours. Défauts affectant la capacité de la dalle à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage le long des câbles de précontrainte; défauts localisés généralement aux extrémités ouest et est de la travée; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte. • Deux nouvelles zones de délaminage relevées en 2013 au droit des câbles existants de précontrainte;	10098, 10100	20141016	HBJV	7925-56-64-67 / 8011
1518	DR	Glissière latérale amont	S	5	35W-36W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141018	HBJV	
1520	DR	Glissière latérale aval	S	5	35W-36W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004		
1519	DR	Glissière médiane	S	5	35W-36W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141018	HBJV	
1521	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	35W-36W	54	ml	100	0	0	0	4	0	• Déformations localisées.		20141018	HBJV	
1549	Pile	Fondation	P	5	36W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910		
1550	Pile	Fût	P	5	36W	197	m ²	7	40	52	1	2	32	• Fissures rectangulaires généralisées; • Zones de délaminage sur 52% de la superficie totale avec taches de rouille et efflorescence; • Éclatement avec armature corrodée visible sur 1% de la surface; • Érosion par abrasion dans le bas du fût.	7129	20140910	BPJD	7020-22-23-26
1551	Pile	Chevêtre	P	5	36W	172	m ²	80	20	0	0	4	3	• Chevêtre réparé; • Ajout de post-tension extérieure en 2011 • Fissuration polygonale de retrait généralisée.		20140910	BPJD	7021-7024
1553	Pile	Renfort - PTE chev	P	5	36W	6	un	100	0	0	0	4	0			20140910		
1556	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	36W	7	un	100	0	0	0	4	0	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété		20141001	HBJD	9074

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1556	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	36W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20141001	HBJD	9074
1554	Pile	Assise	P	5	36W	46	m ²	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Débris sur l'assise entre P3-P4 et P4-P5. 	10096	20141001	HBJD	9075
1555	Pile	Butoir	S	5	36W	2	un	100	0	0	0	4	0			20141001	HBJD	9089
1564	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	36W	24	m ²	25	20	55	0	1	30	<ul style="list-style-type: none"> Éclatement avec armatures visibles corrodées sur 55% de la surface affectant la capacité du platelage à supporter et à distribuer les charges de façon importante; sur 50% de la longueur de l'intrados; Coffrage laissé en place; CEC=1, Diminution de l'aptitude à jouer son rôle sur plus de 30%. 	10107	20141018		
1558	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	36W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Garniture remplie de débris. 		20141018	HBJV	8553@59
1559	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	36W	22	ml	90	10	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Corrosion moyenne à importante des profilés d'enclenchement; 		20141018	HBJV	8553@59

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1572	SS	Poutre P1	P	5	36W-37W	415	m ²	84	15	1	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=2, probabilité de perte de câbles; CEC = 1, minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage; • Réfection de la poutre en 2011; • Fissuration filiforme à étroite le long des câbles de précontrainte; défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Nouveau système de renforcement en cisaillement ajouté en 2011; • Côté extérieur (typ.): délamination et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement. 	10091	20141001	HBJD	9071-76-79-80-81-92-93-99 9100@04-10-11-13-16-17-18@20-22-25-41-42-46
1579	SS	Poutre P2	P	5	36W-37W	415	m ²	96	4	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; 		20141001	HBJD	9082-9102-04-26-32
1580	SS	Poutre P3	P	5	36W-37W	415	m ²	97	3	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; 		20141001	HBJD	9083-90 / 9105-07-33-34
1581	SS	Poutre P4	P	5	36W-37W	415	m ²	97	3	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; • Traces d'efflorescence à plusieurs endroits sur l'âme. 		20141001	HBJD	9091 / 9139
1582	SS	Poutre P5	P	5	36W-37W	415	m ²	97	3	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; 		20141023		
1583	SS	Poutre P6	P	5	36W-37W	415	m ²	97	3	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; 		20141023		
1584	SS	Poutre P7	P	5	36W-37W	415	m ²	93	3	2	2	1	3	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=1, probabilité de perte de câbles, selon Buckland & Taylor : six (6) torons avec 50% des fils sectionnés au soffite pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées avec perte de section supérieure à 30% (plusieurs étriers sectionnés) s-totalisant 10% de la superficie inspectée; • Fissuration filiforme à moyenne inférieure à 0,8mm (jusqu'à 0,6mm) (la plupart des fissures sont injectées) le long des câbles de précontrainte avec traces de corrosion de l'acier; • défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Fuite de graisse à l'intrados des blocs d'ancrages de la post-tension extérieure; • Nouveau système de renforcement en cisaillement ajouté en 2011; • Côté extérieur (typ.): délamination et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement. 	10091, 10093	20141023		
1578	SS-R	Renfort - ETRCIS P1	P	5	36W-37W	1	un	100	0	0	0	4	0			20141001	HBJD	
1578	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	36W-37W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141001	HBJD	
1590	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	36W-37W	94	ml	99	1	0	0	4	0			20141023		
1593	Ctr	Diaphragme 1	S	5	36W-37W	28	m ²	100	0	0	0	4	0			20141001	HBJD	9113

N/Ref : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1594	Ctr	Diaphragme 2	S	5	36W-37W	83	m ²	95	5	0	0	4	1			20141001	HBJD	
1595	Ctr	Diaphragme 3	S	5	36W-37W	83	m ²	95	5	0	0	4	1			20141001	HBJD	
1596	Ctr	Diaphragme 4	S	5	36W-37W	28	m ²	95	5	0	0	4	1			20141001	HBJD	
1561	Pit.	Surface de roulement	S	5	36W-37W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1			20141018	HBJV	
1566	Pit.	Système de drainage	S	5	36W-37W	---	un	-	--	--	--	4	-			20141018	HBJV	
1562	Pit.	Côté extérieur amont	P	5	36W-37W	10	m ²	0	50	50	0	3	31	• Délaminage, éclatement et traces de rouille sur 50% de la longueur affectant l'étanchéité de façon appréciable.	10096	20141023	HBJD	
1563	Pit.	Côté extérieur aval	P	5	36W-37W	10	m ²	0	80	20	0	3	20	• Délaminage, éclatement et traces de rouille sur 80% de la longueur affectant l'étanchéité de façon appréciable.	10096	20141001	HBJD	
1565	Pit.	Platelage	P	5	36W-37W	615	m ²	82	15	2	1	1	4	• Un (1) fil de toron sectionné; • Délaminage et éclatement le long des câbles de précontrainte; défauts localisés généralement aux extrémités ouest et est de la travée; • Délaminage ou éclatement avec armature passive corrodée visible par endroits; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; • CEC=1, Extrémité Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Défauts affectant la capacité de la dalle à supporter les charges de façon très importante.	10098, 10100	20141001	HBJD	9077-84 / 9123-28
1567	DR	Glissière latérale amont	S	5	36W-37W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141018	HBJV	
1569	DR	Glissière latérale aval	S	5	36W-37W	54	ml	94	5	1	0	4	1	• Éclatement.	10113	20141004		
1568	DR	Glissière médiane	S	5	36W-37W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141018	HBJV	
1570	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	36W-37W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141018	HBJV	
1598	Pile	Fondation	P	5	37W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140910		
1599	Pile	Fût	P	5	37W	188	m ²	8	30	60	2	2	36	• Fissures rectangulaires généralisées; • Zones de délaminage sur 60% de la surface totale avec taches de rouille et efflorescence par endroits; • Fissures étroites à larges par endroits; • Éclatement avec armature corrodée visible sur 2% de la surface; • Érosion par abrasion très importante dans le bas du fût.	7129	20140910	BPJD	7025-27-29-30-32-34
1600	Pile	Chevêtre	P	5	37W	172	m ²	80	20	0	0	4	3	• Chevêtre réparé; • Fissuration polygonale de retrait généralisée et traces d'humidité.		20140910	BPJD	7028-33
1602	Pile	Renfort - PTE chev	P	5	37W	6	un	100	0	0	0	4	0			20140910		
1605	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	37W	7	un	100	0	0	0	4	0	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété		20141001	HBJD	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1605	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	37W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20141001	HBJD	
1603	Pile	Assise	P	5	37W	46	m ²	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Débris. 	10096	20141001	HBJD	9135-36
1604	Pile	Butoir	S	5	37W	2	un	100	0	0	0	4	0			20141001	HBJD	9137
1613	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	37W	24	m ²	30	15	5	50	1	54	<ul style="list-style-type: none"> 2014 : Remplacement de joint en cours, données de l'inspection précédente reportées. 	10107	20141023		
1607	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	37W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Garniture remplie de débris. 		20141018	HBJV	8535@44
1608	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	37W	22	ml	90	10	0	0	3	1	<ul style="list-style-type: none"> Décalage vertical du profilé vers le haut présentant un danger appréciable; Corrosion moyenne à importante des profilés d'enclenchement. 		20141018	HBJV	8535@44
1621	SS	Poutre P1	P	5	37W-38W	415	m ²	85	15	0	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> CEC = 1 , minimum de six (6) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; Délaminage et éclatements totalisant 10% de la superficie inspectée; Fissuration filiforme à moyenne (la plupart des fissures sont injectées) inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte avec traces de corrosion de l'acier; défauts superposés des deux côtés de l'âme; Fuite de graisse à l'intrados des blocs d'ancrages de la post-tension extérieure; Nouveau système de renforcement en cisaillement ajouté en 2011; Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; CEC=1, probabilité de perte de câbles. 	10091	20141016	HBJV	8021@32-34@43-46-47-48
1628	SS	Poutre P2	P	5	37W-38W	415	m ²	99	0	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; Délaminage. 	10091	20141016	HBJV	N/D
1629	SS	Poutre P3	P	5	37W-38W	415	m ²	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; 		20141016	HBJV	
1630	SS	Poutre P4	P	5	37W-38W	415	m ²	98	2	0	0	2	0	<ul style="list-style-type: none"> CEC = 2 , minimum de quatre (4) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon importante (fissures relevés en visuel); Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; Délaminage et fissuration diagonale filiforme inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte, superposée sur les deux côtés de l'âme. 		20141016	HBJV	8076@87
1631	SS	Poutre P5	P	5	37W-38W	415	m ²	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; 		20141016	HBJV	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5																		
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI	Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
								A	B	C	D							
1632	SS	Poutre P6	P	5	37W-38W	415	m ²	99	1	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Fissuration inférieure à 0,8mm le long d'un câble de précontrainte. 		20141016	HBJV	8088
1633	SS	Poutre P7	P	5	37W-38W	415	m ²	85	15	0	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1 , minimum de six (6) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatement totalisant 10% de la superficie inspectée; • Éclatement avec toron corrodé visible sur la face amont de l'âme; • Fissuration filiforme à moyenne le long des câbles de précontrainte; • défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Côté extérieur (typ.): délaminage importants et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • CEC=1, probabilité de perte de câbles. 		20141016	HBJV	8081-90-94-97-98-99 8100-01-02-08@19-23@27
1627	SS-R	Renfort - ETRCIS P1	P	5	37W-38W	1	un	100	0	0	0	4	0			20141016	HBJV	8050-51
1627	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	37W-38W	94	ml	99	0	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Éclatement avec armatures visibles corrodées localement. 		20141016	HBJV	8050-51
1639	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	37W-38W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141016		
1642	Ctr	Diaphragme 1	S	5	37W-38W	28	m ²	100	0	0	0	4	0			20141016	HBJV	
1643	Ctr	Diaphragme 2	S	5	37W-38W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20141016	HBJV	
1644	Ctr	Diaphragme 3	S	5	37W-38W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20141016	HBJV	
1645	Ctr	Diaphragme 4	S	5	37W-38W	28	m ²	100	0	0	0	4	0			20141016	HBJV	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1610	Pit.	Surface de roulement	S	5	37W-38W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1			20141018	HBJV	8527@35
1615	Pit.	Système de drainage	S	5	37W-38W	---	un	-	--	--	--	4	-			20141018	HBJV	8527@35
1611	Pit.	Côté extérieur amont	P	5	37W-38W	10	m ²	20	60	20	0	3	18	• Délaminage, éclatement et traces de rouille sur 60% de la longueur affectant l'étanchéité de façon appréciable.	10096	20141016	HBJV	8105@07
1612	Pit.	Côté extérieur aval	P	5	37W-38W	10	m ²	25	50	25	0	3	19	• Délaminage, éclatement et traces de rouille sur 50% de la longueur affectant l'étanchéité de façon appréciable.	10096	20141016	HBJV	8024 @ 28
1614	Pit.	Platelage	P	5	37W-38W	615	m ²	83	15	2	0	1	3	• CEC=1, Extrémité Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Travaux en cours. Défauts affectant la capacité de la dalle à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage au droit des torons (2x) à l'extrémité Ouest; • Délaminage ou éclatement avec armature corrodée visible, gaines visibles ou torons exposés avec fils coupés ou perte importante de la section; défauts localisés généralement aux extrémités ouest et est de la travée; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte.	10100	20141016	HBJV	8015-16-73
1616	DR	Glissière latérale amont	S	5	37W-38W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141018	HBJV	8527@35
1618	DR	Glissière latérale aval	S	5	37W-38W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004		
1617	DR	Glissière médiane	S	5	37W-38W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141018	HBJV	8527@35
1619	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	37W-38W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141018	HBJV	8527@35
1647	Pile	Fondation	P	5	38W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140908		
1648	Pile	Fût	P	5	38W	173	m ²	18	40	40	2	2	27	• Fissures polygonales généralisées sur les faces sud et nord; • Zones de délaminage avec taches de rouille et efflorescence totalisant 40% de la superficie totale; • Fissures étroites à larges par endroits; • Zones d'éclatement avec armatures corrodées visibles sur 2% de la superficie totale; • Érosion par abrasion dans le bas du fût.	7129	20140908	MAPBJD	8718-8719
1649	Pile	Chevêtre	P	5	38W	172	m ²	80	20	0	0	4	3	• Chevêtre renforcé avec ajout de post tension extérieure en 2007; • Fissuration polygonale de retrait généralisée.		20140908		
1651	Pile	Renfort - PTE chev	P	5	38W	6	un	100	0	0	0	4	0			20140908		
1654	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	38W	7	un	95	5	0	0	4	1	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété		20141016		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1654	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	38W	7	un	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20141016		
1652	Pile	Assise	P	5	38W	46	m ²	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Débris sur l'assise entre P2-P3 et P3-P4. 	10096	20141016		
1653	Pile	Butoir	S	5	38W	2	un	100	0	0	0	4	0			20141016		
1662	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	38W	24	m ²	76	15	5	4	3	8	<ul style="list-style-type: none"> 2014 : Remplacement de joint en cours, données de l'inspection précédente reportées. 		20141016		
1656	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	38W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Garniture remplie de débris. 		20141018	HBJV	8519@26
1657	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	38W	22	ml	100	0	0	0	3	0	<ul style="list-style-type: none"> Décalage vertical du profilé vers le haut présentant un danger appréciable; Corrosion moyenne à importante des profilés d'enclenchement. 		20141018	HBJV	8519@26
1677	SS	Poutre P1	P	5	38W-39W	415	m ²	84	15	1	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> CEC = 1 , minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; Délaminage; Fissuration le long des câbles de précontrainte. 	10091	20141016		
1677	SS	Poutre P2	P	5	38W-39W	415	m ²	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Fissures longitudinales filiformes à étroites sur la semelle et l'âme des poutres; Délaminages et éclatements par endroits. 		20141016	HBJV	
1678	SS	Poutre P3	P	5	38W-39W	415	m ²	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Fissures longitudinales filiformes à étroites sur la semelle et l'âme des poutres; Délaminages et éclatements par endroits. 		20141016	HBJV	
1679	SS	Poutre P4	P	5	38W-39W	415	m ²	99	1	0	0	3	0	<ul style="list-style-type: none"> CEC = 3 , minimum de trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable; Fissuration inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte, défauts superposés des deux côtés de l'âme; Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; Délaminages et éclatements par endroits. 		20141016	HBJV	8167-68-71-73
1680	SS	Poutre P5	P	5	38W-39W	415	m ²	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Fissures longitudinales filiformes à étroites sur la semelle et l'âme des poutres; Délaminages et éclatements par endroits. 		20141016	HBJV	
1681	SS	Poutre P6	P	5	38W-39W	415	m ²	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Fissures longitudinales filiformes à étroites sur la semelle et l'âme des poutres; Délaminages et éclatements par endroits. 		20141016	HBJV	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5																		
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI	Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
								A	B	C	D							
1682	SS	Poutre P7	P	5	38W-39W	415	m ²	90	9	1	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, minimum de huit (8) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminages totalisant 5% de la superficie inspectée; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées localement et torons visibles avec filsectionnés totalisant 2% de la superficie inspectée, localisés à l'intrados de la semelle supérieure; • Fissuration filiforme à étroite inférieure à 0,8mm (0,6mm) le long des câbles de précontrainte sans traces de corrosion; défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Fissuration longitudinale étroite inférieure à 0,8mm sous la semelle inférieure; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • CEC=1, perte de câbles. 	10091, 10093	20141016	HBJV	8179@93 -8196@99 / 8200@09
1688	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	38W-39W	94	ml	100	0	0	0	4	0		20141016			
1676	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	38W-39W	94	ml	99	1	0	0	4	0		20141016			
1691	Ctr	Diaphragme 1	S	5	38W-39W	28	m ²	100	0	0	0	4	0	• Élément inaccessible.		20141016	HBJV	N/D
1692	Ctr	Diaphragme 2	S	5	38W-39W	83	m ²	100	0	0	0	4	0		20141016			
1693	Ctr	Diaphragme 3	S	5	38W-39W	83	m ²	100	0	0	0	4	0		20141016			
1694	Ctr	Diaphragme 4	S	5	38W-39W	28	m ²	100	0	0	0	4	0		20141016			
1659	Plt.	Surface de roulement	S	5	38W-39W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1		20141018	HBJV		
1664	Plt.	Système de drainage	S	5	38W-39W	---	un	-	--	--	--	4	-		20141018	HBJV		
1660	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	38W-39W	10	m ²	20	60	20	0	3	18	• Délaminage, éclatement et traces de rouille généralisée affectant l'étanchéité de façon appréciable.	10096	20141016	HBJV	8202
1661	Plt.	Côté extérieur aval	P	5	38W-39W	10	m ²	20	60	20	0	3	18	• Délaminage, éclatement et traces de rouille généralisée affectant l'étanchéité de façon appréciable.	10096	20141016	HBJV	N/D
1663	Plt.	Platelage	P	5	38W-39W	615	m ²	82	15	2	1	1	4	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=1, Extrémités Est, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Travaux en cours. Défauts affectant la capacité de la dalle à supporter les charges de façon très importante. • Délaminage et éclatement avec armature corrodée visible, gaines visibles ou torons exposés avec fils coupés ou perte importante de la section; défauts localisés généralement aux extrémités ouest et est de la travée; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; 	10098, 10100	20141016	HBJV	8140-69-70-72-74
1665	DR	Glissière latérale amont	S	5	38W-39W	54	ml	95	5	0	0	4	1		20141018	HBJV		
1667	DR	Glissière latérale aval	S	5	38W-39W	54	ml	94	5	1	0	4	1	• Éclatement.	10113	20141004		
1666	DR	Glissière médiane	S	5	38W-39W	54	ml	100	0	0	0	4	0		20141018	HBJV		
1668	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	38W-39W	54	ml	100	0	0	0	4	0		20141018	HBJV		
1696	Pile	Fondation	P	5	39W	1	un	-	---	---	---	4	-		20140908			
1697	Pile	Fût	P	5	39W	175	m ²	60	40	0	0	4	5	<ul style="list-style-type: none"> • Travaux de réfection complète exécutés en 2010; • Fissuration polygonale de retrait généralisée. 		20140908	MAPBJD	8715-8717
1697	Pile	Renfort - Chem. Fût	P	5	39W	175	m ²	100	0	0	0	4	0		20140908			

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 - PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5																		
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI	Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
								A	B	C	D							
1698	Pile	Chevêtre	P	5	39W	172	m ²	70	30	0	0	4	4	<ul style="list-style-type: none"> Travaux de réparation effectués en 2008 (gainage complet et ajout de posttension); Fissuration polygonale de retrait généralisée. 		20140908	MAPBJD	
1698	Pile	Renfort - PTI chev	P	5	39W	172	m ²	100	0	0	0	4	0			20140908		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1702	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	39W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20140929	BPJD	
1702	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	39W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20140929	BPJD	
1700	Pile	Assise	P	5	39W	46	m ²	98	2	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Débris sur l'assise entre P3 et P5 P3-P4. 	10096	20140929	BPJD	324
1701	Pile	Butoir	S	5	39W	1	un	100	0	0	0	4	0			20140929	BPJD	
1710	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	39W	24	m ²	80	15	5	0	4	4	<ul style="list-style-type: none"> Éclatement avec armatures visibles corrodées; Coffrage laissé en place; Dalot à l'intrados du platelage. 		20140929		
1704	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	39W	22	ml	90	0	10	0	3	5	<ul style="list-style-type: none"> Garniture déchirée sur 10% de sa longueur affectant l'étanchéité du joint de façon appréciable; Garniture remplie de débris. 		20141018	HBJV	8505@12
1705	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	39W	22	ml	90	10	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Corrosion moyenne des profilés d'enclenchement. 		20141018	HBJV	8505@12
1718	SS	Poutre P1	P	5	39W-40W	415	m ²	95	5	0	0	1	1	<ul style="list-style-type: none"> CEC=2, probabilité de perte de câbles CEC = 1, minimum de six (6) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; Fissuration filiforme à étroite le long des câbles de précontrainte avec traces de corrosion de l'acier et délaminage; défauts superposés des deux côtés de l'âme; Nouveau système de post-tension extérieure longitudinale ajouté en 2011; Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; Système de monotorons gainés graissés déviés; Instrumentation installée et monitoring pour flexion. 	10091	20140929	BPJD	315-20-39-40-41-45@47-57
1725	SS	Poutre P2	P	5	39W-40W	415	m ²	96	3	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Délaminage et éclatement par endroits; Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm au soffite filiformes à étroites sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20140929	BPJD	N/D
1726	SS	Poutre P3	P	5	39W-40W	415	m ²	97	3	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Délaminage et éclatement par endroits; Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm au soffite filiformes à étroites sur la semelle et l'âme des poutres. 		20140929	BPJD	321

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1727	SS	Poutre P4	P	5	39W-40W	415	m ²	93	6	1	0	1	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=1, minimum de ? (?) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Fissures longitudinales filiformes inférieure à 0,8mm au soffite à étroites sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatement par endroits; • Fissuration diagonale filiforme superposée sur les deux côtés de l'âme. • Fissuration filiforme à étroite inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte avec ou sans traces de corrosion de l'acier. 	10091	20140929	BPJD	332@335-51
1728	SS	Poutre P5	P	5	39W-40W	415	m ²	93	6	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm au soffite filiformes à étroites sur la semelle et l'âme des poutres. 	10091	20141008	HBJV	7612-7647-7656
1729	SS	Poutre P6	P	5	39W-40W	415	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement par endroits; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm au soffite filiformes à étroites sur la semelle et l'âme des poutres. 		20141008		
1730	SS	Poutre P7	P	5	39W-40W	415	m ²	94	5	1	0	1	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage; • Fissuration filiforme inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte; défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Système de monotorons gainés graissés déviés. • Instrumentation installée et monitoring pour flexion. 	10091	20141008	HBJV	7623 @ 32, 7635-36, 7059 @ 67
1724	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	39W-40W	94	ml	99	1	0	0	4	0			20140929	BPJD	
1724	SS-R	Renfort - QP2.0 P1	P	5	39W-40W	1	un	100	0	0	0	4	0			20140929	BPJD	
1736	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	39W-40W	94	ML	100	0	0	0	4	0			20141008		
1736	SS-R	Renfort - QP2.0 P7	P	5	39W-40W	1	un	95	5	0	0	4	1			20141008		
1739	Ctr	Diaphragme 1	S	5	39W-40W	28	m ²	99	0	1	0	4	1	• Délaminage.		20140929	BPJD	324
1740	Ctr	Diaphragme 2	S	5	39W-40W	83	m ²	99	1	0	0	4	0			20140929	BPJD	346
1401	Ctr	Renfort - PTE diaph Diaphragme 2	S	5	39W-40W	24	ml	100	0	0	0	4	0			20140929		
1741	Ctr	Diaphragme 3	S	5	39W-40W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20140929	BPJD	
1401	Ctr	Renfort - PTE diaph Diaphragme 3	S	5	39W-40W	24	ml	100	0	0	0	4	0			20140929		
1742	Ctr	Diaphragme 4	S	5	39W-40W	28	m ²	100	0	0	0	4	0			20140929	BPJD	
1707	Plt.	Surface de roulement	S	5	39W-40W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1			20141018	HBJV	8497@8503
1712	Plt.	Système de drainage	S	5	39W-40W	---	un	-	--	--	--	3	-	• Un (1) drain bouché sur dix (10).	10119	20141018	HBJV	8497@8503
1708	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	39W-40W	10	m ²	50	50	0	0	4	6	• Fissures horizontales inférieures à 0,1 mm et traces de rouille sur 50% de la longueur.		20140929	BPJD	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1709	Pit.	Côté extérieur aval	P	5	39W-40W	10	m ²	67	30	3	0	4	5	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement localement; • Traces de rouille sur 30% de la longueur. 	10096	20140929	BPJD	N/D
1711	Pit.	Platelage	P	5	39W-40W	615	m ²	80	15	3	2	1	5	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage ou éclatement avec armature corrodée visible, gaines visibles ou torons exposés avec fils coupés ou perte importante de la section; défauts localisés généralement aux extrémités ouest et est de la travée; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; • CEC=1, Extrémités Est et Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Défauts affectant la capacité de la dalle à supporter les charges de façon très importante. 	10098, 10100	20140929	BPJD	319-328331
1713	DR	Glissière latérale amont	S	5	39W-40W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141018	HBJV	8497@8503
1715	DR	Glissière latérale aval	S	5	39W-40W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004		
1714	DR	Glissière médiane	S	5	39W-40W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141018	HBJV	8497@8503
1716	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	39W-40W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141018	HBJV	8497@8503
1744	Pile	Fondation	P	5	40W	1	un	-	---	---	---	4	-	<p>2013 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une partie de la semelle de fondation située au-dessus du niveau d'eau a été inspectée. Une inspection visuelle de la partie submergée a été possible également en raison de la faible profondeur et de la clarté de l'eau; • Partie supérieure de la semelle : délaminage du béton de réparation avec fissures larges de 2-3mm; • Érosion importante au joint de construction entre le béton de réparation et le béton d'origine; • Érosion légère à moyenne typique sur la partie visible de la semelle; • Fissures larges dans la semelle élargies par l'érosion. 		20140908		
1745	Pile	Fût	P	5	40W	158	m ²	8	20	70	2	2	40	<ul style="list-style-type: none"> • Zones de délaminage sur 70% de la surface; • Éclatement avec armature corrodée visible sur 2% de la surface; • Fissures larges avec des taches de rouille et efflorescence par endroits; • Érosion par abrasion autour de la semelle. 	7129	20140908	MAPBPJD	8711-8714
1746	Pile	Chevêtre	P	5	40W	172	m ²	70	30	0	0	4	4	<ul style="list-style-type: none"> • Travaux de réparation effectués en 2008 (gainage complet et ajout de posttension); • Fissuration polygonale de retrait généralisée. 		20140908		
1746	Pile	Renfort - PTI chev	P	5	40W	172	m ²	100	0	0	0	4	0			20140908		
1750	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	40W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20140929	BPJD	348@350

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo		
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI							
								A	B	C	D									
1750	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	40W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20140929	BPJD	348@350		
1748	Pile	Assise	P	5	40W	46	m ²	99	1	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Débris. 	10096	20140929	BPJD	352		
1749	Pile	Butoir	S	5	40W	2	un	100	0	0	0	4	0			20140929	BPJD			
1758	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	40W	24	m ²	85	15	0	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> Délaminage sur 5% de la longueur de l'intrados; Coffrage laissé en place; Dalot à l'intrados du platelage. 				20141008		
1752	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	40W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Garniture cachée par une membrane, données de l'inspection précédente; Garniture remplie de débris. 				20141018	HBJV	8488@96
1753	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	40W	22	ml	90	0	10	0	3	5	<ul style="list-style-type: none"> Profilé caché par une membrane, données de l'inspection précédente; Corrosion moyenne à importantedes profilés d'enclenchement. 	7081			20141018	HBJV	8488@96
1766	SS	Poutre P1	P	5	40W-41W	415	m ²	83	15	1	1	1	3	<ul style="list-style-type: none"> CEC=2, probabilité de perte de câbles. • CEC = 1 , minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; Délaminage et éclatement dans le cachetage; Fissuration filiforme à étroite inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte avec traces de corrosion de l'acier, défauts superposés des deux côtés de l'âme; Délaminage et éclatement avec armatures et torons visibles corrodées avec perte de section supérieure à 30% (fils sectionnés) par endroits totalisant 5% de la superficie inspectée; Nouveau système de post-tension extérieure longitudinale ajouté en 2011; Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; Instrumentation installée et monitoring pour flexion. 	10091			20141016	MAPAF	853-55@57-58@60
1773	SS	Poutre P2	P	5	40W-41W	415	m ²	95	5	0	0	3	1	<ul style="list-style-type: none"> Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres; Délaminage et éclatements par endroits; 				20141016	MAPAF	
1774	SS	Poutre P3	P	5	40W-41W	415	m ²	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Fissures longitudinales filiformes à étroites sur la semelle et l'âme des poutres; Délaminage et éclatements par endroits; 	10091			20141016	MAPAF	854
1775	SS	Poutre P4	P	5	40W-41W	415	m ²	99	1	0	0	3	0	<ul style="list-style-type: none"> CEC = 3 , minimum de trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable; Fissuration inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontraint; Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; Délaminage et éclatements par endroits; 				20141016	HBJV	8263-68

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5																		
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI	Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
								A	B	C	D							
1776	SS	Poutre P5	P	5	40W-41W	415	m ²	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatements par endroits; 		20141016	HBJV	
1777	SS	Poutre P6	P	5	40W-41W	415	m ²	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieure à 0,8mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage et éclatements par endroits; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion. 		20141016	HBJV	8220

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1778	SS	Poutre P7	P	5	40W-41W	415	m ²	83	15	1	1	1	3	<ul style="list-style-type: none"> • 2014, réparations; • CEC = 1, minimum de six (6) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatement avec torons visibles corrodés avec perte de section supérieure à 30% (plusieurs fils sectionnés) totalisant 7% de la superficie inspectée; • Fissuration étroite inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte avec efflorescence; défauts superposés des deux côtés de l'âme; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion; • Renforts en cisaillement installés à l'extrémité ouest de la poutre; • Côté extérieur (typ.): délamination et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • CEC=1, probabilité de perte de câbles. 	10091	20141016	HBJV	8237@43-46@59
1772	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	40W-41W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141016	MAPAF	
1772	SS-R	Renfort - ETRCIS P7	P	5	40W-41W	1	un	100	0	0	0	4	0			20141016	MAPAF	
1784	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	40W-41W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141016		
1787	Ctr	Diaphragme 1	S	5	40W-41W	28	m ²	100	0	0	0	4	0			20141016	HBJV	
1788	Ctr	Diaphragme 2	S	5	40W-41W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20141016	HBJV	
1789	Ctr	Diaphragme 3	S	5	40W-41W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20141016	HBJV	
1790	Ctr	Diaphragme 4	S	5	40W-41W	28	m ²	100	0	0	0	4	0			20141016	HBJV	
1755	Plt.	Surface de roulement	S	5	40W-41W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1			20141018	HBJV	8479@8486
1760	Plt.	Système de drainage	S	5	40W-41W	---	un	-	--	--	--	4	-			20141018	HBJV	8479@8486
1756	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	40W-41W	10	m ²	0	80	20	0	3	20	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage, éclatement avec armatures visibles corrodées et traces de rouille sur 80% de la longueur affectant l'étanchéité de façon appréciable. 	10096	20141016	MAPAF HBJV	N/D
1757	Plt.	Côté extérieur aval	P	5	40W-41W	10	m ²	50	20	30	0	3	18	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage, éclatement avec armatures visibles corrodées et traces de rouille sur 80% de la longueur affectant l'étanchéité de façon appréciable. 	10096	20141016	MAPAF HBJV	N/D

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1759	Plt.	Platelage	P	5	40W-41W	615	m ²	81	15	3	1	1	4	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=1, Extrémités Est et Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Travaux en cours. Défauts affectant la capacité de la dalle à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatement avec armature corrodée visible, gaines visibles ou torons exposés avec fils coupés ou perte importante de la section; défauts localisés généralement aux extrémités ouest et est de la travée; • Délaminage ou éclatement avec armature passive corrodée visible par endroits; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte; 	10098, 10100	20141016	MAPAF HBJV	850 8218-30-70-73-74
1761	DR	Glissière latérale amont	S	5	40W-41W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141018	HBJV	8479@8486
1763	DR	Glissière latérale aval	S	5	40W-41W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004		
1762	DR	Glissière médiane	S	5	40W-41W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141018	HBJV	8479@8486
1764	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	40W-41W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141018	HBJV	8479@8486
1792	Pile	Fondation	P	5	41W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140908		
1793	Pile	Fût	P	5	41W	146	m ²	60	40	0	0	4	5	<ul style="list-style-type: none"> • Travaux de réparation effectués en 2012 (gainage complet) 		20140908	MAPBPD	8706-8709
1793	Pile	Renfort - Chem. Fût	P	5	41W	146	m ²	100	0	0	0	4	0			20140908		
1794	Pile	Chevêtre	P	5	41W	172	m ²	70	30	0	0	4	4	<ul style="list-style-type: none"> • Chevêtre renforcé avec ajout de post tension extérieure; • Fissuration polygonale de retrait généralisée. 		20140908		
1796	Pile	Renfort - PTE chev	P	5	41W	6	un	100	0	0	0	4	0			20140908		
1799	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	41W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20141016	MAPAF HBJV	
1799	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	41W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété 		20141016	MAPAF HBJV	
1797	Pile	Assise	P	5	41W	46	m ²	100	0	0	0	4	0			20141020	HBJV	
1798	Pile	Butoir	S	5	41W	2	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Élément inaccessible, cote 2013. 		20141020	HBJV	
1807	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	41W	24	m ²	45	20	20	15	1	28	<ul style="list-style-type: none"> • 2014 : Remplacement de joint en cours, données de l'inspection précédente reportées. 	10107	20141020		
1801	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	41W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • 2014 : Remplacement de joint en cours, données de l'inspection précédente reportées. 		20141018	HBJV	8473@78
1802	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	41W	22	ml	90	0	10	0	3	5	<ul style="list-style-type: none"> • 2014 : Remplacement de joint en cours, données de l'inspection précédente reportées. 		20141018	HBJV	8473@78

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1815	SS	Poutre P1	P	5	41W-42W	415	m ²	80	15	5	0	1	4	<ul style="list-style-type: none"> probabilité de perte de câbles. • CEC = 1, probabilités de détérioration : minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante • Travaux en cours; • Délaminage et éclatement totalisant 5% de la superficie inspectée; • Fissuration filiforme allant jusqu'à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte avec efflorescence; • Diaphragmes : délaminage et éclatements exposant les ancrages de précontrainte; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Instrumentation installée et monitoring pour cisaillement et flexion; 	10091	20141020	HBJV	9452-53-56@63-65@70-75@83
1822	SS	Poutre P2	P	5	41W-42W	415	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres avec traces de rouille. 		20141020	HBJV	
1823	SS	Poutre P3	P	5	41W-42W	415	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres avec traces de rouille. 		20141020	HBJV	
1824	SS	Poutre P4	P	5	41W-42W	415	m ²	93	7	0	0	1	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=1, minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante (inspection visuelle); • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres avec traces de rouille. • Fissuration diagonale filiforme superposée sur les deux côtés de l'âme. • Fissuration inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte. 		20141020	HBJV	9493@99 / 9502-03-04
1825	SS	Poutre P5	P	5	41W-42W	415	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres avec traces de rouille. 		20141020	HBJV	
1826	SS	Poutre P6	P	5	41W-42W	415	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm au soffite sur la semelle et l'âme des poutres avec traces de rouille. 		20141020	HBJV	
1827	SS	Poutre P7	P	5	41W-42W	415	m ²	80	15	5	0	1	4	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=1, basée sur mesures de contraintes réelles, minimum de sept (7) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante; • Travaux en cours; • Inspection spéciale 2014-11-27, rapport de visite Annexe 8; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle et l'âme; • Délaminages et éclatements avec armatures visibles corrodées totalisant 3% de la superficie inspectée; • Fissuration filiforme inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte sans trace de corrosion de l'acier; • Instrumentation installée et monitoring pour cisaillement et flexion; • Côté extérieur (typ.): délaminages et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle. 	10091	20141020	HBJV	9506@11-13-15-18@20-22@38
1821	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	41W-42W	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141020		

N/Ref : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1833	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	41W-42W	94	ml	95	0	5	0	4	3	• Délaminage et éclatement.		20141020	HBJV	9517
1836	Ctr	Diaphragme 1	S	5	41W-42W	28	m ²	100	0	0	0	4	0			20141020		
1837	Ctr	Diaphragme 2	S	5	41W-42W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20141020		
1838	Ctr	Diaphragme 3	S	5	41W-42W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20141020		
1839	Ctr	Diaphragme 4	S	5	41W-42W	28	m ²	100	0	0	0	4	0			20141020		
1804	Plt.	Surface de roulement	S	5	41W-42W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1			20141018	HBJV	8466@71
1809	Plt.	Système de drainage	S	5	41W-42W	---	un	-	--	--	--	4	-			20141018	HBJV	8466@71
1805	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	41W-42W	10	m ²	10	80	10	0	3	15	• Délaminage et éclatement.	10096	20141020	HBJV	N/D
1806	Plt.	Côté extérieur aval	P	5	41W-42W	10	m ²	10	80	10	0	4	15	• Délaminage et éclatement.	10096	20141020	HBJV	N/D
1808	Plt.	Platelage	P	5	41W-42W	615	m ²	89	10	1	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, Extrémités Est et Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Renfort-PTE dalle en place; • Délaminage; • Renforcement de dalle par post-tension transversale avec monotorons gainés-graissés déviés; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte. 	10098	20141020	HBJV	9408-50-73-74-85-90-92 / 9514
1808	Plt.	Renfort - PTE dalle	P	5	41W-42W	2	un	100	0	0	0	4	0			20141020	HBJV	9408-50-73-74-85-90-92 / 9514
1810	DR	Glissière latérale amont	S	5	41W-42W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141018	HBJV	8466@71
1812	DR	Glissière latérale aval	S	5	41W-42W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1811	DR	Glissière médiane	S	5	41W-42W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141018	HBJV	8466@71
1813	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	41W-42W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141018	HBJV	8466@71
1841	Pile	Fondation	P	5	42W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140908		
1842	Pile	Fût	P	5	42W	111	m ²	50	50	0	0	4	6	• Travaux de réfection complète exécutés en 2010; • Fissuration polygonale de retrait généralisée.		20140908	MAPBPD	8703-8707
1843	Pile	Chevêtre	P	5	42W	172	m ²	60	40	0	0	4	5	• Chevêtre renforcé avec ajout de post tension extérieure; • Fissuration polygonale de retrait généralisée.		20140908		
1845	Pile	Renfort - PTE chev	P	5	42W	6	un	100	0	0	0	4	0			20140908		
1848	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	42W	7	un	100	0	0	0	4	0	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété.		20140911	HBJV	6132, 6134 @ 36
1848	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	42W	7	un	85	15	0	0	4	2	• Renflement moyen de l'élastomère sous P7; • Renflement léger de l'élastomère sous P1, P2 et P3; • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété.		20140911	HBJV	6132, 6134 @ 36
1846	Pile	Assise	P	5	42W	46	m ²	100	0	0	0	4	0	• Accumulation de débris entre P4 et P5.	10096	20141020		
1847	Pile	Butoir	S	5	42W	2	un	100	0	0	0	4	0			20141020	HBJV	9490
1856	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	42W	24	m ²	25	15	45	15	1	39	• 2014 : Remplacement de joint en cours, données de l'inspection précédente reportées.		20140911		
1850	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	42W	22	ml	100	0	0	0	4	0	• 2014 : Remplacement de joint en cours, données de l'inspection précédente reportées.		20141018	HBJV	8462@65
1851	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	42W	22	ml	90	0	10	0	3	5	• 2014 : Remplacement de joint en cours, données de l'inspection précédente reportées.		20141018	HBJV	8462@65
1864	SS	Poutre P1	P	5	42W-43W	415	m ²	95	5	0	0	1	1	• CEC=1, basée sur mesures de contraintes réelles, minimum de douze (12) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante; • Poutre renforcée avec système de monotorons gainés-graissés déviés et TFC; • Instrumentation installée et monitoring pour cisaillement et flexion;.	10091	20140911	HBJV	6179@83, 6189, 6209-16, 6227-28
1871	SS	Poutre P2	P	5	42W-43W	415	m ²	98	1	1	0	4	1	• Délaminage et éclatement par endroits; • Fissures longitudinales filiformes à étroites sur la semelle et l'âme des poutres;	10091	20140911	HBJV	6178

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1872	SS	Poutre P3	P	5	42W-43W	415	m ²	98	0	2	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatements par endroits; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres; • Zone de béton endommagé avec gaines torons visibles corrodés (grillage) et fils-sectionnés de la semelle inférieure et a été sécurisé. 	10091	20140911	HBJV	6207-6208
1873	SS	Poutre P4	P	5	42W-43W	415	m ²	94	5	1	0	2	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 2, minimum de quatre (4) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon importante; • Délaminage et éclatements par endroits; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm (0,6mm) sur la semelle et l'âme des poutres; • Délaminage du béton de réparation à l'intrados de la semelle inférieure sur une longueur de 12000 9000 mm, travaux de saignées ont été exécutés dans l'âme; le relevé démontre la corrosion de la gaine et des fils aux câbles de précontrainte. 	10091, 10093	20140911	HBJV	6173 @ 6175, 6206, 6220-6229
1874	SS	Poutre P5	P	5	42W-43W	415	m ²	95	3	2	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatements avec armatures visibles corrodées par endroits; • Fissures longitudinales filiformes à étroites allant jusqu'à 2,0 mm sur la semelle et l'âme des poutres; 	10091, 10093	20140911	HBJV	6158 @ 62, 6165 @ 68, 6203 @ 05
1875	SS	Poutre P6	P	5	42W-43W	415	m ²	97	3	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatements par endroits; • Fissures longitudinales filiformes à étroites inférieures à 0,8 mm sur la semelle et l'âme des poutres; 		20140911	HBJV	6157
1876	SS	Poutre P7	P	5	42W-43W	415	m ²	98	2	0	0	3	0	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 3, minimum de trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon appréciable; • Poutre renforcée avec système de monotorons gainés-graissés déviés et TFC; • Instrumentation installée et monitoring pour cisaillement et flexion. 		20140911	HBJV	6142-43, 6197-98
1870	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	42W-43W	94	ml	99	0	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Éclatement. 		20140911	HBJV	N/D
1870	SS-R	Renfort - PRFC P1	P	5	42W-43W	96	m ²	100	0	0	0	3	0	<ul style="list-style-type: none"> • CEC 3, deux (2) percements (environ 12 mm de diamètre) d'une bande PRFC pour affichage de signalisation de hauteur libre. 	10117	20140911	HBJV	6150, 6217
1870	SS-R	Renfort - QP2.0 P1	P	5	42W-43W	1	un	100	0	0	0	4	0			20140911	HBJV	
1882	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	42W-43W	94	ml	99	0	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissure horizontale de 0,8 mm d'ouverture. 		20140911	HBJV	6149, 6152, 6192 @ 96, 6199
1882	SS-R	Renfort - PRFC P7	P	5	42W-43W	96	m ²	100	0	0	0	4	0			20140911	HBJV	6149, 6150, 6152, 6192 @ 96, 6199, 6217
1882	SS-R	Renfort - QP2.0 P7	P	5	42W-43W	1	un	99	0	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissure horizontale de 0,8 mm d'ouverture dans le bloc d'ancrage Ouest (ext.). 		20140911	HBJV	6149, 6152, 6192 @ 96, 6199
1885	Ctr	Diaphragme 1	S	5	42W-43W	28	m ²	100	0	0	0	4	0			20140911		
1886	Ctr	Diaphragme 2	S	5	42W-43W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20140911		
1887	Ctr	Diaphragme 3	S	5	42W-43W	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20140911		
1888	Ctr	Diaphragme 4	S	5	42W-43W	28	m ²	100	0	0	0	4	0			20140911		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1853	Pit.	Surface de roulement	S	5	42W-43W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1			20141004 20141018	MAPAF HBJV	8450@60
1858	Pit.	Système de drainage	S	5	42W-43W	---	un	-	--	--	--	3	-	• Drains bouchés 2/10. Travaux de remplacement du revêtement au drain collecteur horizontal	6947, 10119	20140911 20141004	MAPAF	677-78
1854	Pit.	Côté extérieur amont	P	5	42W-43W	10	m ²	100	0	0	0	4	0			20140911		
1855	Pit.	Côté extérieur aval	P	5	42W-43W	10	m ²	20	80	0	0	4	10			20140911	HBJV	6186-6187
1857	Pit.	Platelage	P	5	42W-43W	615	m ²	89	10	1	0	1	2	• CEC = 1, Extrémités Est et Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Renfort-PTE dalle en place; • Éclatement; • Renforcement de dalle par post-tension transversale avec monotorons gainés-graissés déviés; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte.	10098	20140911	HBJV	6163-6181-6200
1857	Pit.	Renfort - PTE dalle	P	5	42W-43W	2	un	100	0	0	0	4	0			20140911		
1859	DR	Glissière latérale amont	S	5	42W-43W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141018	HBJV	8450@60
1861	DR	Glissière latérale aval	S	5	42W-43W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	
1860	DR	Glissière médiane	S	5	42W-43W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141018	MAPAF HBJV	8450@60
1862	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	42W-43W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141018	MAPAF HBJV	8450@60
1890	Pile	Fondation	P	5	43W	1	un	-	---	---	---	4	-			20140908		
1891	Pile	Fût	P	5	43W	28	m ²	70	30	0	0	4	4	• Fissures verticales de retrait filiformes typiques à la base du fût sur les faces est et ouest; • Taches d'humidité dans le haut du fût causées par l'infiltration d'eau du joint.		20140908	MAPBJD	8698-99
1892	Pile	Chevêtre	P	5	43W	172	m ²	60	40	0	0	4	5	• Chevêtre renforcé avec ajout de post tension extérieure; • Fissuration polygonale de retrait généralisée.		20140908		
1894	Pile	Renfort - PTE chev	P	5	43W	6	un	100	0	0	0	4	0			20140908		
1897	Pile	Appareils d'appui Est	P	5	43W	7	un	100	0	0	0	4	0	• Renflement léger de l'élastomère sous P3. • Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété.		20140911		
1897	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	5	43W	7	un	100	0	0	0	4	0	• Les appareils d'appui sont systématiquement remplacés lors de la réfection des chevêtres; • Plusieurs des appareils remplacés montrent par contre des renflements légers et des fissures moyennes dans les plaques en élastomère; • En 2013 le programme de remplacement des appareils d'appui est complété.		20140911		
1895	Pile	Assise	P	5	43W	46	m ²	95	5	0	0	4	1	Débris	10096	20140911		
1896	Pile	Butoir	S	5	43W	2	un	100	0	0	0	4	0			20140911		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5																		
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI	Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
								A	B	C	D							
1905	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	43W	24	m ²	50	15	30	5	2	22	<ul style="list-style-type: none"> • Amont : joint remplacé; • Aval: Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées sur 35% de la surface affectant la capacité du platelage à supporter et à distribuer les charges de façon importante; -sur 25% de la longueur de l'intrados; • Délaminage sur 20% de la longueur de l'intrados; • CEC=2, Diminution de l'aptitude à jouer son rôle entre 20% et 30%. 	10107	20140911 20141110	HBJV MAPAF	6220-6221-6223 @ 6225 222-229-230-235
1899	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	43W	22	ml	100	0	0	0	4	0	Amont : joint remplacé;		20141004	MAPAF	560

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5													Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo	
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC						CMI
								A	B	C	D							
1900	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	43W	22	ml	100	0	0	0	4	0	Amont : joint remplacé; Aval : • Corrosion moyenne à importante légère des profilés d'enclenchement;		20141004	MAPAF	560
1901	Jt	Joint de dilatation - Renfort - Console	S	5	43W	12	un	100	0	0	0	4	0			20140911		
1913	SS	Poutre P1	P	5	43W-44W	415	m ²	83	15	1	1	1	3	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, basé sur la mesure des contraintes réelles, minimum de huit (8) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Fenêtres d'exploration montrant des fils de torons sectionnés; • Délaminage totalisant 5% de la surface inspectée; • Instrumentation installée et monitoring pour cisaillement et flexion. 	10091	20141110	MAPAF	209-211-213-237
1920	SS	Poutre P2	P	5	43W-44W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage, éclatement avec armatures visibles corrodées; • Fissures du béton avec traces de corrosion de l'acier de précontrainte et torons corrodés visibles; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm filiformes à étroites sur la semelle et dans l'âme des poutres. 	10091	20141110	MAPAF	N/D
1921	SS	Poutre P3	P	5	43W-44W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage, éclatement avec armatures et torons visibles corrodées; • Fissures du béton avec traces de corrosion de l'acier de précontrainte et torons corrodés visibles; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm filiformes à étroites sur la semelle et dans l'âme des poutres. 	10091	20141110	MAPAF	234-246
1922	SS	Poutre P4	P	5	43W-44W	415	m ²	88	10	1	1	1	3	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées avec perte de section allant jusqu'à 50% et torons visibles corrodés; • Fissures du béton avec traces de corrosion de l'acier de précontrainte et torons corrodés visibles; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm filiformes à étroites sur la semelle et dans l'âme • Délaminage avec fissure très large à l'intrados de la semelle inférieure; travaux de saignées ont été exécutés dans l'âme et la semelle inférieure; le relevé démontre la corrosion de la gaine et des fils des câbles de précontrainte; vibrations importantes avec une flèche au centre de la travée ont été observées lors du passage des camions (±40 à 60mm – valeurs approximatives). 	10091	20141110	MAPAF	232-233-238-248

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1923	SS	Poutre P5	P	5	43W-44W	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Éclatement avec armatures visibles corrodées; Fissure inférieure à 0,8 mm le long d'un câble de précontrainte; Fissures du béton avec traces de corrosion de l'acier de précontrainte et torons corrodés visibles; Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm filiformes à étroites sur la semelle et dans l'âme des poutres. 	10091	20141110	MAPAF	226-227-243-249
1924	SS	Poutre P6	P	5	43W-44W	415	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Fissures du béton avec traces de corrosion de l'acier de précontrainte et torons corrodés visibles; Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm filiformes à étroites sur la semelle et dans l'âme des poutres. 		20141110		
1925	SS	Poutre P7	P	5	43W-44W	415	m ²	77	15	7	1	1	6	<ul style="list-style-type: none"> CEC = 1, minimum de neuf (9) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; Fenêtres d'exploration montrant des fils de torons sectionnés; Délaminage et éclatement totalisant 7% de la surface inspectée; Fissuration allant jusqu'à 1,25mm filiforme à étroite le long des câbles de précontrainte; Inspection spéciale 2015-01-19, rapport de visite Annexe 8; Instrumentation installée et monitoring pour flexion. Quelques zones d'éclatement; Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle. 	10091, 10093	20141110	MAPAF	215-217-218-219-220-221-225-239-240-256
1919	SS-R	Renfort - PTE P1	P	5	43W-44W	94	ml	95	5	0	0	4	1			20141110		
1931	SS-R	Renfort - PTE P7	P	5	43W-44W	94	ml	95	5	0	0	4	1			20141110		
1934	Ctr	Diaphragme 1	S	5	43W-44W	28	m ²	98	1	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Éclatement. 	10102	20141110	MAPAF	241
1935	Ctr	Diaphragme 2	S	5	43W-44W	83	m ²	99	1	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Inspection spéciale 2015-01-30 suite au sectionnement de câbles de précontrainte lors de travaux, rapport de visite Annexe 8. 		20141110		
1936	Ctr	Diaphragme 3	S	5	43W-44W	83	m ²	98	1	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Éclatement avec armatures visibles corrodées; Inspection spéciale 2015-01-30 suite au sectionnement de câbles de précontrainte lors de travaux, rapport de visite Annexe 8. 	10102	20141110	MAPAF	236
1937	Ctr	Diaphragme 4	S	5	43W-44W	28	m ²	99	1	0	0	4	0			20141110		
1902	Plt.	Surface de roulement	S	5	43W-44W	1213	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Orniérage léger. 		20141004 20141018	MAPAF HBJV	558 8430@42
1907	Plt.	Système de drainage	S	5	43W-44W	---	un	-	--	--	--	4	-			20141004	MAPAF	
1903	Plt.	Côté extérieur amont	P	5	43W-44W	10	m ²	30	20	50	0	3	28	<ul style="list-style-type: none"> 2014, réparation en cours; Délaminage, éclatement et armatures visibles corrodées. 	10096	20141110	MAPAF	220
1904	Plt.	Côté extérieur aval	P	5	43W-44W	10	m ²	30	20	50	0	3	28	<ul style="list-style-type: none"> 2014, réparation en cours; Délaminage, éclatement et armatures visibles corrodées. 	10096	20141110		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1906	Pit.	Platelage	P	5	43W-44W	615	m ²	90	10	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement de dalle par post-tension transversale avec monotorons gainés-graissés déviés; • Fissuration transversale avec efflorescence sans trace de corrosion au droit des câbles de précontrainte. 		20141110		
1906	Pit.	Renfort - PTE dalle	P	5	43W-44W	16	un	100	0	0	0	4	0			20141110		
1908	DR	Glissière latérale amont	S	5	43W-44W	54	ml	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Éclatement. 		20141018	HBJV	8430-42
1910	DR	Glissière latérale aval	S	5	43W-44W	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004	MAPAF	559
1909	DR	Glissière médiane	S	5	43W-44W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141018	MAPAF HBJV	8430@42
1911	DR	Écran anti-éblouissement	S	5	43W-44W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141018	MAPAF HBJV	8430@42
1939	A	Remblai Ouest	S	5	43W-44W	2	un	-	---	---	---	4	-			20141004	MAPAF	557
	A	Transition de chaussée	S	5	43W-44W	1	un	-	---	---	---	4	-	<ul style="list-style-type: none"> • 2014, réparation en cours. 		20141004		
	A	Glissière d'approche Ouest	S	5	43W-44W	15	ml	90	10	0	0	2	1	<ul style="list-style-type: none"> • Transition de rigidité inadéquate et 1 boulon manquant au raccordement; • Lisses déformées et accidentées. 	10109	20141018	HBJV	8434
	A	Système de drainage	S	5	43W-44W	-	un	-	---	---	---	4	-	<ul style="list-style-type: none"> • Éclatement local à la bordure. 		20141018		
	A	Dalle de transition	S	5	43W-44W	1	un	-	---	---	---	4	-			20141018		
	A	Glissière médiane	S	5	43W-44W	54	ml	100	0	0	0	3	0	<ul style="list-style-type: none"> • Décalage latéral au niveau du GTOG avec l'approche. 	10111	20141018		
	A	Écran anti-éblouissement	S	5	43W-44W	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141018		
1940	Cu	Fondation	P	5	44W	1	un	-	---	---	---	4	-			20141110		
1943	Cu	Appareils d'appui	P	5	44W	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Renflement important des appareils, décollement et corrosion importante des frettes. 		20141110		
1942	Cu	Assise	P	5	44W	44	m ²	84	15	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Désagrégation moyenne à importante; • Fissures polygonale inférieures à 0,8 mm. • Accumulation de débris et humidité sur le dessus de l'assise. 		20141110	MAPAF	244-245
1944	Cu	Garde-grève	S	5	44W	72	m ²	64	30	6	0	4	7	<ul style="list-style-type: none"> • Quelques zones de délaminage totalisant 10% de la surface; • Zones de béton éclaté totalisant 1% de la surface; • Plusieurs fissures verticales allant jusqu'à 3 mm moyennes à larges (jusqu'à 3mm); • Traces de rouille par endroits. 		20141110	MAPAF	N/D
1941	Cu	Mur de front	P	5	44W	99	m ²	80	20	0	0	4	3	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures polygonales inférieures à 0,8 mm typiques avec efflorescence; • Traces de rouille par endroits. 		20141110	MAPAF	252-253
1945	Cu	Mur en retour (amont)	S	5	44W	51	m ²	74	25	1	0	4	4	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures polygonales allant jusqu'à 0,8 mm sur toute la surface avec efflorescence; • Zones de délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées totalisant 4% de la surface; • Taches de rouille par endroits. • Quelques fissures larges (1.5mm) dans la partie est du mur; • Béton désagrégé au joint de construction, scellant arraché. 		20141110	MAPAF	214-254
1946	Cu	Mur en retour (aval)	S	5	44W	51	m ²	0	99	1	0	4	13	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures polygonales allant jusqu'à 0,8 mm sur toute la surface avec efflorescence; • Zones de béton éclaté totalisant 1% de la surface; • Une fissure large sur le dessus mur; • Quelques taches de rouille. 		20141110	MAPAF	212-251

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 5														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
1950	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	5	44W	12	m ²	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Éclatement avec armatures corrodées visibles sur 25% de la longueur de l'intrados; • Délaminage sur 20% de la longueur de l'intrados; • CEC=1, Diminution de l'aptitude à jouer son rôle sur plus de 30%. 		20141019	HBJV	8428-29
1948	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	5	44W	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Infiltration d'eau affectant 10 à 20% de la longueur de la garniture; • Garniture remplie de débris; 		20141019	HBJV	8428-29
1949	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	5	44W	24	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Fissure dans une soudure de jonction du profilé d'enclenchement (direction Brossard); • Profilé sectionné; 		20141019	HBJV	8428-29

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 – PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 7																		
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI	Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
								A	B	C	D							
1	SS	Poutre P1	P	7A	4E-5E	415	m ²	75	20	4	1	1	6	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, minimum de six (6) câbles affectés par la corrosion et délaminage, éclatement avec armatures visibles corrodées pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante; • Fissuration filiforme à étroite inférieure à 0,8mm le long des câbles de précontrainte avec efflorescence, sur la face amont, zone de délaminage avec sécurisation; • Délaminage et éclatement avec armatures et torons visibles corrodées avec perte de section supérieure à 30% (2 fils sectionnés) par endroits totalisant 5% de la superficie inspectée; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • CEC=2-1, probabilité de perte de câbles. 	10092	20141008	MAPAF	731@34-36-38-39-43-44
3	SS	Poutre P2	P	7A	4E-5E	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures et torons visibles corrodées par endroits totalisant moins de 5% de la superficie totale; défauts localisés dans l'extrémité ouest de la travée; 	10092	20141008	MAPAF	742-51
4	SS	Poutre P3	P	7A	4E-5E	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits totalisant moins de 5% de la superficie totale; défauts localisés dans l'extrémité ouest de la travée; • 2014, travaux en cours : 2/3 de la face Amont de la poutre n'a pas été inspectée. 	10092	20141020	MAPJD	
5	SS	Poutre P4	P	7A	4E-5E	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits totalisant moins de 5% de la superficie totale; défauts localisés dans l'extrémité ouest de la travée; • 2014, travaux en cours : 2/3 de la poutre n'a pas été inspectée. 	10092	20141020	MAPJD	
6	SS	Poutre P5	P	7A	4E-5E	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures et torons visibles corrodées par endroits totalisant moins de 5% de la superficie totale; défauts localisés dans l'extrémité ouest de la travée; • 2014, travaux en cours : 2/3 de la poutre n'a pas été inspectée. 	10092	20141020	MAPJD	348
7	SS	Poutre P6	P	7A	4E-5E	415	m ²	93	5	2	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits totalisant moins de 5% de la superficie totale; défauts localisés dans l'extrémité ouest de la travée; • Deux zones de dommages sécurisées; • 2014, travaux en cours : 2/3 de la face Aval de la poutre n'a pas été inspectée. 	10092	20141020	MAPJD	349@351
8	SS	Poutre P7	P	7A	4E-5E	415	m ²	84	15	1	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=1, minimum de cinq (5) affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • Poutre réparée, bon état général; • Fissuration étroite inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte avec efflorescence; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle. 	10092	20141022	MAPJD	152-53-54-56
2	SS	Renfort - PTE P1	P	7A	4E-5E	94	ml	99	0	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Éclatement. 		20141008	MAPAF	N/D
9	SS	Renfort - PTE P7	P	7A	4E-5E	94	ml	98	1	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement. 		20141022	MAPJD	
10	SS	Diaphragme 1	S	7A	4E-5E	28	m ²	75	5	19	1	3	11	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées avec étrier sectionné; • 2014, Travaux en cours : 4/6 diaphragmes non inspectés. 	10103	20141008	MAPAF	745-55@59
11	SS	Diaphragme 2	S	7A	4E-5E	83	m ²	98	2	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • 2014, travaux en cours : 3/6 diaphragmes non inspectés. 		20141008	MAPAF	
12	SS	Diaphragme 3	S	7A	4E-5E	83	m ²	98	2	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • 2014, travaux en cours : 3/6 diaphragmes non inspectés. 		20141008	MAPAF	
13	SS	Diaphragme 4	S	7A	4E-5E	28	m ²	95	5	0	0	4	1			20141008	MAPAF	
14	Plt.	Surface de roulement	S	7A	4E-5E	1213	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Affaissement de l'enrobé local par endroits causant l'infiltration d'eau sous les profilés d'enclenchement; • Orniérage important local; • Orniérage léger et désenrobage léger à moyen généralisé; • Fissures moyennes à importantes entre l'enrobé et l'épaulement de certains joint de dilatation. 		20141004 20141019	MAPAF HBJV	
15	Plt.	Système de drainage	S	7A	4E-5E	---	un	-	---	---	---	3	-	<ul style="list-style-type: none"> • Les drains collecteurs horizontaux présentent de la corrosion légère à moyenne sur 30 % de la longueur. 		20141019	HBJV	

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 - PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 7														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
16	Pit.	Côté extérieur amont	P	7A	4E-5E	10	m ²	60	25	15	0	4	11	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées avec deux (2) extrémités de précontrainte de dalle visibles.	10097	20141008		
17	Pit.	Côté extérieur aval	P	7A	4E-5E	10	m ²	65	25	10	0	4	8	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées avec trois (3) extrémités de précontrainte de dalle visibles.	10097	20141008	MAPAF	740-41
18	Pit.	Platelage	P	7A	4E-5E	615	m ²	81	15	3	1	1	4	• Zones de délaminage et éclatements au droit des câbles de posttension avec torons visibles, fils sectionnés ainsi que des fissures, traces de corrosion et d'efflorescence; défauts localisés en général aux extrémités est et ouest de la travée; • Cinq (5) câbles de précontrainte de la dalle sont affectés de façon très importante; • Délaminage et éclatement avec armature passive corrodée visible par endroits; • Sécurisation avec filet de protection entre les poutres 3 et 4; • CEC=1, Extrémités Est et Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. défauts affectant la capacité de la dalle de façon très importante.	10099, 10101	20141008 20141020	MAPAF MAPJD	747-54 151-55 / 344
19	DR	Glissière latérale amont	S	7A	4E-5E	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
20	DR	Glissière latérale aval	S	7A	4E-5E	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
21	DR	Glissière médiane	S	7A	4E-5E	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
22	DR	Écran anti-éblouissement	S	7A	4E-5E	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
23	HO	Cours d'eau	P	7A	5E	---	---	---	---	---	---	4	-			20141022		
24	Pile	Fondation	P	7A	5E	---	---	-	---	---	---	4	-	• Érosion de 360 mm de haut et 50 mm de profondeur sur tout le périmètre à la jonction fût-semelle; • Plusieurs petites zones (200x200x25mm en moyenne) de béton éclaté ont été notées dans la partie submergée du fût, principalement localisées à l'amont et à l'aval; • Fissuration verticale large généralisée.		20141022	MAPJD	
25	Pile	Fût	P	7A	5E	425	m ²	20	50	29	1	2	22	• Fissures polygonales généralisées dont la majorité sont injectées et plusieurs actives; • Fissuration verticale et horizontale large supérieure à 1,5 mm; • Délaminage et éclatement totalisant 5% de la superficie totale; • Taches de rouille par endroits.		20141022	MAPJD	157@60
26	Pile	Chevêtre	P	7A	5E	172	m ²	80	20	0	0	4	3	• Réparation en 2007 avec ajout de post-tension intérieure; • Fissuration polygonale de retrait généralisée.		20141022	MAPJD	
27	Pile	Renfort - PTI chev	P	7A	5E	6	m ²	100	0	0	0	4	0			20141022		
29	Pile	Appareils d'appui Est	P	7A	5E	7	un	100	0	0	0	4	0			20140930		
30	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	7A	5E	7	un	100	0	0	0	4	0	• 2014, travaux en cours : 1/7 appareil non inspecté.		20140930	BPJD	9060
28	Pile	Assise	P	7A	5E	46	m ²	95	5	0	0	4	1	• Présence de débris.	10106	20140930	BPJD	
31	Pile	Butoir	S	7A	5E	1	un	95	5	0	0	4	1			20140930	BPJD	
34	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	7A	5E	24	m ²	35	5	60	0	1	31	• Éclatement avec armatures corrodées visibles sur 60% de la longueur de l'intrados; • Délaminage sur 5% de la longueur de l'intrados; • CEC=1, Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées sur 70% de la surface affectant la capacité du platelage à supporter et à distribuer les charges de façon très importante; • CEC=1, Diminution de l'aptitude à jouer son rôle sur plus de 30%.	10108	20141004 20141019	MAPAF HBJV	9137@48
32	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	7A	5E	24	ml	98	0	2	0	4	1	• Accumulation de débris; • Garniture désenclanchée sur 200mm de long; • Garniture déchirée sur 200mm de long.		20141004 20141019	MAPAF HBJV	635-37 9137@48

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 - PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 7														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
33	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	7A	5E	22	ml	79	20	0	1	3	4	<ul style="list-style-type: none"> Corrosion moyenne à importante légère des profilés d'enclenchement; Profilé fissuré; Restriction de mouvement appréciable (joint fermé). 		20141004 20141019	MAPAF HBJV	636 9137@48
35	SS	Poutre P1	P	7A	5E-6E	415	m ²	89	10	1	0	2	2	<ul style="list-style-type: none"> CEC = 2, minimum de quatre (4) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon importante; Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; Fissuration inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte; Poutre réparée, bon état général; Un nouveau système de renfort type « arbalète » à deux poinçons a été installé; Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle. Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement. 	10092	20140930	BPJD	9014@20-51-53-54
38	SS	Poutre P2	P	7A	5E-6E	415	m ²	89	10	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; Fissuration inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte. 	10092	20140930	BPJD	9027@30
39	SS	Poutre P3	P	7A	5E-6E	415	m ²	93	6	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Délaminage et éclatements avec armature et torons visibles corrodées par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale. 	10092	20140930	BPJD	9035-36-39-40-63-64
40	SS	Poutre P4	P	7A	5E-6E	415	m ²	92	6	2	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> Délaminage et éclatements avec armature et torons visibles corrodées par endroits, totalisant moins de 5% de la superficie totale; Fissuration inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte. 	10092	20140930	BPJD	9037-38-65-69
41	SS	Poutre P5	P	7A	5E-6E	415	m ²	93	6	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits totalisant moins de 5% de la superficie totale. 	10092	20141007		
42	SS	Poutre P6	P	7A	5E-6E	415	m ²	93	6	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Délaminage et éclatement par endroits totalisant moins de 5% de la superficie totale. 	10092	20141007		
43	SS	Poutre P7	P	7A	5E-6E	415	m ²	94	5	1	0	1	1	<ul style="list-style-type: none"> CEC = 1, minimum de sept (7) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante; Fissure horizontale de 1,25 mm d'ouverture à la semelle supérieure; Poutre réparée, bon état général; Fissuration filiforme inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte avec efflorescence; Un nouveau système de renfort type « arbalète » à deux poinçons a été installé; Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle. Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement. 	10092, 10094	20141007		
36	SS	Renfort - PTE P1	P	7A	5E-6E	94	ml	99	1	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Surplus de graisse par endroits. 		20140930	BPJD	9044@46
37	SS	Renfort - QP1.0 P1	P	7A	5E-6E	1	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Surplus de graisse par endroits. 		20140930	BPJD	9044@46
44	SS	Renfort - PTE P7	P	7A	5E-6E	94	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Taches de graisse. 		20141007		
45	SS	Renfort - QP1.0 P7	P	7A	5E-6E	1	un	99	1	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> Surplus de graisse par endroits. 		20141007		
46	SS	Diaphragme 1	S	7A	5E-6E	28	m ²	95	5	0	0	4	1			20140930	BPJD	
47	SS	Diaphragme 2	S	7A	5E-6E	83	m ²	95	5	0	0	4	1			20140930	BPJD	
48	SS	Diaphragme 3	S	7A	5E-6E	83	m ²	95	5	0	0	4	1			20140930	BPJD	
49	SS	Diaphragme 4	S	7A	5E-6E	28	m ²	95	5	0	0	4	1			20140930	BPJD	9042
50	Plt.	Surface de roulement	S	7A	5E-6E	1213	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> Affaissement de l'enrobé local par endroits causant l'infiltration d'eau sous les profilés d'enclenchement; Orniérage important local; Orniérage léger et désenrobage léger à moyen généralisé; Fissures moyennes à importantes entre l'enrobé et l'épaulement de certains joint de dilatation. 		20141004 20141019	MAPAF HBJV	638
51	Plt.	Système de drainage	S	7A	5E-6E	---	un	-	---	---	---	3	-	<ul style="list-style-type: none"> Un (1) drain bloqué au joint 6E; Les drains collecteurs horizontaux présentent de la corrosion légère à moyenne sur 30 % de la longueur. 	10120	20140930	BPJD	9047
52	Plt.	Côté extérieur amont	P	7A	5E-6E	10	m ²	50	40	10	0	4	10	<ul style="list-style-type: none"> Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées. 	10097	20140930	BPJD	
53	Plt.	Côté extérieur aval	P	7A	5E-6E	10	m ²	73	25	2	0	4	4	<ul style="list-style-type: none"> Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées. 	10097	20140930	BPJD	9021-43

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 - PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 7														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
54	Plt.	Platelage	P	7A	5E-6E	615	m ²	93	5	1	1	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC=1, Extrémités Est et Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Renfort-PTE dalle en place. • Délaminage et éclatement avec armatures et torons visibles corrodées avec perte de section supérieure à 30% (5 brins sectionnés). • Travaux de renforcement par post-tension avec monotorons gainés-graissé déviés; • Nouvelle zone de délaminage relevée en 2013 entre les poutres 2 et 3. 	10099	20140930 20141007	BPJD HBJV	9024-32-55-56 7490-7559 @ 62
55	Plt.	Renfort - PTE dalle	P	7A	5E-6E	9	un	100	0	0	0	4	0			20140930	BPJD	9024-32-55-56
56	DR	Glissière latérale amont	S	7A	5E-6E	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
57	DR	Glissière latérale aval	S	7A	5E-6E	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
58	DR	Glissière médiane	S	7A	5E-6E	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
59	DR	Écran anti-éblouissement	S	7A	5E-6E	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
60	Pile	Fondation	P	7A	6E	---	---	---	---	---	---	4	-			20140908		
61	Pile	Fût	P	7A	6E	333	m ²	0	94	6	0	3	15	<ul style="list-style-type: none"> • Fissures polygonales généralisées avec taches de rouille par endroits; • Zones de réparation locale et fissures larges supérieure à 1,5 mm par endroits; • Désagrégation et érosion très importantes par abrasion de la semelle de fondation exposée du côté de la rivière; • Délaminage totalisant 3% de la superficie totale; • Zones d'éclatement dans le bas de la face nord avec efflorescence par endroits; • Délaminage et éclatement sur 20% de la surface exposée de la semelle; • Désagrégation importante sur la face sud. 		20140908	MAPBPJD	3379-80-82-95-96
62	Pile	Chevêtre	P	7A	6E	172	m ²	70	30	0	0	4	4	<ul style="list-style-type: none"> • Réparation en 2007 avec ajout de post-tension intérieure; • Fissuration polygonale de retrait généralisée. 		20140908		
63	Pile	Renfort - PTI chev	P	7A	6E	6	m ²	100	0	0	0	4	0			20140908		
65	Pile	Appareils d'appui Est	P	7A	6E	7	un	85	15	0	0	4	2	• Renflement léger à moyen.		20140930	BPJD	
66	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	7A	6E	7	un	70	30	0	0	4	4	• Renflement moyen.		20140930	BPJD	
64	Pile	Assise	P	7A	6E	46	m ²	100	0	0	0	4	0		10106	20140930	BPJD	
67	Pile	Butoir	S	7A	6E	1	un	100	0	0	0	4	0			20140930	BPJD	
70	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	7A	6E	24	m ²	75	15	10	0	2	7	<ul style="list-style-type: none"> • Éclatement avec armatures visibles corrodées sur 10% de la longueur de l'intrados; • Coffrage laissé en place; • Sécurisation des extrémités de la dalle à l'intrados; • CEC=2, Éclatement avec armatures visibles corrodées sur 20% de la surface affectant la capacité du platelage à supporter et à distribuer les charges de façon importante; • CEC=2, Diminution de l'aptitude à jouer son rôle entre 20% et 30%. 	10108	20140930	BPJD	9040
68	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	7A	6E	24	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Accumulation de débris; • Accumulation de débris dans le dalot du joint; 		20141004 20141019	MAPAF HBJV	9155@67
69	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	7A	6E	22	ml	79	20	0	1	4	4	<ul style="list-style-type: none"> • Corrosion moyenne à importante - légère des profilés d'enclenchement; • Profilé fissuré et brisé sur 600mm. 		20141004 20141019	MAPAF HBJV	9155@67

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 - PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 7														CEC	CMI	Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)												
								A	B	C	D									
71	SS	Poutre P1	P	7A	6E-7E	415	m ²	94	5	1	0	1	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • Poutre réparée, bon état général; • Fissuration filiforme inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte avec efflorescence; • Fissuration inférieure à 0,8 mm au soffite; • Un nouveau système de renfort type « arbalète » à deux poinçons a été installé; • Côté extérieur (typ.): délamination et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle. • Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement. 		20141018	HBJV	8338-39-61-62-66-82-83-84-86-87-89-963@96		
74	SS	Poutre P2	P	7A	6E-7E	415	m ²	92	6	2	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits totalisant moins de 5% de la superficie totale des poutres; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm sur la semelle inférieure et au soffite. 		20141018	HBJV	8334-55		
75	SS	Poutre P3	P	7A	6E-7E	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits totalisant moins de 5% de la superficie totale des poutres; • Fissures inférieures à 0,8 mm sur la semelle inférieure, au soffite et le long des câbles de précontrainte. 		20141018	HBJV	8333		
76	SS	Poutre P4	P	7A	6E-7E	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées avec perte de section supérieure à 30% par endroits totalisant moins de 5% de la superficie totale des poutres; • Fissures inférieures à 0,8 mm sur la semelle inférieure et le long des câbles de précontrainte. 		20141018	HBJV	8327-99		
77	SS	Poutre P5	P	7A	6E-7E	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits totalisant moins de 5% de la superficie totale des poutres; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm sur la semelle inférieure et au soffite. 		20141018	HBJV	8398		
78	SS	Poutre P6	P	7A	6E-7E	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits totalisant moins de 5% de la superficie totale des poutres; • Fissures longitudinales inférieures à 0,8 mm sur la semelle inférieure et au soffite. 		20141018	HBJV	8371 / 8410		
79	SS	Poutre P7	P	7A	6E-7E	415	m ²	94	5	1	0	1	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, minimum de six (6) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Fissuration inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte avec efflorescence; Poutre de rive amont (P7): • Poutre réparée, bon état général; • Un nouveau système de renfort type « arbalète » à deux poinçons a été installé; • Côté extérieur (typ.): délamination et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Renfort en cisaillement avec TFC; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement. 		20141018	HBJV	8275@78-80-82-85-87-83-90@99 / 8301@15-73@79 / 8418-19		
72	SS	Renfort - PTE P1	P	7A	6E-7E	94	ml	100	0	0	0	4	0			20141018	HBJV	8357-83		
73	SS	Renfort - QP1.0 P1	P	7A	6E-7E	1	un	100	0	0	0	4	0			20141018	HBJV	8357-83		
80	SS	Renfort - PTE P7	P	7A	6E-7E	94	ml	99	0	1	0	4	1	• Éclatement.		20141018				
81	SS	Renfort - PRFC P7	P	7A	6E-7E	96	m ²	99	0	1	0	4	1	• Décollement de 1000 mm ² en rive d'une bande horizontale face Amont.		20141018	HBJV	8418		
82	SS	Renfort - QP1.0 P7	P	7A	6E-7E	1	un	99	1	0	0	4	0	• Fissures polygonales inférieures à 0,8 mm dans les blocs.		20141018				
	SS	Renfort - ETRCIS P7	P	7A	6E-7E	1	un	100	0	0	0	4	0			20141018				
83	SS	Diaphragme 1	S	7A	6E-7E	28	m ²	100	0	0	0	4	0			20141018	HBJV			
84	SS	Diaphragme 2	S	7A	6E-7E	83	m ²	95	5	0	0	4	1			20141018	HBJV	8370		
85	SS	Diaphragme 3	S	7A	6E-7E	83	m ²	98	2	0	0	4	0			20141018	HBJV			
86	SS	Diaphragme 4	S	7A	6E-7E	28	m ²	99	0	1	0	4	1	• Délaminage.	10103	20141018	HBJV	8319-8335		
87	Plt.	Surface de roulement	S	7A	6E-7E	1213	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Orniérage important local; • Orniérage léger et désenrobage léger à moyen généralisé; • Fissures moyennes à importantes entre l'enrobé et l'épaulement de certains joint de dilatation. 		20141004 20141019	MAPAF HBJV			
88	Plt.	Système de drainage	S	7A	6E-7E	---	un	-	---	---	---	4	-			20141004	MAPAF			

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 - PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 7														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
89	Plt.	Côté extérieur amont	P	7A	6E-7E	10	m ²	45	50	5	0	4	9	• Délaminage et éclatement.	10097	20141018	HBJV	
90	Plt.	Côté extérieur aval	P	7A	6E-7E	10	m ²	20	70	10	0	4	14	• Délaminage et éclatement.		20141018	HBJV	8348-81-87
91	Plt.	Platelage	P	7A	6E-7E	615	m ²	88	10	2	0	2	2	• CEC=2, Extrémité Ouest, hypothèse de 1,0 câble perdu dans un intervalle de 6 m. Défauts affectant la capacité de la dalle de façon importante; • Zones de délaminage et éclatements au droit des câbles de posttension avec torons visibles, ainsi que des fissures, traces de corrosion et d'efflorescence; défauts localisés en général aux extrémités est et ouest de la travée; • Délaminage et éclatement avec armature passive corrodée visible par endroits; • Sécurisation avec filet de protection à plusieurs endroits; • Nouvelle zone de délaminage relevée en 2013 entre les poutres 5 et 6.	10099	20141018	HBJV	8320-24-26-28-30-31-32-36-37-41-69-80 / 8400-01-04-08-12
92	Plt.	Renfort - SUPPLOC dalle	P	7A	6E-7E	2	un	100	0	0	0	4	0			20141018	HBJV	8320-24-26-28-30-31-32-36-37-41-69-80 / 8400-01-04-08-12
93	DR	Glissière latérale amont	S	7A	6E-7E	54	ml	94	5	1	0	4	1	• Éclatement.	10114	20141019	HBJV	
94	DR	Glissière latérale aval	S	7A	6E-7E	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
95	DR	Glissière médiane	S	7A	6E-7E	54	ml	100	0	0	0	4	0	• 2014, travaux en cours sur le dessus lors de l'inspection; • CEM et CEC inspection 2013.		20141004 20141019	MAPAF HBJV	642
96	DR	Écran anti-éblouissement	S	7A	6E-7E	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
97	Pile	Fondation	P	7A	7E	---	---	-	---	---	---	4	-			20140909		
98	Pile	Fût	P	7A	7E	353	m ²	74	20	6	0	3	6	• Délaminage et éclatement totalisant 6% de la superficie totale; • Fissures polygonales généralisées; • Plusieurs fissures larges de 1 à 2mm injectées dont le scellant présente, dans 75% des cas, des signes de vieillissement; • Taches de rouille par endroits.		20140909		
99	Pile	Chevêtre	P	7A	7E	172	m ²	80	20	0	0	4	3			20140909		
100	Pile	Renfort - PTI chev	P	7A	7E	6	m ²	100	0	0	0	4	0			20140909		
102	Pile	Appareils d'appui Est	P	7A	7E	7	un	100	0	0	0	4	0			20140913	BPJD	8799-8800
103	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	7A	7E	7	un	100	0	0	0	4	0			20140913	BPJD	8799-8800
101	Pile	Assise	P	7A	7E	45	m ²	100	0	0	0	4	0		10106	20140913		
104	Pile	Butoir	S	7A	7E	2	un	100	0	0	0	4	0			20140913		
108	Jt	Joint de dilatation - Console	S	7A	7E	22	ml	100	0	0	0	4	0			20140913		
107	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	7A	7E	24	m ²	95	0	5	0	4	3	• Éclatement.		20140913		
105	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	7A	7E	24	ml	100	0	0	0	4	0			20140913	BPJD	8801
106	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	7A	7E	22	ml	100	0	0	0	4	0			20140913		
109	SS	Poutre P1	P	7A	7E-8E	415	m ²	85	15	0	0	3	2	• CEC = 3, minimum de trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon appréciable; • Travaux de réparation en 2013; • Fissuration inférieures à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte avec efflorescence; • Fissure longitudinale filiforme inférieure à 0,8 mm aux goussets supérieur et inférieur de la poutre; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement; • Installation d'un renfort avec un système de post-tension extérieure (système de monotorons gainés-graissés déviés).		20140913	BPJD	8797-8832-8833-8835
175	SS	Poutre P2	P	7A	7E-8E	415	m ²	84	15	1	0	4	2	• Éclatement avec armatures et torons visibles corrodées.	10092	20140913	BPJD	8794
176	SS	Poutre P3	P	7A	7E-8E	415	m ²	84	15	1	0	4	2	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles au soffite de la poutre au centre.	10092	20140913	BPJD	8798-8808
177	SS	Poutre P4	P	7A	7E-8E	415	m ²	84	15	1	0	4	2	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées.	10092	20140913		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 - PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 7														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
178	SS	Poutre P5	P	7A	7E-8E	415	m ²	84	15	1	0	3	2	• Éclatement avec gaines de précontrainte torons visibles au centre de la poutre	10092	20140913	BPJD	6/7/8803
179	SS	Poutre P6	P	7A	7E-8E	415	m ²	89	10	1	0	3	2	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées;	10092	20140913	BPJD	8814-15-16
180	SS	Poutre P7	P	7A	7E-8E	415	m ²	83	15	2	0	1	3	• CEC = 1, minimum de six (6) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage; • Réparation réalisée en 2010; • Fissuration filiforme à étroite inférieures à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte avec efflorescence; • Fissure longitudinale filiforme inférieures à 0,8 mm au gousset supérieur de la poutre; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement; • Installation d'un renfort avec un système de post-tension extérieure (système de monotorons gainés-graissés déviés).	10092, 10094	20140913	BPJD	8812-13-22-25-26
174	SS	Renfort - PTE P1	P	7A	7E-8E	94	ml	100	0	0	0	4	0			20140913		
174	SS	Renfort - QP2.0 P1	P	7A	7E-8E	1	un	98	2	0	0	4	0	• Perte de graisse.		20140913		
186	SS	Renfort - PTE P7	P	7A	7E-8E	94	ml	100	0	0	0	4	0			20140913		
186	SS	Renfort - QP2.0 P7	P	7A	7E-8E	1	un	100	0	0	0	4	0			20140913		
191	SS	Diaphragme 1	S	7A	7E-8E	28	m ²	80	20	0	0	4	3			20140913		
192	SS	Diaphragme 2	S	7A	7E-8E	83	m ²	70	30	0	0	4	4			20140913		
193	SS	Diaphragme 3	S	7A	7E-8E	83	m ²	70	30	0	0	4	4			20140913		
194	SS	Diaphragme 4	S	7A	7E-8E	28	m ²	80	20	0	0	4	3			20140913		
	SS	Renfort - PTEdiaph Diaphragme 2	S	7A	7E-8E	24	ml	100	0	0	0	4	0			20140913		
	SS	Renfort - PTEdiaph Diaphragme 3	S	7A	7E-8E	24	ml	100	0	0	0	4	0			20140913		
157	Plt.	Surface de roulement	S	7A	7E-8E	1213	m ²	95	5	0	0	4	1	• Orniérage léger et désenrobage léger à moyen généralisé; • Fissures moyennes à importantes entre l'enrobé et l'épaulement de certains joint de dilatation.		20141004 20141019	MAPAF HBJV	
162	Plt.	Système de drainage	S	7A	7E-8E	---	un	-	---	---	---	4	-			20141004	MAPAF	
158	Plt.	Côté extérieur amont	P	7A	7E-8E	10	m ²	75	25	0	0	4	3			20140913		
159	Plt.	Côté extérieur aval	P	7A	7E-8E	10	m ²	85	15	0	0	4	2	• Traces de rouille.		20140913		
161	Plt.	Platelage	P	7A	7E-8E	615	m ²	87	10	2	1	1	3	• Supports de dalle installés en 2010 entre les poutres P1-P2, P3-P4 et P4-P5 à l'extrémité est de la travée; • Un deuxième support doublé a été rajouté en 2013 entre les poutres 3 et 4; Malgré l'exécution locale des supports l'état de compression n'est plus rétabli; • Deux (2) câbles de précontrainte de la dalle sont affectés de façon très importante; • Délaminage et éclatement avec armature passive corrodée visible par endroits; • CEC=1, Extrémité Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Défauts affectant la capacité de la dalle de façon très importante.	10099, 10101	20140913	BPJD	8802-09-17-18-19-34
161	Plt.	Renfort - SUPPLOC dalle	P	7A	7E-8E	4	un	100	0	0	0	4	0			20140913	BPJD	8802-09-17-18-19-34
163	DR	Glissière latérale amont	S	7A	7E-8E	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
165	DR	Glissière latérale aval	S	7A	7E-8E	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
164	DR	Glissière médiane	S	7A	7E-8E	54	ml	100	0	0	0	4	0	• 2014, travaux en cours sur le dessus lors de l'inspection; • CEM et CEC inspection 2013.		20141004 20141019	MAPAF HBJV	644

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 - PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 7														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo	
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI						
								A	B	C	D								
166	DR	Écran anti-éblouissement	S	7A	7E-8E	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV		
196	Pile	Fondation	P	7A	8E	---	---	-	---	---	---	4	-			20140909			
197	Pile	Fût	P	7A	8E	204	m ²	73	20	7	0	3	6	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement totalisant 7% de la superficie totale; • Zones de réparation locale; • Fissures polygonales généralisées avec efflorescence et taches de rouille par endroits; • Fissures larges supérieure à 1,5 mm injectées (avec signes de vieillissement du produit); • Fissures verticales larges supérieure à 1,5 mm avec écoulement d'eau à l'intérieur (provenant du joint de dilatation). 			20140909		
198	Pile	Chevêtre	P	7A	8E	172	m ²	80	20	0	0	4	3			20140909			
199	Pile	Renfort - PTI chev	P	7A	8E	6	m ²	100	0	0	0	4	0			20140909			
202	Pile	Appareils d'appui Est	P	7A	8E	7	un	100	0	0	0	4	0			20140913	BPJD		
202	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	7A	8E	7	un	100	0	0	0	4	0			20140913	BPJD		
201	Pile	Assise	P	7A	8E	46	m ²	99	1	0	0	4	0	• Présence de fientes.	10106	20140913	BPJD	8767-8768	
203	Pile	Butoir	S	7A	8E	1	un	99	1	0	0	4	0			20140913	BPJD	8770	
211	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	7A	8E	24	m ²	100	0	0	0	4	0			20140914			
205	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	7A	8E	24	ml	100	0	0	0	4	0			20140914 20141004	MAPAF	645	
206	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	7A	8E	22	ml	100	0	0	0	4	0			20140914			
219	SS	Poutre P1	P	7A	8E-9E	415	m ²	89	10	1	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage; • Poutre réparée, bon état général; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion; • Fissure filiforme longitudinale inférieure à 0,8 mm au gousset supérieur de la poutre; • Installation en-cours d'un renfort avec un système de posttension extérieure (système de monotorons gainés-graissés déviés) en 2013. 	10092		20140913	BPJD	8760 @ 8763-8765-8766-8791
226	SS	Poutre P2	P	7A	8E-9E	415	m ²	94	5	1	0	4	1	• Délaminage et éclatements par endroits totalisant moins de 5% de la superficie totale des poutres; défauts localisés généralement sur l'extrémité ouest de la travée.	10092		20140913	BPJD	
227	SS	Poutre P3	P	7A	8E-9E	415	m ²	89	10	1	0	4	2	• Délaminage et Éclatements et armatures visibles corrodées par endroits totalisant moins de 5% de la superficie totale des poutres; défauts localisés généralement sur l'extrémité ouest de la travée.	10092		20140913	BPJD	
228	SS	Poutre P4	P	7A	8E-9E	415	m ²	93	5	1	1	4	2	• Délaminage et Éclatements, armatures visibles corrodées avec perte de section entre 30 et 50% à l'extrémité Ouest totalisant moins de 5% de la superficie totale des poutres; défauts localisés généralement sur l'extrémité ouest de la travée.	10092		20140913	BPJD	8786-8787
229	SS	Poutre P5	P	7A	8E-9E	415	m ²	94	5	1	0	4	1	• Délaminage, éclatements, armatures visibles corrodées et torons visibles corrodées avec perte de section entre 10 et 15% à l'extrémité Est totalisant moins de 5% de la superficie totale des poutres; défauts localisés généralement sur l'extrémité ouest de la travée.	10092		20140913	BPJD	8772-73, 8785
230	SS	Poutre P6	P	7A	8E-9E	415	m ²	94	5	1	0	4	1	• Délaminage et Éclatements et armatures visibles corrodées par endroits totalisant moins de 5% de la superficie totale des poutres; défauts localisés généralement sur l'extrémité ouest de la travée.	10092		20140913	BPJD	8775

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 - PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 7																		
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI	Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
								A	B	C	D							
231	SS	Poutre P7	P	7A	8E-9E	415	m ²	84	15	1	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, minimum de sept (7) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante; • Poutre réparée, bon état général; • Fissure longitudinale filiforme à étroite inférieure à 0,8 mm aux goussets supérieur et inférieur de la poutre; • Côté extérieur (typ.): délamination et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Renfort en cisaillement avec TFC; • Installation en cours d'un renfort avec un système de posttension extérieure (système de monotorons gainés-graissés déviés); • 2014, pose de PRFC en cours. 	10092	20140913	BPJD	8752-8755-8780-8781
225	SS	Renfort - PTE P1	P	7A	8E-9E	94	ml	99	1	0	0	4	0		20140913			
225	SS	Renfort - QP2.0 P1	P	7A	8E-9E	1	un	100	0	0	0	4	0		20140913			
237	SS	Renfort - PTE P7	P	7A	8E-9E	94	ml	95	5	0	0	4	1		20140913			
237	SS	Renfort - QP2.0 P7	P	7A	8E-9E	1	un	100	0	0	0	4	0		20140913			
242	SS	Diaphragme 1	S	7A	8E-9E	28	m ²	75	25	0	0	4	3		20140913	BPJD		
243	SS	Diaphragme 2	S	7A	8E-9E	83	m ²	79	20	1	0	4	3	• Délaminage et éclatement.	20140913	BPJD	N/D	
244	SS	Diaphragme 3	S	7A	8E-9E	83	m ²	80	20	0	0	4	3		20140913	BPJD		
245	SS	Diaphragme 4	S	7A	8E-9E	28	m ²	75	25	0	0	4	3		20140913	BPJD		
	SS	Renfort - PTEdiaph Diaphragme 2	S	7A	8E-9E	24	ml	100	0	0	0	4	0		20140913	BPJD		
	SS	Renfort - PTEdiaph Diaphragme 3	S	7A	8E-9E	24	ml	100	0	0	0	4	0		20140913	BPJD		
208	Plt.	Surface de roulement	S	7A	8E-9E	1213	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Orniérage léger et désenrobage léger à moyen généralisé; • Fissures moyennes à importantes entre l'enrobé et l'épaulement de certains joint de dilatation. 	20141004 20141019	MAPAF HBJV		
213	Plt.	Système de drainage	S	7A	8E-9E	---	un	-	---	---	---	4	-		20141004	MAPAF		
209	Plt.	Côté extérieur amont	P	7A	8E-9E	10	m ²	59	20	20	1	4	14	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées avec perte de section supérieure à 30%; • Extrémités de précontrainte de dalle visibles. 	10097	20140914	BPJD	8753-8754-8756-8757-8769
210	Plt.	Côté extérieur aval	P	7A	8E-9E	10	m ²	75	15	10	0	4	7	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • Extrémités de précontrainte de dalle visibles. 	10097	20140914	BPJD	
212	Plt.	Platelage	P	7A	8E-9E	615	m ²	82	15	2	1	2	4	<ul style="list-style-type: none"> • Supports de dalle installés en 2010 entre les poutres P1-P2 à l'extrémité ouest de la travée; • Zones de délamination et éclatements au droit des câbles de posttension avec torons visibles avec fils coupés, ainsi que des fissures, traces de corrosion et d'efflorescence; défauts localisés en général aux extrémités est et ouest au centre de la travée; • Délaminage et éclatement avec armature passive corrodée visible par endroits; • Sécurisation avec filet de protection à plusieurs endroits; • CEC=2, Extrémité Ouest, hypothèse de 1,0 câble perdu dans un intervalle de 6 m. Défauts affectant la capacité de la dalle de façon importante. 	10099	20140913	BPJD	8759-8769-8784
212	Plt.	Renfort - SUPPLOC dalle	P	7A	8E-9E	1	un	100	0	0	0	4	0		20140913	BPJD	8759-8769-8784	
214	DR	Glissière latérale amont	S	7A	8E-9E	54	ml	95	5	0	0	4	1		20141019	HBJV		
216	DR	Glissière latérale aval	S	7A	8E-9E	54	ml	95	5	0	0	4	1		20141004 20141019	MAPAF HBJV		
215	DR	Glissière médiane	S	7A	8E-9E	54	ml	100	0	0	0	4	0		20141004 20141019	MAPAF HBJV		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 - PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 7														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
217	DR	Écran anti-éblouissement	S	7A	8E-9E	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
247	Pile	Fondation	P	7A	9E	---	---	-	---	---	---	4	-			20140909		
248	Pile	Fût	P	7A	9E	198	m ²	71	20	9	0	3	7	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement totalisant 9% de la superficie totale; • Fissures polygonales filiformes inférieures à 0,8 mm typiques avec efflorescence; • Fissures verticales larges de 1 à 2.5mm par endroits; • Fissures horizontales larges supérieure à 1,5 mm sur toute la hauteur de la face sud. 		20140909		
249	Pile	Chevêtre	P	7A	9E	172	m ²	80	20	0	0	4	3			20140909		
250	Pile	Renfort - PTI chev	P	7A	9E	6	m ²	100	0	0	0	4	0			20140909		
253	Pile	Appareils d'appui Est	P	7A	9E	7	un	70	30	0	0	4	4	<ul style="list-style-type: none"> • Renflement moyen et fissures dans l'élastomère. 		20140909 20140913	BPJD	8677-78 8782-8783
253	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	7A	9E	7	un	70	30	0	0	4	4	<ul style="list-style-type: none"> • Renflement moyen et fissures dans l'élastomère. 		20140909 20140913	BPJD	8677-78 8782-8783
252	Pile	Assise	P	7A	9E	46	m ²	98	2	0	0	4	0			20140913	BPJD	
254	Pile	Butoir	S	7A	9E	1	un	100	0	0	0	4	0			20140913	BPJD	
262	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	7A	9E	24	m ²	100	0	0	0	4	0			20140913	BPJD	
256	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	7A	9E	24	ml	100	0	0	0	4	0			20141004	MAPAF	646
257	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	7A	9E	22	ml	100	0	0	0	4	0			20141004	MAPAF	646
270	SS	Poutre P1	P	7A	9E-10E	415	m ²	78	20	2	0	2	4	<ul style="list-style-type: none"> • 2014, travaux en cours; • CEC = 2, minimum de quatre (4) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon importante; • Délaminage et éclatement avec torons visibles corrodées; • Fenêtres d'exploration à quelques endroits; • Poutre réparée, bon état général; • Fissuration filiforme inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte; • Nouveau système de post-tension extérieure longitudinale installé; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement; • Côté extérieur (typ.): délamination et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle. 	10092	20140909	MAPBPJD	
277	SS	Poutre P2	P	7A	9E-10E	415	m ²	89	10	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • Fissures inférieures à 0,8mm sur la semelle inférieure et l'âme. 	10092	20140909	MAPBPJD	3370-71
278	SS	Poutre P3	P	7A	9E-10E	415	m ²	89	10	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures et torons visibles corrodées par endroits totalisant moins de 5% de la superficie totale. Défauts localisés généralement sur les extrémités ouest et est de la travée; • Fenêtres d'exploration à quelques endroits. 	10092	20140909	MAPBPJD	3369
279	SS	Poutre P4	P	7A	9E-10E	415	m ²	89	10	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées par endroits totalisant moins de 5% de la superficie totale. Défauts localisés généralement sur les extrémités ouest et est de la travée. 	10092	20140908	MAPBPJD	298-299
280	SS	Poutre P5	P	7A	9E-10E	415	m ²	89	10	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatements avec armatures visibles corrodées par endroits totalisant moins de 5% de la superficie totale. Défauts localisés généralement sur les extrémités ouest et est de la travée; • Fenêtres d'exploration à quelques endroits. 	10092	20140908	MAPBPJD	292-93-94
281	SS	Poutre P6	P	7A	9E-10E	415	m ²	89	10	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatements par endroits totalisant moins de 5% de la superficie totale. Défauts localisés généralement sur les extrémités ouest et est de la travée; • Armatures et torons visibles corrodées. 	10092	20140908	MAPBPJD	288

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 - PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 7														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
282	SS	Poutre P7	P	7A	9E-10E	415	m ²	77	20	2	1	3	5	<ul style="list-style-type: none"> • 2014, travaux en cours; • CEC = 3, minimum de trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable; • Fenêtres d'exploration à quelques endroits avec torons visibles corrodées, deux (2) brins sectionnés; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • Poutre réparée, bon état général; • Fissuration filiforme à étroite inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte avec efflorescence; • Fissuration horizontale filiforme inférieure à 0,8 mm généralisée sur l'âme; • Instrumentation installée et monitoring pour cisaillement et flexion; • Côté extérieur (typ.): délamination et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; 	10092	20140908	MAPBPJD	273, 278, 281 @ 285, 367-368, 8659
276	SS	Renfort - PTE P1	P	7A	9E-10E	94	ml	95	5	0	0	4	1			20140909		
288	SS	Renfort - PTE P7	P	7A	9E-10E	94	ml	100	0	0	0	4	0			20140909		
293	SS	Diaphragme 1	S	7A	9E-10E	28	m ²	100	0	0	0	4	0			20140909	MAPBPJD	
294	SS	Diaphragme 2	S	7A	9E-10E	83	m ²	100	0	0	0	4	0			20140909	MAPBPJD	
295	SS	Diaphragme 3	S	7A	9E-10E	83	m ²	98	1	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage; • Fissuration polygonale dans le crépis allant jusqu'à 0,8 mm. 	10103	20140909	MAPBPJD	8664-8665
296	SS	Diaphragme 4	S	7A	9E-10E	28	m ²	98	1	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage. 		20140909	MAPBPJD	8670
259	Pit.	Surface de roulement	S	7A	9E-10E	1213	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Orniérage léger et désenrobage léger à moyen généralisé; • Fissures moyennes à importantes entre l'enrobé et l'épaulement de certains joint de dilatation. 		20141004 20141019	MAPAF HBJV	
264	Pit.	Système de drainage	S	7A	9E-10E	---	un	-	---	---	---	4	-	<ul style="list-style-type: none"> • Les drains collecteurs horizontaux présentent de la corrosion jusqu'à perforation légère à moyenne sur 30 % de la longueur. 	8109	20141004	MAPAF	
260	Pit.	Côté extérieur amont	P	7A	9E-10E	10	m ²	65	15	20	0	4	12	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle (2). 	10097	20140908	MAPBPJD	280
261	Pit.	Côté extérieur aval	P	7A	9E-10E	10	m ²	70	15	15	0	4	9	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle (2). 	10097	20140909	MAPBPJD	
263	Pit.	Platelage	P	7A	9E-10E	615	m ²	85	10	4	1	1	4	<ul style="list-style-type: none"> • 2014, travaux en cours; • Supports de dalle installés en 2010 entre les poutres P6-P7 à l'extrémité est de la travée; • Zones de délamination et éclatements au droit des câbles de posttension avec torons visibles, fils sectionnés ainsi que des fissures, traces de corrosion et d'efflorescence, défauts localisés en général aux extrémités est et ouest de la travée; • Deux (2) câbles de précontrainte de la dalle sont affectés de façon très importante; • Délaminage et éclatement avec armature passive corrodée visible par endroits; • CEC=1, Extrémité Ouest, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Défauts affectant la capacité de la dalle de façon très importante. 	10099	20140908 2014922	MAPBP MAP	287, 295 @ 297, 300, 3378, 8666-8667 480
263	Pit.	Renfort - SUPPLOC dalle	P	7A	9E-10E	1	un	100	0	0	0	4	0			20140908 2014922	MAPBP MAP	287, 295 @ 297, 300, 3378, 8666-8667 480
265	DR	Glissière latérale amont	S	7A	9E-10E	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
267	DR	Glissière latérale aval	S	7A	9E-10E	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
266	DR	Glissière médiane	S	7A	9E-10E	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
268	DR	Écran anti-éblouissement	S	7A	9E-10E	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
298	Pile	Fondation	P	7B	10E	---	---	-	---	---	---	4	-			20140909		
299	Pile	Fût	P	7B	10E	125	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Travaux de réfection finalisés en 2013. 		20140909		
300	Pile	Chevêtre	P	7B	10E	170	m ²	80	20	0	0	4	3			20140909		
301	Pile	Renfort - PTI chev	P	7B	10E	6	m ²	100	0	0	0	4	0			20140909		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 - PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 7														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
304	Pile	Appareils d'appui Est	P	7B	10E	7	un	50	50	0	0	4	6	• Fissures dans l'élastomère; • Renflement moyen.		20140909 20140922	MAPJD MAPAF	8675-76 464-65, 468-69, 479
304	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	7B	10E	7	un	75	25	0	0	4	3	• Fissures dans l'élastomère; • Renflement moyen.		20140909 20140922	MAPJD MAPAF	8675-76 464-65, 468-69, 479
303	Pile	Assise	P	7B	10E	45	m ²	99	1	0	0	4	0	• Zones de délaminage sur 10% de la surface. • Débris.	10106	20140909	MAPBPD	
305	Pile	Butoir	S	7B	10E	2	un	100	0	0	0	4	0			20140909	MAPBPD	
313	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	7B	10E	24	m ²	100	0	0	0	4	0			20140922	MAPAFHBJV	477
307	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	7B	10E	24	ml	95	0	5	0	4	3	• Garniture déchirée localement entre les voies 2 et 3.	10125	20141004	MAPAF	647
308	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	7B	10E	22	ml	100	0	0	0	4	0			20141004	MAPAF	647
321	SS	Poutre P1	P	7B	10E-11E	415	m ²	84	15	1	0	1	2	• CEC = 1, probabilités de détérioration : minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage; • Poutre réparée; • Fissuration filiforme à étroite inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte; • Fissure inférieure à 0,8 mm filiforme longitudinale au gousset supérieur de la poutre. • Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle.	10092	20140922	MAPAFHBJV	6837 @ 48, 6856
328	SS	Poutre P2	P	7B	10E-11E	415	m ²	89	10	1	0	4	2	• Délaminage et éclatements par endroits totalisant moins de 5% de la superficie totale des poutres; • Fissuration inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte.	10092	20140922	MAPAFHBJV	463
329	SS	Poutre P3	P	7B	10E-11E	415	m ²	89	10	1	0	4	2	• Délaminage et éclatements avec armatures visibles corrodées par endroits totalisant moins de 5% de la superficie totale des poutres; • Fissures longitudinales allant jusqu'à 1,25 mm sur la semelle inférieure.	10092	20140922	MAPAFHBJV	459, 6833 @ 35
330	SS	Poutre P4	P	7B	10E-11E	415	m ²	89	10	1	0	4	2	• Délaminage et éclatements avec armatures visibles corrodées par endroits totalisant moins de 5% de la superficie totale des poutres; • Fissures longitudinales allant jusqu'à 1,5 mm sur la semelle inférieure; • Présence de grillage.	10092	20140922	MAPAFHBJV	6824 @ 29, 6832
331	SS	Poutre P5	P	7B	10E-11E	415	m ²	89	10	1	0	4	2	• Délaminage et éclatements avec armatures visibles corrodées par endroits totalisant moins de 5% de la superficie totale des poutres.	10092	20140922	MAPAFHBJV	6822-23
332	SS	Poutre P6	P	7B	10E-11E	415	m ²	89	10	1	0	4	2	• Délaminage et éclatements avec armatures et torons visibles corrodées par endroits totalisant moins de 5% de la superficie totale des poutres; • Fissures longitudinales allant jusqu'à 1,75 mm à la semelle inférieure; • Fissuration inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte; • Présence de grillage.	10092	20140922	MAPAFHBJV	450 @ 453 @ 57, 6802-03, 6805 @ 09, 6811, 6816 @ 20
333	SS	Poutre P7	P	7B	10E-11E	415	m ²	84	15	1	0	2	2	• CEC = 2, probabilités de détérioration : minimum de quatre (4) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon très importante; • Délaminage; • Fissuration inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte; • Fissuration horizontale filiforme inférieure à 0,8 mm généralisée sur l'âme; • Poutre réparée, bon état général; • Nouveau système de post-tension extérieure longitudinale installé; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement. • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle.	10092	20140922	MAPAFHBJV	441, 443 @ 448
327	SS	Renfort - PTE P1	P	7B	10E-11E	94	ml	99	1	0	0	4	0			20140922		
339	SS	Renfort - PTE P7	P	7B	10E-11E	94	ml	100	0	0	0	4	0			20140922		
344	SS	Diaphragme 1	S	7B	10E-11E	28	m ²	97	2	1	0	4	1	• Fissure de 2,5 mm dans la réparation du diaphragme entre les poutres 2 et 3.	10103	20140922	MAPAFHBJV	472-73
345	SS	Diaphragme 2	S	7B	10E-11E	28	m ²	99	0	1	0	4	1	• Éclatement.	10103	20140922	MAPAFHBJV	N/D
346	SS	Diaphragme 3	S	7B	10E-11E	28	m ²	100	0	0	0	4	0			20140922	MAPAFHBJV	
347	SS	Diaphragme 4	S	7B	10E-11E	28	m ²	99	0	1	0	4	1	• Éclatement.	10103	20140922	MAPAFHBJV	470
348	SS	Diaphragme 5	S	7B	10E-11E	28	m ²	100	0	0	0	4	0			20140922	MAPAFHBJV	
349	SS	Diaphragme 6	S	7B	10E-11E	28	m ²	99	0	1	0	4	1	• Éclatement.	10103	20140922	MAPAFHBJV	N/D

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 - PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 7														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
350	SS	Diaphragme 7	S	7B	10E-11E	28	m ²	97	2	1	0	4	1	• Éclatement.	10103	20140922	MAPAFHBJV	471
310	Plt.	Surface de roulement	S	7B	10E-11E	1213	m ²	95	5	0	0	4	1	• Orniérage léger et désenrobage léger à moyen généralisé; • Affaissement de l'enrobé localement (17 mm) dans la voie 5 à l'axe 10E • Fissures moyennes à importantes entre l'enrobé et l'épaulement de certains joint de dilatation.	10116	20141004 20141019	MAPAF HBJV	
315	Plt.	Système de drainage	S	7B	10E-11E	---	un	-	---	---	---	3	-	• Les drains collecteurs horizontaux présentent de la corrosion légère à très importante moyenne sur 30 % de la longueur et ouverture dans la glissière de 25 mm de hauteur au lieu de 125 mm à l'axe 11E du côté aval affectant la canalisation des eaux de façon appréciable.	8109, 8008	20140922	MAPAFHBJV	441, 6851-6853
311	Plt.	Côté extérieur amont	P	7B	10E-11E	10	m ²	75	25	0	0	4	3			20140922		
312	Plt.	Côté extérieur aval	P	7B	10E-11E	10	m ²	50	50	0	0	4	6			20140922	MAPAFHBJV	6852
314	Plt.	Platelage	P	7B	10E-11E	598	m ²	83	10	6	1	1	5	• CEC=1, Entre diaphragmes 2 et 3, hypothèse de plus de 1,5 câbles perdus dans un intervalle de 6 m. Défaits affectant la capacité de la dalle à supporter les charges de façon très importante; • Zone de délaminage et éclatement au droit des câbles de posttension avec torons visibles sectionnés (six fils) , ainsi que des fissures, traces de corrosion et d'efflorescence entre les poutres P6 et P7 à l'extrémité ouest de la travée avec sécurisation par filet réalisée en 2010; • Délaminage et éclatement avec armature passive corrodée visible par endroits sur moins de 15% de la superficie totale.	10099	20140922	MAPAFHBJV	449, 6804, 6812 @ 15,6821, 6830-31
316	DR	Glissière latérale amont	S	7B	10E-11E	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
318	DR	Glissière latérale aval	S	7B	10E-11E	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
317	DR	Glissière médiane	S	7B	10E-11E	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
319	DR	Écran anti-éblouissement	S	7B	10E-11E	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
352	Pile	Fondation	P	7B	11E	---	---	-	---	---	---	4	-			20140910		
353	Pile	Fût	P	7B	11E	125	m ²	50	50	0	0	4	6	• Travaux de réfection finalisés en 2011.		20140910		
354	Pile	Chevêtre	P	7B	11E	172	m ²	50	50	0	0	4	6	• Réparation en 2011 avec ajout de post-tension extérieure; • Fissuration polygonale de retrait généralisée.		20140910		
355	Pile	Renfort - PTE chev	P	7B	11E	6	m ²	100	0	0	0	4	0			20140910		
358	Pile	Appareils d'appui Est	P	7B	11E	7	un	100	0	0	0	4	0			20140910 20140922	HBJV MAPAF	6078 @ 80 466, 474-75
358	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	7B	11E	7	un	100	0	0	0	4	0			20140910 20140922	HBJV MAPAF	6078 @ 80 466, 474-75
357	Pile	Assise	P	7B	11E	46	m ²	80	20	0	0	4	3	• Réparation en 2011.	10106	20140910		
359	Pile	Butoir	S	7B	11E	1	un	100	0	0	0	4	0			20140922		
367	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	7B	11E	24	m ²	100	0	0	0	4	0			20140922	MAPAFHBJV	467, 476
361	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	7B	11E	24	ml	100	0	0	0	4	0	• Garniture déchirée localement entre les voies 2 et 3.	10125	20141004	MAPAF	648
362	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	7B	11E	22	ml	100	0	0	0	4	0			20141004	MAPAF	648
375	SS	Poutre P1	P	7B	11E-12E	415	m ²	97	2	1	0	3	1	• CEC = 3 , minimum de trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable; • Délaminage; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Fissuration filiforme à étroite inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte; • Renfort en cisaillement avec TFC; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement; • Installation d'un renfort avec un système de post-tension extérieure (système de monotorons gainés graissés déviés).	10092	20140910	HBJV	6061 @67, 6108 @ 14,6121 @ 26, 6128
382	SS	Poutre P2	P	7B	11E-12E	415	m ²	97	1	2	0	4	1	• Grillage et délaminage; • Fissures inférieures à 0,8mm le long des câbles de précontrainte; • Réparations aux soffites des poutres réalisés en 2013;	10092	20140910	HBJV	3060-61, 6103 @ 06

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 - PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 7														CEC	CMI	Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)												
								A	B	C	D									
383	SS	Poutre P3	P	7B	11E-12E	415	m ²	98	1	1	0	2	1	• CEC = 2, quatre (4) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon importante; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • Fissures inférieures à 0,8mm le long des câbles de précontrainte; • Grillage; • Réparations aux soffites des poutres réalisés en 2013.	10092	20140910	HBJV	6050 @ 53, 6055		
384	SS	Poutre P4	P	7B	11E-12E	415	m ²	93	5	2	0	1	2	• CEC = 1, minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Gaines visibles localement; • Délaminage; • Fissures inférieures à 0,8mm le long des câbles de précontrainte; • Réparations aux soffites des poutres réalisés en 2013.	10092	20140910	HBJV	130 @ 133, 6046, 6095 @ 99		
385	SS	Poutre P5	P	7B	11E-12E	415	m ²	95	2	3	0	1	2	• CEC = 1, probabilités de détérioration : minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Gaines visibles localement; • Délaminage; • Fissures inférieures à 0,8mm le long des câbles de précontrainte; • Réparations aux soffites des poutres réalisés en 2013.	10092	20140910	HBJV	114, 117, 120 @ 128, 6042, 6090 @ 6094		
386	SS	Poutre P6	P	7B	11E-12E	415	m ²	96	2	2	0	4	1	• Réparations aux soffites des poutres réalisés en 2013; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • Gaines visibles; • Grillage; • Fissuration allant jusqu'à 1,0 mm dans la semelle inférieure.	10092, 10094	20140910	HBJV	109-110, 6030 @ 32, 6036 @ 40		
387	SS	Poutre P7	P	7B	11E-12E	415	m ²	99	1	0	0	1	0	• CEC = 1, minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Poutre réparée, bon état général; • Côté extérieur (typ.): délamination et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Fissuration filiforme à étroite inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement; • Renfort en cisaillement avec TFC; • Installation d'un renfort avec un système de post-tension extérieure (système de monotorons gainés graissés déviés).	10092	20140910	HBJV			
381	SS	Renfort - PTE P1	P	7B	11E-12E	94	ml	100	0	0	0	4	0			20140910				
381	SS	Renfort - PRFC P1	P	7B	11E-12E	96	m ²	99	0	1	0	1	1	• CEC = 1, décollement de plus de 16 000 mm ² d'une bande verticale de PRFC pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante.	10118	20140910		6062-6063-6064		
381	SS	Renfort - QP2.1 P1	P	7B	11E-12E	1	un	100	0	0	0	4	0			20140910				
393	SS	Renfort - PTE P7	P	7B	11E-12E	94	ml	100	0	0	0	4	0			20140910				
393	SS	Renfort - PRFC P7	P	7B	11E-12E	96	m ²	99	0	1	0	2	1	• Présence de 5% de bulles d'air sur une bande pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon importante.	10118	20140910	HBJV	6008-6009		
393	SS	Renfort - QP2.1 P7	P	7B	11E-12E	1	un	100	0	0	0	4	0			20140910				
398	SS	Diaphragme 1	S	7B	11E-12E	28	m ²	48	50	2	0	4	7	• Délaminage.	10103	20140910	HBJV	6053-54		
399	SS	Diaphragme 2	S	7B	11E-12E	28	m ²	50	50	0	0	4	6			20140910	HBJV			
400	SS	Diaphragme 3	S	7B	11E-12E	28	m ²	50	50	0	0	4	6			20140910	HBJV			
401	SS	Diaphragme 4	S	7B	11E-12E	28	m ²	50	50	0	0	4	6			20140910	HBJV			
402	SS	Diaphragme 5	S	7B	11E-12E	28	m ²	50	50	0	0	4	6			20140910	HBJV			
403	SS	Diaphragme 6	S	7B	11E-12E	28	m ²	50	50	0	0	4	6			20140910	HBJV			
404	SS	Diaphragme 7	S	7B	11E-12E	28	m ²	48	50	2	0	4	7	• Délaminage.	10103	20140910	HBJV	103 @ 106		
350	SS	Renfort - PTE diaph Diaphragme 2	S	7B	11E-12E	24	ml	100	0	0	0	4	0			20140910	HBJV			
350	SS	Renfort - PTE diaph Diaphragme 3	S	7B	11E-12E	24	ml	100	0	0	0	4	0			20140910	HBJV			
350	SS	Renfort - PTE diaph Diaphragme 4	S	7B	11E-12E	24	ml	100	0	0	0	4	0			20140910	HBJV			
350	SS	Renfort - PTE diaph Diaphragme 5	S	7B	11E-12E	24	ml	100	0	0	0	4	0			20140910	HBJV			
350	SS	Renfort - PTE diaph Diaphragme 6	S	7B	11E-12E	24	ml	100	0	0	0	4	0			20140910	HBJV			

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 - PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 7														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
364	Plt.	Surface de roulement	S	7B	11E-12E	1213	m ²	94	5	0	1	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Orniérage léger et désenrobage léger à moyen généralisé; • Fissures moyennes à importantes entre l'enrobé et l'épaulement de certains joint de dilatation; • Trou de 15mm de diamètre dans le pavage. 	10116	20141004 20141019	MAPAF HBJV	651-652
369	Plt.	Système de drainage	S	7B	11E-12E	---	un	-	---	---	---	4	-	<ul style="list-style-type: none"> • Les drains collecteurs horizontaux présentent de la corrosion légère à moyenne sur 30-50 % de la longueur. 	8109	20140910	HBJV	5994-95-6017-18-6083
365	Plt.	Côté extérieur amont	P	7B	11E-12E	10	m ²	50	50	0	0	4	6			20140910		
366	Plt.	Côté extérieur aval	P	7B	11E-12E	10	m ²	50	50	0	0	4	6			20140910		
368	Plt.	Platelage	P	7B	11E-12E	598	m ²	95	0	5	0	3	3	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures passives visibles corrodées pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable; par endroits sur moins de 10% de la superficie totale; 	10099	20140910	HBJV	6015-16-26-41-48-49
370	DR	Glissière latérale amont	S	7B	11E-12E	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
372	DR	Glissière latérale aval	S	7B	11E-12E	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
371	DR	Glissière médiane	S	7B	11E-12E	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
373	DR	Écran anti-éblouissement	S	7B	11E-12E	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
406	Pile	Fondation	P	7B	12E	---	---	-	---	---	---	4	-			20140909		
407	Pile	Fût	P	7B	12E	90	m ²	95	5	0	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Travaux de réfection finalisés en 2013. 		20140909		
408	Pile	Chevêtre	P	7B	12E	172	m ²	80	20	0	0	4	3	<ul style="list-style-type: none"> • Réparation en 2011 avec ajout de post-tension extérieure; • Taches d'humidité et d'efflorescence par endroits; • Fissuration polygonale de retrait généralisée. 		20140909		
409	Pile	Renfort - PTE chev	P	7B	12E	6	m ²	100	0	0	0	4	0			20140909		
412	Pile	Appareils d'appui Est	P	7B	12E	7	un	85	15	0	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Fissure large dans le néoprène d'un appareil d'appui; • Renflement moyen sous P1. 		20140909	HBJV	5773 @ 77, 5794 @ 98, 5803 @ 06, 5807 @ 09, 5815-16, 5818 @ 25, 5833
412	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	7B	12E	7	un	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Fissure large dans le néoprène d'un appareil d'appui; 		20140909	HBJV	5773 @ 77, 5794 @ 98, 5803 @ 06, 5807 @ 09, 5815-16, 5818 @ 25, 5833
411	Pile	Assise	P	7B	12E	46	m ²	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Accumulation très importante de débris. 	10106	20140910	HBJV	101
413	Pile	Butoir	S	7B	12E	2	un	99	0	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Éclatement localement. 		20140909		N/D
421	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	7B	12E	24	m ²	63	10	26	1	3	15	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures corrodées visibles 10% de la longueur du béton sous les extrémités des dalles; • Fissuration étroite avec efflorescence; • Présence de coffrage; • Taches de rouille par endroits; • Éclatement avec armatures visibles corrodées avec perte de section de plus de 30%. 		20140909	HBJV	5765 @ 68, 5778 @ 80, 5799-5800, 5810-14, 5828-29
415	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	7B	12E	24	ml	85	0	15	0	3	8	<ul style="list-style-type: none"> • Garniture remplacée en 2010; • Accumulation de débris dans la garniture; • Garniture déchirée sur 15% de la longueur. 		20140909 20141004	MAPAF	650
416	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	7B	12E	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Corrosion moyenne à importante légère des profilés d'enclenchement; • Décalage vertical appréciable. 		20140909		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 - PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 7																		
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI	Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
								A	B	C	D							
429	SS	Poutre P1	P	7B	12E-13E	415	m ²	88	10	2	0	3	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 3, minimum de trois (3) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon appréciable; • Délaminage; • Poutre réparée; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Fissure filiforme à étroite inférieure à 0,8 mm longitudinale au gousset supérieur de la poutre; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement; • Installation d'un renfort avec un système de post-tension extérieure (système de monotorons gainés graissés déviés); 	10092	20140909	HBJV	0001 @ 0033, 5911 @ 27, 5936 @ 76, 5980 @ 87, 5929 @ 34
436	SS	Poutre P2	P	7B	12E-13E	415	m ²	98	1	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage; • Fissuration allant jusqu'à 1,25 mm dans la semelle inférieure; • Délaminage et éclatements du soffite exposant les gaines de précontrainte de la poutre 6 à l'extrémité ouest de la travée; • Réparations aux soffites des poutres réalisés en 2013. 	10092	20140910	HBJV	073 @ 077, 086-087
437	SS	Poutre P3	P	7B	12E-13E	415	m ²	96	2	2	0	2	1	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 2, quatre (4) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon importante; • Fissuration allant jusqu'à 1,5 mm dans la semelle inférieure; • Délaminage et éclatements du soffite exposant les gaines de précontrainte de la poutre 6 à l'extrémité ouest de la travée; • Réparations aux soffites des poutres réalisés en 2013. 	10092	20140910	HBJV	068-069, 072, 078 @ 081, 083 @ 085, 089, 090, 093-094
438	SS	Poutre P4	P	7B	12E-13E	415	m ²	98	1	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatements du soffite exposant les gaines de précontrainte de la poutre 6 à l'extrémité ouest de la travée avec armatures visibles corrodées; • Réparations aux soffites des poutres réalisés en 2013. 	10092	20140910	HBJV	037-038, 054, 056 @ 058, 065-066
439	SS	Poutre P5	P	7B	12E-13E	415	m ²	98	1	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Fissuration allant jusqu'à 2,0 mm dans la semelle inférieure; • Délaminage et éclatements du soffite exposant les gaines de précontrainte de la poutre 6 à l'extrémité ouest de la travée; • Réparations aux soffites des poutres réalisés en 2013. 	10092	20140910	HBJV	042-043, 047 @ 053, 063-064
440	SS	Poutre P6	P	7B	12E-13E	415	m ²	94	5	1	0	4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatements du soffite exposant les gaines de précontrainte et un (1) toron visible de la poutre 6 à l'extrémité ouest de la travée; • Éclatement avec armatures visibles corrodées. 	10092	20140910	HBJV	045-046, 061-062
441	SS	Poutre P7	P	7B	12E-13E	415	m ²	88	10	2	0	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 1, probabilités de détérioration : minimum de cinq (5) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter sa capacité à supporter les charges de façon très importante; • Poutre réparée, bon état général; • Côté extérieur (typ.): délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Fissuration filiforme à étroite inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte; • Quelques fissures longitudinales moyennes allant jusqu'à 1 mm dans la semelle inférieure; • Fissure filiforme à étroite inférieure à 0,8 mm longitudinale au gousset supérieur de la poutre, défaut superposé de deux côté de l'âme; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement. • Installation d'un renfort avec un système de post-tension extérieure (système de monotorons gainés graissés déviés); • CEC=2,1, probabilité de perte de câbles. 	10092, 10094	20140910	HBJV	010 @ 015, 017 @ 019, 023, 034 @ 042, 050 @ 114
435	SS	Renfort - PTE P1	P	7B	12E-13E	94	ml	100	0	0	0	4	0			20140909		
435	SS	Renfort - QP2.1 P1	P	7B	12E-13E	1	un	100	0	0	0	4	0			20140909		
447	SS	Renfort - PTE P7	P	7B	12E-13E	94	ml	100	0	0	0	4	0			20140910		
447	SS	Renfort - QP2.1 P7	P	7B	12E-13E	1	un	100	0	0	0	4	0			20140910		
452	SS	Diaphragme 1	S	7B	12E-13E	28	m ²	55	40	5	0	4	8	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage; • Fissuration allant jusqu'à 1,0 mm; • Réparations. 	10103	20140909	HBJV	5769-70-81, 5785 @ 92, 5801-02, 5832

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 - PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 7														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
453	SS	Diaphragme 2	S	7B	12E-13E	28	m ²	40	60	0	0	4	8	• Fissuration horizontale inférieure à 0,4mm.		20140909	HBJV	
454	SS	Diaphragme 3	S	7B	12E-13E	28	m ²	40	60	0	0	4	8	• Fissuration horizontale inférieure à 0,4mm.	10103	20140909	HBJV	
455	SS	Diaphragme 4	S	7B	12E-13E	28	m ²	40	59	1	0	4	8	• Éclatement avec armatures visibles corrodées; • Fissuration horizontale inférieure à 0,4mm.	10103	20140909	HBJV	
456	SS	Diaphragme 5	S	7B	12E-13E	28	m ²	40	60	0	0	4	8	• Fissuration horizontale inférieure à 0,4mm.		20140909	HBJV	
457	SS	Diaphragme 6	S	7B	12E-13E	28	m ²	40	60	0	0	4	8	• Fissuration horizontale inférieure à 0,4mm.		20140909	HBJV	5836-37
458	SS	Diaphragme 7	S	7B	12E-13E	28	m ²	40	60	0	0	4	8	• Fissuration horizontale inférieure à 0,4mm.		20140909	HBJV	
350	SS	Renfort - PTE diaph Diaphragme 2	S	7B	12E-13E	24	ml	100	0	0	0	4	0			20140909		
350	SS	Renfort - PTE diaph Diaphragme 3	S	7B	12E-13E	24	ml	100	0	0	0	4	0			20140909		
350	SS	Renfort - PTE diaph Diaphragme 4	S	7B	12E-13E	24	ml	100	0	0	0	4	0			20140909		
350	SS	Renfort - PTE diaph Diaphragme 5	S	7B	12E-13E	24	ml	100	0	0	0	4	0			20140909		
350	SS	Renfort - PTE diaph Diaphragme 6	S	7B	12E-13E	24	ml	100	0	0	0	4	0			20140909		
418	Plt.	Surface de roulement	S	7B	12E-13E	1213	m ²	95	5	0	0	4	1	• Affaissement de l'enrobé local par endroits causant l'infiltration d'eau sous les profilés d'enclenchement; • Orniérage léger et désenrobage léger à moyen généralisé; • Fissures moyennes à importantes entre l'enrobé et l'épaulement de certains joint de dilatation. • Défaut d'enrobé voies 4 et 5 (<40mm de profondeur).	10116	20141004 20141019	MAPAF HBJV	653
423	Plt.	Système de drainage	S	7B	12E-13E	---	un	-	---	---	---	4	-			20141004	MAPAF	
419	Plt.	Côté extérieur amont	P	7B	12E-13E	10	m ²	50	50	0	0	4	6	• Fissures verticales inférieures à 0,8mm; • Taches de rouille par endroits.		20140909		
420	Plt.	Côté extérieur aval	P	7B	12E-13E	10	m ²	50	50	0	0	4	6	• Fissures verticales inférieures à 0,8mm; • Taches de rouille par endroits.		20140910		
422	Plt.	Platelage	P	7B	12E-13E	598	m ²	88	10	2	0	3	2	• Délaminage et éclatement avec armature passive corrodée visible par endroits sur moins de 10% de la superficie totale.	10099	20140910		
424	DR	Glissière latérale amont	S	7B	12E-13E	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
426	DR	Glissière latérale aval	S	7B	12E-13E	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
425	DR	Glissière médiane	S	7B	12E-13E	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
427	DR	Écran anti-éblouissement	S	7B	12E-13E	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
460	Pile	Fondation	P	7B	13E	---	---	-	---	---	---	4	-			20140909		
461	Pile	Fût	P	7B	13E	57	m ²	86	10	4	0	3	3	• Zones de délaminage totalisant 4% de la superficie totale; • Efflorescence en haut, au centre de la face est; • Une fissure verticale large supérieure à 1,5 mm avec taches de rouille dans le coin nord de la face est.		20140909		
462	Pile	Chevêtre	P	7B	13E	172	m ²	80	20	0	0	4	3			20140909		
463	Pile	Renfort - PTE chev	P	7B	13E	6	m ²	100	0	0	0	4	0			20140909		
466	Pile	Appareils d'appui Est	P	7B	13E	7	un	100	0	0	0	4	0			20140909	HBJV	5838-40-41-44, 5851 @ 53, 5857 @ 61, 5867 @ 69, 5870 @ 72, 5878 @ 85, 5888 @ 94, 5898 @ 5900
466	Pile	Appareils d'appui Ouest	P	7B	13E	7	un	55	45	0	0	4	6	• Renflement moyen de l'élastomère sous P1, P 6 et P7; • Fissure horizontale dans l'élastomère sous P1.		20140909	HBJV	5838-40-41-44, 5851 @ 53, 5857 @ 61, 5867 @ 69, 5870 @ 72, 5878 @ 85, 5888 @ 94, 5898 @ 5900
465	Pile	Assise	P	7B	13E	46	m ²	100	0	0	0	4	0			20140909		
467	Pile	Butoir	S	7B	13E	2	un	100	0	0	0	4	0			20140909		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 - PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 7														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
475	Jt	Joint de dilatation - Extrémité de dalle	P	7B	13E	24	m ²	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armature corrodée visible sur 15 de la longueur du béton sous les extrémités des dalles; • Fissuration étroite avec efflorescence; • Taches de rouille par endroits. • 2014, travaux en cours sur le dessus lors de l'inspection; • Inspection par le dessous. 		20140910	HBJV	5845-47, 58554 @ 56, 5863 @ 66, 5875 @ 77, 5886-87, 5895 @ 97
469	Jt	Joint de dilatation - Garniture de joint	S	7B	13E	24	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • Garniture remplacée en 2010; • Accumulation de débris dans la garniture. • 2014, travaux en cours sur le dessus lors de l'inspection; • Inspection par le dessous. 		20140909		
470	Jt	Joint de dilatation - Profilé	S	7B	13E	22	ml	100	0	0	0	4	0	<ul style="list-style-type: none"> • 2014, travaux en cours sur le dessus lors de l'inspection; • Inspection par le dessous. • Corrosion moyenne à importante des profilés d'enclenchement. 		20140909		
483	SS	Poutre P1	P	7B	13E-14E	415	m ²	89	10	1	0	3	2	<ul style="list-style-type: none"> • Poutre réparée; • Côté extérieur (typ.), délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Fissuration filiforme à étroite inférieure à 0,8 mm le long des câbles de précontrainte; • Fissure filiforme à étroite inférieure à 0,8 mm longitudinale au gousset supérieur de la poutre; • Fissuration allant jusqu'à 1,25 mm d'ouverture dans la semelle inférieure; • Instrumentation installée et monitoring pour flexion et cisaillement; • Installation d'un renfort avec un système de post-tension extérieure (système de monotorons gainés-graissés déviés); • CEC= 2,3, probabilité de perte de câbles. 	10092	20140911	MAPJD	8722-8723-8725-8726-8729
490	SS	Poutre P2	P	7B	13E-14E	415	m ²	84	15	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • Fissuration inférieure à 0,8mm dans la semelle inférieure; • Réparations aux soffites des poutres réalisés en 2013. 	10092	20141022	MAPJD	142 / 409
491	SS	Poutre P3	P	7B	13E-14E	415	m ²	83	15	1	1	4	3	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures et torons visibles corrodées avec perte de section supérieure à 30% (un fil sect.); • Fissuration inférieure à 0,8mm dans la semelle inférieure; • Réparations aux soffites des poutres réalisés en 2013. 	10092	20141022	MAPJD	394 / 400-07-10-11
492	SS	Poutre P4	P	7B	13E-14E	415	m ²	83	15	1	1	4	3	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures et torons visibles corrodées avec perte de section supérieure à 30% (un fil sect.); • Fissuration inférieure à 0,8mm dans la semelle inférieure; • Réparations aux soffites des poutres réalisés en 2013. 	10092	20141022	MAPJD	400
493	SS	Poutre P5	P	7B	13E-14E	415	m ²	84	15	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures et torons visibles corrodées; • Fissuration inférieure à 0,8mm dans la semelle inférieure; • Réparations aux soffites des poutres réalisés en 2013. 	10092	20141022	MAPJD	
494	SS	Poutre P6	P	7B	13E-14E	415	m ²	84	15	1	0	4	2	<ul style="list-style-type: none"> • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • Fissuration inférieure à 0,8mm dans la semelle inférieure; • Réparations aux soffites des poutres réalisés en 2013. 	10092	20141022	MAPJD	405-12
495	SS	Poutre P7	P	7B	13E-14E	415	m ²	84	15	1	0	2	2	<ul style="list-style-type: none"> • CEC = 2, minimum de quatre (4) câbles affectés par la corrosion pouvant affecter la capacité à supporter les charges de façon importante; • Poutre réparée, bon état général; • Côté extérieur (typ.), délaminage et éclatements exposant par endroits les ancrages de précontrainte de la dalle; • Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées; • Instrumentation installée et monitoring pour cisaillement et flexion; • Installation d'un renfort avec un système de post-tension extérieure (système de monotorons gainés-graissés déviés); 	10092	20140911	MAPJD	8732 @ 8736, 8740 @ 51,
489	SS	Renfort - PTE P1	P	7B	13E-14E	94	ml	100	0	0	0	4	0			20140911		
489	SS	Renfort - QP2.1 P1	P	7B	13E-14E	1	un	100	0	0	0	4	0			20140911		

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 - PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)

TABLEAU DE COTATION - SECTION 7														Commentaires 2014	Recommandation	Date d'inspection	Inspecteur	# photo
N°	Gr	Éléments	Type	Section	Position	Qté totale	Unités	Etat du matériau (%)				CEC	CMI					
								A	B	C	D							
501	SS	Renfort - PTE P7	P	7B	13E-14E	94	ml	100	0	0	0	4	0			20140911		
501	SS	Renfort - QP2.1 P7	P	7B	13E-14E	1	un	100	0	0	0	4	0			20140911		
506	SS	Diaphragme 1	S	7B	13E-14E	28	m ²	95	5	0	0	4	1			20141022	MAPJD	
507	SS	Diaphragme 2	S	7B	13E-14E	28	m ²	98	2	0	0	4	0			20141022	MAPJD	
508	SS	Diaphragme 3	S	7B	13E-14E	28	m ²	98	2	0	0	4	0			20141022	MAPJD	
509	SS	Diaphragme 4	S	7B	13E-14E	28	m ²	98	2	0	0	4	0			20141022	MAPJD	
510	SS	Diaphragme 5	S	7B	13E-14E	28	m ²	98	2	0	0	4	0			20141022	MAPJD	
511	SS	Diaphragme 6	S	7B	13E-14E	28	m ²	97	2	1	0	4	1	• Éclatement avec armatures visibles corrodées.	10103	20141022	MAPJD	N/D
512	SS	Diaphragme 7	S	7B	13E-14E	28	m ²	90	5	5	0	4	3	• Délaminage et éclatement avec armatures visibles corrodées.	10103	20141022	MAPJD	396-98 / 406
472	Plt.	Surface de roulement	S	7B	13E-14E	1213	m ²	95	5	0	0	4	1	• Affaissement local de l'enrobé par endroits causant l'infiltration d'eau sous les profilés d'enclenchement; • Orniérage léger et désenrobage léger à moyen généralisé; • Fissures moyennes à importantes entre l'enrobé et l'épaulement de certains joint de dilatation.		20141004 20141019	MAPAF HBJV	
477	Plt.	Système de drainage	S	7B	13E-14E	---	un	-	---	---	---	4	-			20141004	MAPAF	
473	Plt.	Côté extérieur amont	P	7B	13E-14E	10	m ²	90	10	0	0	4	1			20140911	MAPJD	8743
474	Plt.	Côté extérieur aval	P	7B	13E-14E	10	m ²	90	10	0	0	4	1			20140911	MAPJD	8727-30-31
476	Plt.	Platelage	P	7B	13E-14E	615	m ²	84	10	6	0	2	4	• CEC=2, Extrémité Est, hypothèse de 1,0 câble perdu dans un intervalle de 6 m. Défauts affectant la capacité de la dalle à supporter les charges de façon importante; • Zones de délaminage et éclatement au droit des câbles de posttension avec torons visibles, ainsi que des fissures, traces de corrosion et d'efflorescence; • Délaminage et éclatement avec armatures passives visibles corrodées par endroits sur moins de 10% de la superficie totale.	10099	20141022	MAPJD	141-149-150
478	DR	Glissière latérale amont	S	7B	13E-14E	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141019	HBJV	
480	DR	Glissière latérale aval	S	7B	13E-14E	54	ml	95	5	0	0	4	1			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
479	DR	Glissière médiane	S	7B	13E-14E	54	ml	100	0	0	0	3	0	• GTOG en saillie de 25 mm présentant un danger appréciable.	10112	20141004 20141019	MAPAF HBJV	
481	DR	Écran anti-éblouissement	S	7B	13E-14E	54	ml	100	0	0	0	4	0			20141004 20141019	MAPAF HBJV	
514	Cu	Fondation	P	7B	14E	---	---	-	---	---	---	4	-			20140908		
517	Cu	Appareils d'appui	P	7B	14E	7	un	100	0	0	0	4	0	• Appareils d'appui trop minces favorisant le contact direct entre les extrémités des poutres et l'assise, en conséquence on note des éclatements du coin inférieur des poutres; • CEC=1, Diminution de l'aptitude à jouer son rôle sur plus de 30%.		20141021		
516	Cu	Assise	P	7B	14E	44	m ²	100	0	0	0	4	0	• Taches de rouille et d'humidité par endroits avec accumulation de débris; • Zone d'éclatement entre P1 et P2.		20140908	MAPBPD	8685
518	Cu	Butoir	P	7B	14E	1	un	100	0	0	0	4				20141021		
518	Cu	Garde-grève	S	7B	14E	74	m ²	74	25	1	0	4	4	• Plusieurs fissures verticales (étroites à larges); • Quelques zones de délaminage et d'éclatement sur moins de 5% de la surface.		20140908	MAPBPD	8690
515	Cu	Mur de front	P	7B	14E	105	m ²	90	10	0	0	4	1	• Quelques zones de délaminage totalisant 10% de la superficie totale; • Corrosion des plaques d'ancrage, traces de rouille au droit des ancrages; • Fissuration horizontale large typique au droit des appuis avec délaminage du béton; • Éclatement local par endroits avec armature corrodée visible localisé à la jonction mur de front — assise; • Trois (3) fissures verticales moyennes à larges; • Fissuration polygonale inférieure à 0,8 mm par endroits.		20140908 20141110	MAPBPD MAPAF	8686-8688 259

N/Réf : P-0006797 | M03474A

CT62057 - PONT CHAMPLAIN, SERVICES DE CONSULTANT,
INSPECTIONS GÉNÉRALES ET DÉTAILLÉES DES SECTIONS 5 ET 7 (2014)