

## CHAPITRE 6. RECOMMANDATIONS

*En accord avec le Propriétaire pour l'année 2015, les recommandations identifiées « Nouvelle » dans le tableau viseront seulement les priorités A et B, les priorités C, D et E n'étant pas en principe applicable vu le contexte.*

*De plus, l'établissement des recommandations et l'estimation des coûts ont été réalisés pour les recommandations dont l'état est « Nouvelle », « Reprise / Validée » et « Modifiée ». Considérant que les données d'inspection viennent en amont des projets d'études ainsi que des projets de plans et devis, considérant de plus que l'information quant à l'envergure des travaux projetés est limitée actuellement, une estimation de classe « D » a été réalisée, avec une proportion relativement élevée de contingences.*

*Il est important de noter que selon les directives du Propriétaire, les coûts estimés pour les recommandations excluent les coûts associés aux travaux suivants :*

- *Maintien et contrôle de la circulation;*
- *Méthodes et systèmes d'accès;*
- *Ingénierie.*

ID	ITEM	STRUCTURE	SECTIONS	GROUPE D'ÉLÉMENTS	ÉLÉMENTS	DATE D'INSPECTION	RECOMMANDATION	PRÉCISION DE L'ESTIMATION	ANNÉE RECOMMANDÉE	PRIORITÉ	SOUS-PRIORITÉ	PHOTOS	ÉTAT	RAISON	ACTIVITÉ	DESCRIPTION	UNITÉ	TYPE MTQ
1	4050	Pont Champlain	6	Unités de fondation	Fondation	2002-01-01	(RÉPARATIONS SOUS-MARINES) EN REGARD DES DOMMAGES CONSTATÉS SUR LA PILE 2W, DES TRAVAUX DE BÉTONNAGE DEVRA ENT ÊTRE ENVISAGÉS A MOYEN TERME AFIN DE LIMITER LA PROGRESSION DE L'ÉROSION AUX SEMELLES.	D		D			Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3034	Réparation de semelle	unité	RÉPARATION
2	6786	Pont Champlain	6	Signalisation et lampadaires	Fût	2016-02-03	Structure de lampadaire 6-9-22 : Enlever le lampadaire		2015	A		20160203_NP_0704	Close	Travaux exécutés	781	Remplacement de lampadaire	Unité	ENTRET EN COURANT
3	6864	Pont Champlain	5	Unités de fondation	Fondation	2002-01-01	Bien que les dommages constatés aux piles 3W, 4W, 5W, 6W, 8W, 9W et 10W puissent être qualifiés de mineurs, la réfection des fissures et zones d'érosion devrait être envisagée à moyen terme afin de limiter leur progression.		2006	D			Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3112	Réparation de pile en béton	m²	RÉPARATION
4	6879	Pont Champlain	6	Structure d'acier	Assemblage supérieur	2015-01-20	Éléments sensibles – zone d'appui du tablier orthotrope (Travée 2E-3E, axe 2E – FERME AMONT) : Réparer/renforcer l'assemblage U0 – corde supérieure de la ferme amont de la travée 2E-3E (zone d'appui du tablier orthotrope incluant plaque de liaison supérieure de la corde supérieure, âmes et montant) — Inclure dans un contrat de construction exécuté en 2015-2016 —		2015	A	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	9002	Suivi d'avis technique ou élément sensibles	Global	GÉNÉRAL
5	6880	Pont Champlain	6	Structure d'acier	Corde supérieure	2015-01-20	Éléments sensibles – zone d'appui du tablier orthotrope (Travée 2E-3E, axe 3E – FERME AVAL) : Réparer/renforcer l'assemblage U12 – corde supérieure de la ferme aval de la travée 2E-3E (zone d'appui du tablier orthotrope incluant plaque de liaison supérieure de la corde supérieure, âmes et montant)	D	2015	A	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	9002	Suivi d'avis technique ou élément sensibles	Global	GÉNÉRAL
6	6882	Pont Champlain	5	Joint de dilatation	Garniture de joint	2016-01-25	Joint de dilatation 24W – Voie V3 - Inspection de suivi hebdomadaire		2015	A		20160125_DT_5960	Close	Non pertinente, non inclus au mandat d'inspection 2015	3050	#N/A	#N/A	#N/A
7	6905	Pont Champlain	7	Dispositif de retenue	Glissière latérale	2014-05-28	Apporter des mesures correctives pour protéger les équipements installés accolé de la pile 10E et pour rétablir la sécurité des usagers de la route en cas de perte de contrôle dans ce secteur à risque (prolongement de la glissière rigide, compléter la signalisation)	D	2014	D		20160114_DT_5355	Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3072	Raccordement glissière à l'approche	unité	ENTRET EN COURANT
8	6907	Pont Champlain	6	Dispositif de retenue	Glissière	2013-11-03	Poser une glissière de transition et assurer un scellement permanent (le scellement déjà appliqué n'est pas durable) de l'ouverture au pied du parapet, causant infiltrations majeures et affecte les composantes sous-jacentes.	D		B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	2071	Consolidation de glissière	m	ENTRET EN COURANT
9	6947	Pont Champlain	5	Approches	Système de drainage	2014-11-10	Débloquer par excavation l'entrée de la conduite et colmater le joint d'extrémité (travées 44W à 42W)	D	2014	B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	1015	Nettoyage du système de drainage	unité	ENTRET EN COURANT
10	6965	Pont Champlain	5	Joint de dilatation	Profilé	2016-01-22 2016-01-25	28W (Voie V1) - Serrer les boulons du profilé d'enclenchement de la garniture dans la voie V1 pour arrêter les vibrations de celui-ci et étanchéiser le joint.		2014	A		20160122_DT_5642 20160125_DT_5931	À éliminer	Défaut non observé	2051	Correction d'épaulement d'un joint de tablier	m	ENTRET EN COURANT
11	6966	Pont Champlain	5	Dispositif de retenue	Glissière latérale	2016-01-22	Couper les zones de glissière latérale marquées dans la photographie pour faciliter le drainage du tablier au niveau du joint 28W, voie V1.		2014	A	I	20160122_DT_5643	Reprise/ non validée	Glissière latérale inaccessible (E.I.)	3071	Réparation de glissière	m	RÉPARATION
12	6969	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Poutre	2015-12-16	Suivi mensuel de l'évolution des fissures des poutres P6 et P7 travée 28W-29W.	D	2014	B		20151216_NP_0653	Close	Travaux réalisés (TM installé + instru + insp annuelles)	9002	Suivi d'avis technique ou élément sensibles	Global	GÉNÉRAL
13	6988	Pont Champlain	6	Structure d'acier	Assemblage supérieur	2014-10-14	L10-U10 / amont (près du lampadaire 6/10-18) : Remplacer les boulons trop courts (six au total) par des boulons galvanisés conformes.	D	2014	B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3221	Réparation/remplacement d'élément en acier	—	RÉPARATION
14	6994	Pont Champlain	5	--	--	2016-01-21	Enlever les deux attaches obsolètes sur le support vertical droit. Il s'agit d'attaches jamais signalées dans les rapports d'inspection annuelle PJCCI, qui retenaient un panneau bleu «CAS NO» qui est tombé sur le pont dans les années '90.  Déplacer l'amortisseur de vibration sur le bon longeron.	D	2014	B		20160121_NP_0303	À éliminer	Non pertinente, rec pas claire	0	—	—	—
15	7081	Pont Champlain	5	Joint de dilatation	Extrémité de dalle	2016-01-25	Surveiller le comportement des joints d'origine en période hivernale.	D	2016	B	I	20160125_DT_6137	Reprise/ non validée	À conserver pour besoins internes chez PJCCI	9010	Inspection spéciale	Global	GÉNÉRAL
16	7129	Pont Champlain	5	Unités de fondation	Fût	2014-10-20	Réparer les zones de béton endommagé sur les fûts de piles ayant un CMI de 12,5 % et plus	D	2014	B	I		Reprise/ non validée	Inspection détaillée hors-mandat 2015	3114	Réfection d'éléments d'unité de fondation en béton	unité	RÉPARATION
17	7136	Pont Champlain	7	Unités de fondation	Fût	2014-10-18	Réparer les zones de béton endommagé sur les fûts de piles ayant un CMI de 12,5 % et plus	D	2014	B	I		Reprise/ non validée	Inspection détaillée hors-mandat 2015	3114	Réfection d'éléments d'unité de fondation en béton	unité	RÉPARATION
18	7141	Pont Champlain	5	--	--	2014-10-06	Réparer les supports endommagés, colmater les fissures et raccorder les jonctions défectueuses dans les gaines extérieures de précontrainte des poutres de rive.	D	2013	B			À éliminer	Remplacée par 10095 + 15761 + 15763 + 15765	0	—	—	—
19	7145	Pont Champlain	7	--	--	2014-10-06	Réparer les supports endommagés, colmater les fissures, raccorder les jonctions défectueuses et injecter le coulis manquant dans les gaines extérieures.	D	2014	A			À éliminer	Remplacée par 15762 + 15764 + 15766	0	—	—	—
20	7635	Pont Champlain	7	Unités de fondation	Appareil d'appui	2015-11-17 2016-01-22	Réparer le béton de la culée 14E, incluant le remplacement des appareils d'appuis et du joint de dilatation type MTQ.	D	2014	A		20151117_HA_0202 20160122_NP_0368	Close	Travaux exécutés (culée, joint et app app)	3042	Réparation/modification des blocs d'assise/butoirs	unité	RÉPARATION
21	7660	Pont Champlain	5	--	--	2015-11-27	Enlever les fragments de béton détaché au cachetage des ancrages des câbles de post tension transversale de la dalle dans les sections 5 et 7 (amont et aval).	D		A		20151127_JV_5482 20151127_JV_5476	À éliminer	Remplacée, voir 10122	1082	Sécurisation de dessous de tablier	m²	ENTRET EN COURANT

ID	ITEM	STRUCTURE	SECTIONS	GROUPE D'ÉLÉMENTS	ÉLÉMENTS	DATE D'INSPECTION	RECOMMANDATION	PRÉCISION DE L'ESTIMATION	ANNÉE RECOMMANDÉE	PRIORITÉ	SOUS-PRIORITÉ	PHOTOS	ÉTAT	RAISON	ACTIVITÉ	DESCRIPTION	UNITÉ	TYPE MTQ
22	7661	Pont Champlain	5	--	--	2015-11-27	Infiltrations d'eau au niveau des boulons d'ancrages des parapets. Effectuer des travaux d'étanchéisation. Un traitement anticorrosion (une couche de coal-tar époxy ou mastic) sur les tiges filetées affectées lorsque nous nous mobilisons pour des travaux sur les poutres (ou les chevêtres – car en raison de la discontinuité des glissières aux chevêtres, ces ancrages seront particulièrement sollicités advenant un impact).	D	2013	B		20151127_JV_5482 20151127_JV_5476	À éliminer	Non pertinente dans le contexte actuel du pont Champlain	1062	Recouvrement avec enduit de surface	m²	ENTRET EN COURANT
23	7662	Pont Champlain	5	Joint de dilatation	Garniture de joint	2015-01-25	remplacement complet de la garniture 15W, ainsi que certains profilés en dir. Sud qui sont endommagés par le chasse-neige et qui seront encore plus endommagés au printemps 2014.	D	2014	B		20160125_DT_6031	À éliminer	Remplacée, voir 15799	1031	Remplacement de garniture enclenchée d'un joint de tablier	m	REPLACEMENT
24	7663	Pont Champlain	7	--	--	2016-01-21 2016-01-27	Effectuer des travaux d'étanchéisation.	D	2018	B		20160121_DT_5393 20160127_JV_6928	À éliminer	Non pertinente dans le contexte actuel du pont Champlain	1062	Recouvrement avec enduit de surface	m²	ENTRET EN COURANT
25	7664	Pont Champlain	7	--	--	2015-11-16	Enlever les fragments de béton détaché au cachetage des ancrages des câbles de post tension transversale de la dalle dans les sections 5 et 7 (amont et aval).	D	2015	A		20151116_DT_0952 20151116_DT_0955	À éliminer	Remplacée, voir 10122	1082	Sécurisation de dessous de tablier	m²	ENTRET EN COURANT
26	7684	Pont Champlain	5	Joint de dilatation	Garniture de joint	2015-12-14	Remplacer la garniture du joint de dilatation 40W.	D		B		20151214_NP_619	À éliminer	Remplacée, voir 15799	1031	Remplacement de garniture enclenchée d'un joint de tablier	m	REPLACEMENT
27	7685	Pont Champlain	5	Joint de dilatation	Garniture de joint	2015-12-07	Remplacer la garniture du joint de dilatation 39W.	D		B		20151207_NP_0088	À éliminer	Remplacée, voir 15799	1031	Remplacement de garniture enclenchée d'un joint de tablier	m	REPLACEMENT
28	7686	Pont Champlain	5	Joint de dilatation	Garniture de joint	2015-12-03	Remplacer la garniture du joint de dilatation 38W.	D		B		20151203_NP_0937 20151203_NP_0938	À éliminer	Remplacée, voir 15799	1031	Remplacement de garniture enclenchée d'un joint de tablier	m	REPLACEMENT
29	7687	Pont Champlain	5	Joint de dilatation	Garniture de joint	2015-12-09	Remplacer la garniture du joint de dilatation 36W.	D		B		20151209_DT_3322 20151209_DT_3324	À éliminer	Remplacée, voir 15799	1031	Remplacement de garniture enclenchée d'un joint de tablier	m	REPLACEMENT
30	7688	Pont Champlain	5	Joint de dilatation	Garniture de joint	2016-01-25	Remplacer la garniture et la gouttière du joint de dilatation 28W.	D		B		20160125_DT_5926	À éliminer	Remplacée, voir 15799	1031	Remplacement de garniture enclenchée d'un joint de tablier	m	REPLACEMENT
31	7689	Pont Champlain	5	Unités de fondation	Chevêtre	2014-10-10	Rétablir la protection contre la corrosion aux (12) extrémités des (6) barres de post tension du chevêtre 29W.	D	2018	B	I		Reprise/ non validée	Inspection détaillée hors-mandat 2015	1062	Recouvrement avec enduit de surface	m²	ENTRET EN COURANT
32	7698	Pont Champlain	7	Platelage	Surface de roulement	2014-10-18	Pose d'une membrane d'étanchéité sur la largeur complète du tablier dans les travées 9E-10E, 10E-11E et 11E-12E. Remplacement du pavage dans ces trois travées.	D	2015	B	I		Reprise/ non validée	À conserver pour besoins internes chez PJCCI	3067	Réfection de l'enrobé	m²	RÉPARATION
33	8001	Pont Champlain	6	Platelage	Système de drainage	2015-01-01	Ajouter l'écrou manquant à 4E aval du tuyau de drainage 2012.	D		C			Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3062	Modification/ajout de drains	unité	RÉPARATION
34	8004	Pont Champlain	6	Joint de dilatation	Garniture de joint	2013-11-28	Axe 4W et 4E, aval: Boucher l'ouverture à l'extrémité du joint de dilatation.	D		B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	2052	Correction d'élément en acier d'un joint de tablier	heure	ENTRET EN COURANT
35	8005	Pont Champlain	6	Structure d'acier	Appareil d'appui	2013-11-18	/ travaux requis suite à l'enlèvement des lignes de vie à partir de 2W Installer de nouvelles échelles à 4E et 4W aval, tel que présent à l'origine, afin notamment de pouvoir suivre et vérifier le comportement des appareils d'appuis ( MPORTANT), et exécuter	D		B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	704	Intervention sur équipement électrique/signalisation	Unité	ENTRET EN COURANT
36	8008	Pont Champlain	7	Joint de dilatation	Garniture de joint	2016-01-27	Reconstruire la glissière en béton à l'axe 10E, côté aval, pour faciliter l'écoulement des eaux de ruissellement (hauteur actuelle du trou de drainage de 25 mm au lieu de 125 mm)	D	2017	B			À éliminer	Non pertinente dans le contexte actuel du pont Champlain	1031	Remplacement de garniture enclenchée d'un joint de tablier	m	REPLACEMENT
37	8009	Pont Champlain	5	Joint de dilatation	Profilé	2016-01-25	Comblér/Injecter le vide locale sous la cornière du joint. 27w	D	2013	B		20160125_DT_5939	À éliminer	Défaut non observé	2051	Correction d'épaulement d'un joint de tablier	m	ENTRET EN COURANT
38	8045	Pont Champlain	5	--	--	2015-12-09	Remplacer les joints de tablier qui montrent du délaminage et de l'éclatement très important au platelage (partie sous le joint entre les diaphragmes d'extrémités) ou autres déficiences majeures au niveau des profilés et épaulements. Inclure l'ajout d'une	D	2014	A		20151209_DT_3322 20151209_DT_3324	À éliminer	Remplacée, voir 10107	3051	Remplacement d'un joint de tablier	m	REPLACEMENT
39	8049	Pont Champlain	7	--	--	2015-11-18	Remplacer les joints de tablier qui montrent du délaminage et de l'éclatement très important au platelage (partie sous le joint entre les diaphragmes d'extrémités) ou autres déficiences majeures au niveau des profilés et épaulements. Inclure l'ajout d'une	D	2014	A		20151118_CG_0019	À éliminer	Remplacée, voir 10108	3051	Remplacement d'un joint de tablier	m	REPLACEMENT
40	8073	Pont Champlain	6	Structure d'acier	Appareil d'appui	2013-11-18	/ travaux requis suite à l'enlèvement des lignes de vie à partir de 2W Poser de nouvelles échelle 4W aval, tel que présent à l'origine, afin notamment de pouvoir suivre et vérifier le comportement des appareils d'appuis (IMPORTANT), et exécuter	D	2013	B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	704	Intervention sur équipement électrique/signalisation	Unité	ENTRET EN COURANT
41	8099	Pont Champlain	7	Platelage	Système de drainage	2016-01-11 2016-01-18	Remplacement de l'enveloppe extérieure (revêtement en acier galvanisé) des drains collecteurs dans les travées 9E-10E, 10E-11E et 11E-12E ainsi que des manchons de dilatation à l'axe 10E.	D	2014	A		20160118_NP_0158 20160118_JV_6669 20160111_DT_5048	Close	Travaux exécutés (collecteur remplacé)	3063	Réfection du système de drainage	unité	RÉPARATION

ID	ITEM	STRUCTURE	SECTIONS	GROUPE D'ÉLÉMENTS	ÉLÉMENTS	DATE D'INSPECTION	RECOMMANDATION	PRÉCISION DE L'ESTIMATION	ANNÉE RECOMMANDÉE	PRIORITÉ	SOUS-PRIORITÉ	PHOTOS	ÉTAT	RAISON	ACTIVITÉ	DESCRIPTION	UNITÉ	TYPE MTQ
42	8100	Pont Champlain	7	Platelage	Système de drainage	2016-01-11 2016-01-18	Remplacement de l'enveloppe extérieure (revêtement en acier galvanisé) des drains collecteurs dans les travées 9E-10E, 10E-11E et 11E-12E ainsi que des manchons de dilatation à l'axe 10E.	D	2014	A		20160118_NP_0158 20160118_JV_6669 20160111_DT_5048	Close	Travaux exécutés (collecteur remplacé)	3063	Réfection du système de drainage	unité	RÉPARATION
43	8109	Pont Champlain	7	Platelage	Système de drainage	2016-01-11 2016-01-18	Remplacement de l'enveloppe extérieure (revêtement en acier galvanisé) des drains collecteurs dans les travées 9E-10E, 10E-11E et 11E-12E ainsi que des manchons de dilatation à l'axe 10E.	D	2014	A		20160118_NP_0158 20160118_JV_6669 20160111_DT_5048	Close	Travaux exécutés (collecteur remplacé)	3063	Réfection du système de drainage	unité	RÉPARATION
44	8238	Pont Champlain	5	--	--	2015-12-10	Même pour les chevêtres déjà réparés les années précédentes, il est recommandé de les renforcer par ajout de barres Dywidag extérieures, car il est possible que les travaux aient diminué l'adhérence des armatures d'une façon permanente.	D		B		20151210_DT_3609	À éliminer	Travaux exécutés (PTE sur tous les chevêtres)	319	#N/A	#N/A	#N/A
45	8330	Pont Champlain	6	Unités de fondation	Assise	2013-07-17	Nettoyer l'assise de la pile 4W (travée 3W-4W).		2012	B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	1017	Nettoyage d'unité de fondation	unité	ENTRET EN COURANT
46	8340	Pont Champlain	5	--	--	2015-11-25	Pour les poutres de rive, ajouter de la post-tension préventive sur l'ensemble des poutres précontraintes; ajouter de la post-tension extérieure aux poutres ayant des torons visibles corrodés ou présentant des signes de détérioration importants des deux c		2013	B		20151125_DT_1851	À éliminer	Remplacée, voir 9263	732	Remplacer SV par V2/V12	Unité	REPLACEMENT
47	8429	Pont Champlain	5	Unités de fondation	Chevêtre	2015-12-10	Axe 33W : À l'aide de la passerelle mobile, enlever débris de démolition et le béton coulé sur le chevêtre (coffrage déficient) et probablement entre les deux poutres et appareils d'appuis (nuisible au bon comportement)  Également, la réparation du joint	D	2013	B		20151210_DT_3611	À éliminer	Non observé, aucun défaut pouvant nuire au bon comportement	1017	Nettoyage d'unité de fondation	unité	ENTRET EN COURANT
48	8499	Pont Champlain	6	Platelage	Système de drainage	2014-11-26	Pont CH, drain amont adjacent à 2W, (2W-1W) : Réparer les deux fissures montrées et apporter les ajustements pour ne plus que ça fissure (voir pièce jointe)	D		B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3062	Modification/ajout de drains	unité	RÉPARATION
49	8575	Pont Champlain	5	--	--	2015-12-15	Réparer l'intrados de la dalle et renforcer la précontrainte transversale	D	2014	A		20151215_DT_4574 20151215_DT_4576	À éliminer	Remplacée, voir 10098	391	#N/A	#N/A	#N/A
50	8579	Pont Champlain	6	Unités de fondation	Fût	2013-07-17	Instrumenter les piles non réparées de la section 6 pour mesurer les déplacements au sommet	D		C			Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	9007	Instrumentation (monitoring)	Global	GÉNÉRAL
51	8688	Pont Champlain	5	Unités de fondation	Fondation	2014-09-10	(RÉPARATIONS SOUS-MARINES) Réparation par resurfaçage avec ancrages et renforcements des zones d'érosion éclatement (zones de marnage) des nez amont avec priorité aux défauts avec armatures exposées (piles 15W, 23W,26W, 27W, 33W, 35W-38W) ou traversant (p	D	2010	B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3112	Réparation de pile en béton	m²	RÉPARATION
52	8829	Pont Champlain	5	Platelage	--	2015-11-30	Platelage Exécuter des travaux de sécurisation des zones ayant un risque de chute de fragments de béton  À inclure dans contrats de construction actifs	D	2015	A		20151130_DT_2375 20151130_DT_2376	À éliminer	Remplacée, voir 10122	1082	Sécurisation de dessous de tablier	m²	ENTRET EN COURANT
53	8830	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	--	2015-11-30 2015-12-17	Tous les éléments À inclure dans contrats de construction actifs Exécuter des travaux de sécurisation des zones ayant un risque de chute de fragments de béton	D	2015	A		20151130_DT_2375 20151130_DT_2376 20151217_HB_4950	À éliminer	Remplacée, voir 10122	1082	Sécurisation de dessous de tablier	m²	ENTRET EN COURANT
54	8920	Pont Champlain	7	Platelage	Platelage	2015-11-11	Platelage Exécuter des travaux de sécurisation des zones ayant un risque de chute de fragments de béton  À inclure dans contrats de construction actifs		2015	A		20151111_DT_0222 20151111_DT_0227	À éliminer	Remplacée, voir 10122	1082	Sécurisation de dessous de tablier	m²	ENTRET EN COURANT
55	8930	Pont Champlain	7	Systèmes structuraux	Poutre	2015-11-12	Section 7, poutre #7, travée 6E-7E support endommagé, réparé temporairement ainsi qu'une fissure sur la gaine et une légère trace de corrosion au bas de la gaine près du support		2018	B		20151112_DT_0375 20151112_DT_0378	À éliminer	Défaut non observé	3111	Réparation de culée en béton	m²	RÉPARATION
56	8933	Pont Champlain	5	Unités de fondation	Fondation		(RÉPARATIONS SOUS-MARINES) Réparation par resurfaçage avec ancrages et renforcements des zones d'érosion éclatement (zones de marnage) des nez aval avec priorité aux défauts avec armatures exposées (piles 5W-6W, 12W-13W, 23W, 26W-27W, 33W, 35W-38W) (voir			B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3112	Réparation de pile en béton	m²	RÉPARATION
57	8934	Pont Champlain	6	Unités de fondation	Fondation	2009-05-27	(RÉPARATIONS SOUS-MARINES) Resurfaçage généralisé de la pile 2W (voir recommandation 8688 pour pièce jointe)			B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3112	Réparation de pile en béton	m²	RÉPARATION
58	8935	Pont Champlain	5	Unités de fondation	Fondation		(RÉPARATIONS SOUS-MARINES) Injection des fissures importantes (2-6 mm ouverture.) à très importantes (> 6 mm ouverture.) observées sur certaines semelles avec priorité aux piles comportant des longueurs significatives de fissures très importantes (piles 8			B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3112	Réparation de pile en béton	m²	RÉPARATION
59	8936	Pont Champlain	6	Unités de fondation	Fondation	2009-05-27	(RÉPARATIONS SOUS-MARINES) Traitement, à moyen terme (5 ans), de la microfissuration superficielle des fûts dans la zone émergée, avec priorité aux réparations des piles avec armatures exposées et/ou traces d'oxydes de fer (piles 3W, 4W, 5W, 9W-10W, 13W,			B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3112	Réparation de pile en béton	m²	RÉPARATION
60	8937	Pont Champlain	6	Unités de fondation	Fondation	2009-05-27	(RÉPARATIONS SOUS-MARINES) Réparation des autres zones d'érosion, d'éclatement et de délaminage de niveau C et D sur les piles 3W, 4W, 6W, 8W, 10W, 16W, 20W, 22W, 24W, 27W, 32W, 38W (voir recommandation 8688 pour pièce jointe)			B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3112	Réparation de pile en béton	m²	RÉPARATION

ID	ITEM	STRUCTURE	SECTIONS	GROUPE D'ÉLÉMENTS	ÉLÉMENTS	DATE D'INSPECTION	RECOMMANDATION	PRÉCISION DE L'ESTIMATION	ANNÉE RECOMMANDÉE	PRIORITÉ	SOUS-PRIORITÉ	PHOTOS	ÉTAT	RAISON	ACTIVITÉ	DESCRIPTION	UNITÉ	TYPE MTQ
61	8944	Pont Champlain	5	Platelage	Platelage	2015-12-09	Suivi d'un élément sensible, platelage, TR 35W-36W, voie 6 (AN AREA OF PARTICULAR CONCERN IS LANE 6 BETWEEN SPAN 35 W AND 36 W. IN THE REGION BETWEEN APPROXIMATELY 7.5 METRES AND 10.5 METRES FROM THE 35 W EXPANSION JOINT, FOUR TENDONS IN A ROW EMITTED A STRONG FRACTURE SIGNAL DURING THE MAGNETIC INVESTIGATION. TWO)	D	2016	B	I	20151209_DT_3315	Modifiée	Élément, titre et coût modifiés	9002	Suivi d'avis technique ou élément sensibles	Global	GÉNÉRAL
62	8945	Pont Champlain	5	Platelage	Platelage	2015-11-30	Suivi d'un élément sensible, platelage, TR 8W-9W, voie 6 (In addition, as indicated in table 3, the tendon located in lane 6 between 10.48 metres from pier 8 W should be investigated from the underside since the concrete below the tendon appeared to have delaminated during the forensic investigation.)	D	2016	B	I	20151130_DT_2321	Modifiée	Titre et coût modifiés	9002	Suivi d'avis technique ou élément sensibles	Global	GÉNÉRAL
63	8949	Pont Champlain	7	systèmes structuraux	--	2015-11-11	Tous les éléments À inclure dans contrats de construction actifs Exécuter des travaux de sécurisation des zones ayant un risque de chute de fragments de béton		2015	A		20151111_DT_0222 20151111_DT_0227	À éliminer	Remplacée, voir 10122	1082	Sécurisation de dessous de tablier	m²	ENTRET EN COURANT
64	9004	Pont Champlain	6	Joint de dilatation	Garniture de joint	2010-01-01	Procéder à l'inspection par ultrason du tourillon lors de travaux sur les joints de dilatation TOUR LLON : 12B, ferme centrale, Brossard NUMÉRO DE TOUR LLON : C-TSE-FC-N-L17-12B (voir recommandation 9005 pour pièce jointe)			B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	9010	Inspection spéciale	Global	GÉNÉRAL
65	9005	Pont Champlain	6	Structure d'acier	Tourillon	2010-01-01	Prévoir un usinage des surfaces corrodées avant ou lors de la prochaine inspection. TOUR LLON : 12AH, FERME CENTRALE, MONTRÉAL NUMÉRO DE TOUR LLON: C-TSO-FC-N-16,5-12AH		2018	B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3202	Usinage de surface de tourillon en acier	unité	RÉPARATION
66	9006	Pont Champlain	6	Structure d'acier	Tourillon	2010-01-01	"GRAISSER LES SURFACES D'APPUI DES PLAQUES GLISSANTES TOUR LLON : 12A, CONTREVENTEMENT LATÉRAL INFÉRIEUR AVAL, MONTRÉAL 12A, CONTREVENTEMENT LATÉRAL INFÉRIEUR AMONT, MONTRÉAL 12A, CONTREVENTEMENT LATÉRAL INFÉRIEUR AMONT, BROSSARD 12A, CONTREVENTEMENT LATÉRAL INFÉRIEUR AVAL, BROSSARD NUMÉRO DE TOUR LLON: C-CH-L17-AVO-12A ;C-CH-L17-AMO-12A; C-CH-L17-AME-12A ;C-CH-L17-AVE-12A (VOIR RECOMMANDATION 9005 POUR PIÈCE JOINTE)"		2015	B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	2002	Graissage de tourillon en acier	unité	ENTRET EN COURANT
67	9007	Pont Champlain	6	Structure d'acier	Tourillon	2010-01-01	Envisager le remplacement du capuchon nord lors de la prochaine inspection TOUR LLON : 12G, ferme extérieure amont, Brossard NUMÉRO DE TOUR LLON : C-TSE-FAM-N-L17-12G (voir recommandation 9005 pour pièce jointe)		2018	B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3203	Remplacement de capuchon de tourillon en acier	unité	RÉPARATION
68	9008	Pont Champlain	6	Structure d'acier	Tourillon	2010-01-01	Prévoir une inspection du "Caulking" chaque année TOUR LLON : 12G, 12AH, ferme centrale, Montréal; P3S cantilever amont NUMÉRO DE TOUR LLON : C-TSO-FC-N-16,5-12AH; JC-C-AM-S-P3 (voir recommandation 9005 pour pièce jointe)		2015	B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	9010	Inspection spéciale	Global	GÉNÉRAL
69	9009	Pont Champlain	6	Structure d'acier	Tourillon	2010-01-01	Prévoir le remplacement du capuchon lors de la prochaine inspection. TOUR LLON : 12H, ferme extérieure aval, Montréal NUMÉRO DE TOUR LLON : C-TSO-FAV-N-U17-12H (voir recommandation 9005 pour pièce jointe)		2018	B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3203	Remplacement de capuchon de tourillon en acier	unité	RÉPARATION
70	9010	Pont Champlain	6	Structure d'acier	Tourillon	2010-01-01	Procéder à l'inspection par ultrason du tourillon lors de travaux sur les joints de dilatation TOUR LLON : 12B, ferme centrale, Brossard NUMÉRO DE TOUR LLON : C-TSE-FC-N-L17-12B (voir recommandation 9005 pour pièce jointe)		2015	B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	9010	Inspection spéciale	Global	GÉNÉRAL
71	9046	Pont Champlain	5	Joint de dilatation	Profilé	2016-01-31	Soulèvement de la plaque supérieure 28W-voie 6, Rec finale : Comblir la zone de béton éclatée à l'aide d'une colle (sikadur)+produit cimentaire de surface ou un produit à base de bitume.		2013	B		20160131_NP_0525	Close	Défaut non observé	3051	Remplacement d'un joint de tablier	m	REPLACEMENT
72	9048	Pont Champlain	7	Joint de dilatation	Garniture de joint	2016-01-27	7E-8E-9E, et en général sur le pont. Avec ou sans défaut visible, il y a de l'infiltration où il ne devrait pas y en avoir.		2013	B			À éliminer	Remplacée, voir 10125	1031	Remplacement de garniture enclenchée d'un joint de tablier	m	REPLACEMENT
73	9049	Pont Champlain	5	--	--	N/A	Pour votre info. Mauvais contact entre le support en T et la poutre longitudinale. Typique. Aux extrémités des poutres, les plans tc et d'atelier montrent des trous ronds alors que ce sont des trous oblongs qui sont présents. Typique. En bas à gauche; dou		2013	B			À éliminer	Non pertinente, ne constitue pas une rec	0	--	--	--
74	9111	Pont Champlain	6	Dispositif de retenue	Glissière	2012-08-30	Support d'attache côté aval : Remplacer les supports de conduits endommagés au-dessus de la Voie Maritime.			D			Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	0	--	--	--
75	9112	Pont Champlain	6	Dispositif de retenue	Glissière	2012-08-30	Support d'attache côté amont : Remplacer les supports de conduits endommagés au-dessus de la Voie Maritime.			D			Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	0	--	--	--
76	9146	Pont Champlain	5	Joint de dilatation	Garniture de joint	2015-12-14	39W garniture coupée Intervention requise afin de stopper les infiltrations au niveau de la médiane.		2016	B			À éliminer	Remplacée, voir 15799	1031	Remplacement de garniture enclenchée d'un joint de tablier	m	REPLACEMENT
77	9147	Pont Champlain	5	Joint de dilatation	Garniture de joint	2016-02-04	Joint 43W Intervention requise afin de stopper les infiltrations au niveau de la médiane, en raison et depuis les travaux 2007, où le nouveau joint amont a été posé 3-4 pouces à côté du centre.		2013	B			À éliminer	Remplacée, voir 15799	1031	Remplacement de garniture enclenchée d'un joint de tablier	m	REPLACEMENT
78	9148	Pont Champlain	5	--	--	2016-01-25	Sur tous les joints d'origine réparés au cours des derniers mois, boucher les nombreux trous d'ancrages 5"- 6" suite à l'enlèvement des plaques d'acier. Les trous dans l'asphalte perforent la nouvelle membrane sous-jacente, causent des infiltrations sous celle-ci, et contribuent à l'endommagement des éléments, dont les joints eux-mêmes. Sensibiliser les intervenants lors des prochaines interventions afin que les trous soient bouchés au fur et à mesure.		2013	B			À éliminer	Remplacée, voir 10115	2052	Correction d'élément en acier d'un joint de tablier	heure	ENTRET EN COURANT
79	9263	Pont Champlain	5	systèmes structuraux	Poutre	2015-11-25	Poursuivre le système de renforcement des poutres de rive selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A	I	20151125_DT_1851	Modifiée	Groupe, titre et coût modifiés	0	--	--	--

ID	ITEM	STRUCTURE	SECTIONS	GROUPE D'ÉLÉMENTS	ÉLÉMENTS	DATE D'INSPECTION	RECOMMANDATION	PRÉCISION DE L'ESTIMATION	ANNÉE RECOMMANDÉE	PRIORITÉ	SOUS-PRIORITÉ	PHOTOS	ÉTAT	RAISON	ACTIVITÉ	DESCRIPTION	UNITÉ	TYPE MTQ
80	9266	Pont Champlain	7	systèmes structuraux	Poutre	2015-11-13	Poursuivre le système de renforcement des poutres de rive selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A	I	20151113_DT_0500	Modifiée	Groupe, titre et coût modifiés	0	—	—	—
81	9449	Pont Champlain	6	Dispositif de retenue	Glissière	2009-06-19	Suite aux réparations effectuer un suivi des systèmes de retenue des glissières latérales aux travées d'approches de la section 6.			D			Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	9010	Inspection spéciale	Global	GÉNÉRAL
82	9784	Pont Champlain	5	Platelage	Surface de roulement	2015-12-14	Poser une membrane d'étanchéité sur la surface du tablier (les tiers d'extrémités) pour stopper toute infiltration dans la dalle et les poutres	D	2017	B	I	20151214_DT_4432 20151214_DT_4434	Modifiée	Propriété modifiée	3067	Réfection de l'enrobé	m²	RÉPARATION
83	9785	Pont Champlain	5	systèmes structuraux	Poutre	2015-12-16	Poursuivre les mesures de contraintes in situ sur l'ensemble des poutres de rive et sur les zones de dalle les plus endommagées (2 câbles adjacents ou plus) (Slot Stress)	D	2016	A	I	20151216_NP_0653	Reprise/ validée		9007	Instrumentation (monitoring)	Global	GÉNÉRAL
84	9935	Pont Champlain	5	systèmes structuraux	Poutre	2015-12-08	poutre P7 entre les axes 20W-21W : Délimiter la zone affectée et effectuer un traitement à l'époxy		2014	B		20151208_JV_5962	Close	Travaux exécutés (poutre réparée)	0	—	—	—
85	9936	Pont Champlain	5	systèmes structuraux	Poutre	2015-12-08	poutre P7 entre les axes 20W-21W : Suivi périodique de la fissure (monitoring).	D	2016	B	I	20151208_JV_5963	Reprise/ validée		9007	Instrumentation (monitoring)	Global	GÉNÉRAL
86	10091	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Poutre	2015-11-25	Réparer le béton des poutres selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2017	B	I	20151125_DT_1813	Modifiée	Quantité et coût modifiés	3124	Réparation de poutre en béton précontraint	m	RÉPARATION
87	10092	Pont Champlain	7	Systèmes structuraux	Poutre	2016-01-11	Réparer le béton des poutres selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2017	B	I	20160111_DT_5100	Modifiée	Quantité et coût modifiés	3124	Réparation de poutre en béton précontraint	m	RÉPARATION
88	10093	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Poutre	2016-02-04	Injecter les fissures des poutres selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2017	B	I	20160204_DT_7777 20160204_DT_7778	Modifiée	Quantité et coût modifiés	3106	Obturation de fissures par injection	m	RÉPARATION
89	10094	Pont Champlain	7	Systèmes structuraux	Poutre		Injecter les fissures des poutres selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2017	B	I		Modifiée	Quantité et coût modifiés	3106	Obturation de fissures par injection	m	RÉPARATION
90	10095	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Renfort - PTE	2015-12-11	Réparer les gaines des systèmes de renforcement PTE des poutres selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2017	B	I	20151211_JV_6106 20151211_JV_6110	Modifiée	Quantité et coût modifiés	0	—	—	—
91	10096	Pont Champlain	5	Platelage	Côté extérieur	2015-12-03	Réparer le béton des côtés extérieurs du platelage selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A	I	20151203_DT_2799 20151203_DT_2800	Modifiée	Quantité et coût modifiés	3136	Réparation côté extérieur de dalle	m	RÉPARATION
92	10097	Pont Champlain	7	Platelage	Côté extérieur	2015-11-11	Réparer le béton des côtés extérieurs du platelage selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A	I	20151111_DT_0015	Modifiée	Quantité et coût modifiés	3136	Réparation côté extérieur de dalle	m	RÉPARATION
93	10098	Pont Champlain	5	Platelage	Platelage	2015-12-15	Réparer le béton du platelage selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	B	I	20151215_DT_4574 20151215_DT_4576	Modifiée	Quantité et coût modifiés	3131	Réparation dalle sur poutres et dalle épaisse	m²	RÉPARATION
94	10099	Pont Champlain	7	Platelage	Platelage	2015-11-13	Réparer le béton du platelage selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	B	I	20151113_DT_0760	Modifiée	Quantité et coût modifiés	3131	Réparation dalle sur poutres et dalle épaisse	m²	RÉPARATION
95	10100	Pont Champlain	5	Platelage	Platelage	2015-11-30	Ajouter un système de renforcement transversal de la dalle selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A ou B (voir tableau)	I	20151130_DT_2267 20151130_DT_2268	Modifiée	Quantité et coût modifiés	0	—	—	—
96	10101	Pont Champlain	7	Platelage	Platelage	2015-11-13	Ajouter un système de renforcement transversal de la dalle selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A ou B (voir tableau)	I	20151113_DT_0696 20151113_DT_0699	Modifiée	Quantité et coût modifiés	0	—	—	—
97	10102	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Diaphragme	2015-12-01	Réparer le béton des diaphragmes selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	B	I	20151201_DT_2533	Modifiée	Élément, quantité et coût modifiés	3121	Réparation de poutre/diaphragme en béton armé	m	RÉPARATION
98	10103	Pont Champlain	7	Systèmes structuraux	Diaphragme	2016-01-17	Réparer le béton des diaphragmes selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	B	I	20160117_JV_6587	Modifiée	Élément, quantité et coût modifiés	3121	Réparation de poutre/diaphragme en béton armé	m	RÉPARATION
99	10104	Pont Champlain	5	Platelage	Système de drainage	2015-11-23	Réparer des drains selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2019	C		20151123_DT_1630	Modifiée	Quantité et coût modifiés	3062	Modification/ajout de drains	unité	RÉPARATION
100	10105	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Assise	2015-12-10	Enlever les débris et nettoyer les assises selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2019	C		20151210_DT_3612	Modifiée	Quantité et coût modifiés	1017	Nettoyage d'unité de fondation	unité	ENTRET EN COURANT
101	10106	Pont Champlain	7	Systèmes structuraux	Assise	2015-12-10	Enlever les débris et nettoyer les assises selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2019	C		20151210_DT_3763	Modifiée	Quantité et coût modifiés	1017	Nettoyage d'unité de fondation	unité	ENTRET EN COURANT
102	10107	Pont Champlain	5	Joint de dilatation	Extrémité de dalle	2015-12-09	Remplacer les joints de dilatation selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A	I	20151209_DT_3322 20151209_DT_3324	Modifiée	Quantité et coût modifiés	3051	Remplacement d'un joint de tablier	m	REMPLACEMENT
103	10108	Pont Champlain	7	Joint de dilatation	Extrémité de dalle	2015-11-18	Remplacer les joints de dilatation selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A	I	20151118_CG_0019	Modifiée	Quantité et coût modifiés	3051	Remplacement d'un joint de tablier	m	REMPLACEMENT
104	10109	Pont Champlain	5	Approches	Glissière	2016-02-02	Ajouter une transition de rigidité aux glissières d'approche selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A	I	20160202_DT_7439	Reprise/ validée		3074	Réparation/remplacement de glissière à l'approche	m	RÉPARATION
105	10110	Pont Champlain	5	Approches	Bordure	2016-02-02	Approche Ouest: réparer la bordure en béton selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A	I	20160202_DT_7440	Modifiée	Priorité modifiée	3061	Réparation/remplacement de trottoir, chasse-roue ou bande médiane en béton	m²	RÉPARATION
106	10111	Pont Champlain	5	Dispositif de retenue	Glissière	2016-02-02	Remplacer le raccordement de la lisse de GTOG selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)		2015	B			À éliminer	Non pertinente, comportement adéquat	3072	Raccordement glissière à l'approche	unité	ENTRET EN COURANT
107	10112	Pont Champlain	7	Dispositif de retenue	Glissière	2016-02-02	Remplacer le raccordement de la lisse de GTOG selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)		2015	B			À éliminer	Non pertinente, comportement adéquat	3072	Raccordement glissière à l'approche	unité	ENTRET EN COURANT
108	10113	Pont Champlain	5	Dispositif de retenue	Glissière	2016-02-02	Réparer le béton des glissières selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2019	C		20160202_DT_7494	Reprise/ validée		3071	Réparation de glissière	m	RÉPARATION
109	10114	Pont Champlain	7	Dispositif de retenue	Glissière	2016-02-02	Réparer le béton des glissières selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2019	C		20160202_DT_7542	Reprise/ validée		3071	Réparation de glissière	m	RÉPARATION
110	10115	Pont Champlain	5	Platelage	Surface de roulement	2016-01-22	Rapiécer l'enrobé de la surface de roulement selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2019	C		20160122_DT_5602	Reprise/ validée		3026	Rapiéçage à l'enrobé	m²	ENTRET EN COURANT

ID	ITEM	STRUCTURE	SECTIONS	GROUPE D'ÉLÉMENTS	ÉLÉMENTS	DATE D'INSPECTION	RECOMMANDATION	PRÉCISION DE L'ESTIMATION	ANNÉE RECOMMANDÉE	PRIORITÉ	SOUS-PRIORITÉ	PHOTOS	ÉTAT	RAISON	ACTIVITÉ	DESCRIPTION	UNITÉ	TYPE MTQ
111	10116	Pont Champlain	7	Platelage	Surface de roulement	2016-01-22	Rapiécer l'enrobé de la surface de roulement selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2019	C		20160122_DT_5602	Reprise/validée		3026	Rapiéçage à l'enrobé	m²	ENTRET EN COURANT
112	10117	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Renfort - PRFC	2015-12-07	Réparer le renforcement en PRFC et LCCV des poutres selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A	I	20151207_CG_2049 20151207_CG_2050	Modifiée	Priorité, quantité, titre et coût modifiés	0	—	—	—
113	10118	Pont Champlain	7	Systèmes structuraux	Renfort - PRFC	2015-11-13	Réparer le renforcement en PRFC des poutres selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A	I	20151113_DT_0873 20151113_DT_0874 20151113_DT_0875	Modifiée	Priorité, quantité et coût modifiés	0	—	—	—
114	10119	Pont Champlain	5	Platelage	Système de drainage	2015-12-15	Déboucher et nettoyer les drains selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2019	C		20151215_DT_4620 20151215_DT_4621 20151215_DT_4622	Reprise/validée		1014	Nettoyage de drains	unité	ENTRET EN COURANT
115	10120	Pont Champlain	7	Platelage	Système de drainage	2016-01-18	Déboucher et nettoyer les drains selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2019	C		20160118_NP_0144	Reprise/validée		1014	Nettoyage de drains	unité	ENTRET EN COURANT
116	10121	Pont Champlain	7	Protection contre la corrosion	--	2016-02-02	Effectuer des travaux d'étanchéisation		2018	B			À éliminer	Non pertinente dans le contexte actuel du pont Champlain	0	—	—	—
117	10122	Pont Champlain	5 et 7	Systèmes structuraux	--	2015-11-11 2015-11-30 2015-12-17	Enlever les fragments de béton lâches (sécurisation) des éléments en béton du tablier selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A	I	20151111_DT_0222 20151130_DT_2375 20151130_DT_2376 20151217_HB_4950	Modifiée	Texte et coût modifiés	1081	Enlèvement de fragments de béton	heure	ENTRET EN COURANT
118	10123	Pont Champlain	7	Dispositif de retenue	Glissière latérale	2015-11-11	Pour les boulons d'ancrage, on devra prévoir le remplacement des plaques et des écrous de même qu'un traitement anticorrosion (une couche de coal-tar époxy ou mastic) sur les tiges filetées affectées lorsque nous nous mobilisons pour des travaux sur les	D	2019	D			À éliminer	Non pertinente dans le contexte actuel du pont Champlain	0	—	—	—
119	10124	Pont Champlain	7	Dispositif de retenue	Glissière latérale	2016-02-02	Ajouter une transition de rigidité aux glissières d'approche selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A	I	20160202_DT_7439	Reprise/validée		3074	Réparation/remplacement de glissière à l'approche	m	RÉPARATION
120	10125	Pont Champlain	5	Joint de dilatation	Garniture de joint	2015-11-25	Remplacer la garniture des joints de dilatation selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A	I	20151125_JV_5320	Modifiée	Quantité et coût modifiés	1031	Remplacement de garniture enclenchée d'un joint de tablier	m	REPLACEMENT
121	10251	Pont Champlain	6	Protection contre la corrosion	--	2014-11-26	Travées 3W-4W, 2W-3W, 0-0,5W, 2E-3E et 3E-4E : Peinturer les zones du platelage et des auges où la protection contre la corrosion est absente.		2017	D			Reprise/non validée	Inspection hors-mandat 2015	1052	Peinture par zone	m²	RÉPARATION
122	10252	Pont Champlain	6	Protection contre la corrosion	--	2015-02-26	Travée 1E-2E à L0, travée 3E-4E, ferme ext amont, corde sup. à U0-U2, corde inf. à L0-L2, travée 3E-4E, ferme ext. aval: corde inf. à L6-L8, assemblage inf à L8 et L10. Travée 0,5E-1E à L17, travée 0,5W-1W à L17 et travée 1W-2W à L0 : Peinturer les zones des assemblages inférieurs où la protection contre la corrosion est absente.		2018	D			Reprise/non validée	Inspection hors-mandat 2015	1052	Peinture par zone	m²	RÉPARATION
123	10253	Pont Champlain	6	Protection contre la corrosion	--	2015-02-26	Travée 1E-2E à L0, travée 2E-3E, entretoise supérieure à U5, travée 0,5E-1E à L17, travée 0,5W-1W à L17 et travée 1W-2W à L17 : Peinturer les zones de l'entretoise où la protection contre la corrosion est absente.		2018	D			Reprise/non validée	Inspection hors-mandat 2015	1052	Peinture par zone	m²	RÉPARATION
124	10254	Pont Champlain	6	Protection contre la corrosion	--	2015-01-07	Travée 1W-2W - L12 et travée 3E-4E, contreventement horizontal inférieur, L11-L12, entretoise supérieure, U6, U7, U8 et U9, entretoise de tablier, U6, U7, U8, et U9 : Peinturer les zones du contreventement où la protection contre la corrosion est absente.		2018	D			Reprise/non validée	Inspection hors-mandat 2015	1052	Peinture par zone	m²	RÉPARATION
125	10255	Pont Champlain	6	Unités de fondation	Appareil d'appui	2014-10-21	Axe 4W : Remplacer tous les appareils d'appui supérieur, en élastomère.		2016	B	I		Reprise/non validée	Inspection hors-mandat 2015	3044	Remplacement d'appareil d'appui	uni	REPLACEMENT
126	10256	Pont Champlain	6	Unités de fondation	Appareil d'appui	2015-02-26	Axe 2E (centre) : Réparer l'appareil d'appui supérieur, en acier.		2017	C			Reprise/non validée	Inspection hors-mandat 2015	3042	Réparation/modification des blocs d'assise/butoirs	unité	RÉPARATION
127	10257	Pont Champlain	6	Unités de fondation	Fût	2014-11-26	Axe 4W, 2W et 2E : Réparer le béton des piles comprenant l'assise, l'arche, les murs tympan, le fût et les colonnes de ceux-ci.		2016	B	I		Reprise/non validée	Inspection hors-mandat 2015	3112	Réparation de pile en béton	m²	RÉPARATION
128	10258	Pont Champlain	6	Joint de dilatation	Profilé	2015-01-14	Axe 4E voies 1 et 6, axe 4W voie 6: Réparer le profilé fissuré et cassé du joint de dilatation.		2016	C			Reprise/non validée	Inspection hors-mandat 2015	2052	Correction d'élément en acier d'un joint de tablier	heure	ENTRET EN COURANT
129	10259	Pont Champlain	6	Joint de dilatation	Extrémité de dalle	2015-01-20	Axe 2E : Remplacer le joint de dilatation.		2016	C			Reprise/non validée	Inspection hors-mandat 2015	3051	Remplacement d'un joint de tablier	m	REPLACEMENT
130	10260	Pont Champlain	6	Joint de dilatation	Garniture de joint	2015-01-15	Axe 3W et 3E, voie 6 : Remplacer la garniture déchirée.		2018	C			Reprise/non validée	Inspection hors-mandat 2015	1031	Remplacement de garniture enclenchée d'un joint de tablier	m	REPLACEMENT
131	10261	Pont Champlain	6	Joint de dilatation	Lame de ressort	2015-01-20	Axe 4W, 3W, 2W et 3E : Remettre en place les lames de ressort déplacées et remplacer celles absentes.		2016	B	I		Reprise/non validée	Inspection hors-mandat 2015	3051	Remplacement d'un joint de tablier	m	REPLACEMENT
132	10262	Pont Champlain	6	Structure d'acier	Corde supérieure	2015-01-20	Travée 2E-3E - Corde supérieure U10-U12 aval extérieur: Réparer les plaques de liaison fissurées.		2016	B	I		Reprise/non validée	Inspection hors-mandat 2015	3221	Réparation/remplacement d'élément en acier	—	RÉPARATION
133	10263	Pont Champlain	6	Platelage	Système de drainage	2015-01-15	Travées 1W-2W, 0,5E-1E et 0,5W-1W : Déboucher et nettoyer les drains.		2015	C			Reprise/non validée	Inspection hors-mandat 2015	3063	Réfection du système de drainage	unité	RÉPARATION

ID	ITEM	STRUCTURE	SECTIONS	GROUPE D'ÉLÉMENTS	ÉLÉMENTS	DATE D'INSPECTION	RECOMMANDATION	PRÉCISION DE L'ESTIMATION	ANNÉE RECOMMANDÉE	PRIORITÉ	SOUS-PRIORITÉ	PHOTOS	ÉTAT	RAISON	ACTIVITÉ	DESCRIPTION	UNITÉ	TYPE MTQ
134	10264	Pont Champlain	6	Platelage	Système de drainage	2014-11-26	Travée 3W-4W - Axe 3W : Allonger le drain côté amont au-dessus de la pile.		2017	C			Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3063	Réfection du système de drainage	unité	RÉPARATION
135	10265	Pont Champlain	6	Structure d'acier	Corde supérieure	2015-01-07	Travées 1W-2W, 3W-4W, 1E-2E, 2E-3E et 3E-4E - corde supérieure aval-intérieure à l'axe U0 : Remettre en place les boulons manquants. Voir tableau annexé Activités_CH_6_2015.		2016	C			Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3221	Réparation/remplacement d'élément en acier	—	RÉPARATION
136	10266	Pont Champlain	6	Structure d'acier	Assemblage inférieur	2015-01-10	Travée 0,5E-1E - entretoise L17 : Remettre en place les boulons manquants.		2016	C			Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3221	Réparation/remplacement d'élément en acier	—	RÉPARATION
137	10267	Pont Champlain	6	Structure d'acier	Corde supérieure	2015-01-20	Travée 2E-3E, corde supérieure à U10-U12 aval extérieur : Faire des inspections annuelles de suivi de fissuration aux plaques de liaison fissurées.		2015	A	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	9010	Inspection spéciale	Global	GÉNÉRAL
138	10268	Pont Champlain	6	Structure d'acier	Assemblage inférieur	2015-02-26	Travée 1W-2W - L0 amont : Faire des inspections annuelles de suivi de la fissure qui a été réparée par ajout de plaque		2015	A	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	9010	Inspection spéciale	Global	GÉNÉRAL
139	10346	Pont Champlain	6	Structure d'acier	Corde inférieure	2015-06-10	Travée 3E-4E, L10-L12, aval : Inspections de suivi à fréquence mensuelle de la plaque d'âme fissurée avec pertes de matériau très importantes et perforations Élément sensible avec fréquence de suivi de 1 mois. Mise à jour de l'avis technique requis à chaque suivi.		2015	A	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	9002	Suivi d'avis technique ou élément sensibles	Global	GÉNÉRAL
140	10347	Pont Champlain	6	Structure d'acier	Corde inférieure	2015-06-10	Travée 3E-4E, L10-L12, aval : Renforcement de la plaque d'âme fissurée avec pertes de matériau très importantes et perforations.		2015	A	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3221	Réparation/remplacement d'élément en acier	—	RÉPARATION
141	10496	Pont Champlain	6	Structure d'acier	Corde inférieure	2015-08-13	Travée 1W-2W, ferme aval: corde inférieure L9-L10, remplacer la plaque perforée du diaphragme; diagonale U3-L4, remplacer la plaque de liaison perforée.		2015	B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3201	Réparation/remplacement d'assemblage en acier	unité	RÉPARATION
142	10497	Pont Champlain	6	Structure d'acier	Corde inférieure	2015-08-19	Travée 0,5E-1E, ferme amont: montant L14-U14 et L15-M15, remplacer les plaques de liaison perforées.		2015	B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3221	Réparation/remplacement d'élément en acier	—	RÉPARATION
143	10498	Pont Champlain	6	Structure d'acier	Corde inférieure	2015-09-04	Travée 1W-2W, contreventement horizontal inférieur L4-L5, panneau aval: remplacer les pièces d'assemblages et boulons du contreventement présentant de la perte de matériau très importante. Voir relevé de dommage du 2015-09-02.		2015	B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3221	Réparation/remplacement d'élément en acier	—	RÉPARATION
144	10499	Pont Champlain	6	Platelage	Surface de roulement	2015-06-04	Travée 0-0,5E, voie 1: réparation de l'enrobé fissuré et possiblement de la membrane.		2015	B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3067	Réfection de l'enrobé	m²	RÉPARATION
145	10500	Pont Champlain	6	Structure d'acier	Corde inférieure	2015-05-27	Travée 1E-2E, ferme amont, corde inférieure L2-L3, L3-L4, L4-L5, L5-L6 et assemblage L4: renforcement de éléments d'acier. Voir relevé de dommage du 2015-09-04.		2015	A	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3221	Réparation/remplacement d'élément en acier	—	RÉPARATION
146	10501	Pont Champlain	6	Structure d'acier	Assemblage supérieur	2015-06-30	Travée 1E-2E, entretoise supérieure U11, panneau amont, côté amont: réparer les soudures fissurées.		2015	B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3221	Réparation/remplacement d'élément en acier	—	RÉPARATION
147	10502	Pont Champlain	6	Dispositif de retenue	Glissière latérale	2015-06-30	Travée 2W-3W, glissière latérale amont: ajout du boulon manquant et ajout de la plaque couvre-joint manquantes à l'axe 3W, ajout d'une GTOG de raccordement pour assurer une transition uniforme vis-à-vis du décalage horizontal à l'axe 2W.		2015	B	I		Reprise/ non validée	Inspection hors-mandat 2015	3071	Réparation de glissière	m	RÉPARATION
148	15751	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Poutre	2015-11-30	Ajouter un système de renforcement pour les poutres intérieures selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A ou B (voir tableau)	I	20151130_DT_2272 20151130_DT_2274 20151130_DT_2276	Nouvelle		0	—	—	—
149	15752	Pont Champlain	7	Systèmes structuraux	Poutre	2016-01-27	Ajouter un système de renforcement pour les poutres intérieures selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A ou B (voir tableau)	I	20160127_DT_6230 20160127_DT_6231	Nouvelle		0	—	—	—
150	15753	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Poutre	2015-12-04	Installer un système d'instrumentation en flexion et en cisaillement pour les poutres intérieures selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A ou B (voir tableau)	I	20151204_DT_3083	Nouvelle		9007	Instrumentation (monitoring)	Global	GÉNÉRAL
151	15754	Pont Champlain	7	Systèmes structuraux	Poutre	2016-01-27	Installer un système d'instrumentation en flexion et en cisaillement pour les poutres intérieures selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A ou B (voir tableau)	I	20160127_DT_6230 20160127_DT_6231	Nouvelle		9007	Instrumentation (monitoring)	Global	GÉNÉRAL
152	15755	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Poutre	2015-12-14	Valider les données d'acquisition captées avec l'instrumentation pour s'assurer du bon comportement de la poutre P7 à la travée 29W-30W	D	2016	A	I	20151214_JV_6215 20151214_JV_6219	Close	Voir colonne AN du présent fichier	9007	Instrumentation (monitoring)	Global	GÉNÉRAL
153	15756	Pont Champlain	7	Systèmes structuraux	Poutre	2015-11-11	Valider les données d'acquisition captées avec l'instrumentation pour s'assurer du bon comportement de la poutre P1 à la travée 6E-7E	D	2016	A	I	20151111_DT_0218	Close	Voir colonne AN du présent fichier	9007	Instrumentation (monitoring)	Global	GÉNÉRAL
154	15757	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Renfort - CCV	2015-07-14 2015-12-17 2016-01-25	Suivre le monitoring de la poutre P7 de la travée 31W-32W (tant que le renfort en CCV n'est pas enlevé, car ne permet pas de voir les défauts sous-jacents)	D	2016	A	I	20150714_DT_1317 20150714_DT_1320 20151217_HB_4950 20160125_BP_0585	Close	Voir colonne AN du présent fichier	9010	Inspection spéciale	Global	GÉNÉRAL
155	15758	Pont Champlain	5 et 7	Systèmes structuraux	Renfort - PRFC	2015-12-14 2015-12-15	Réaliser une étude afin de déterminer l'impact des trous créés lors de la pose des renforts de PTE DALLE sur la capacité du renfort en PRFC de la poutre	D	2017	B	I	20151214_DT_4280 20151215_DT_4499	Close	Voir colonne AN du présent fichier	9001	Émission avis technique	Global	GÉNÉRAL
156	15759	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Renfort - PRFC	2015-12-07	Réparer localement la protection UV aux endroits dégradés selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2017	B	I	20151207_CG_2132 20151207_CG_2133	Nouvelle		0	—	—	—
157	15760	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Renfort - TM 1.1	2015-12-15	Ajuster les assemblages lâches des contreventements 1 et 2 du treillis modulaire sous la poutre P7 de la travée 19W-20W	D	2017	B	I	20151215_DT_4528 20151215_DT_4552 (MOV)	Nouvelle		0	—	—	—

ID	ITEM	STRUCTURE	SECTIONS	GROUPE D'ÉLÉMENTS	ÉLÉMENTS	DATE D'INSPECTION	RECOMMANDATION	PRÉCISION DE L'ESTIMATION	ANNÉE RECOMMANDÉE	PRIORITÉ	SOUS-PRIORITÉ	PHOTOS	ÉTAT	RAISON	ACTIVITÉ	DESCRIPTION	UNITÉ	TYPE MTQ
158	15761	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Renfort - PTE	2015-12-12	Remplacer les coussinets manquants des supports des gaines selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2017	B	I	20151212_JV_4098	Nouvelle		0	—	—	—
159	15762	Pont Champlain	7	Systèmes structuraux	Renfort - PTE	2015-11-17	Remplacer les coussinets manquants des supports des gaines selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2017	B	I	20151117_JV_5031	Nouvelle		0	—	—	—
160	15763	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Renfort - PTE	2015-11-26 2015-12-04 2015-12-07	Ajouter des supports locaux avec boulons en "U" pour contrer la déformation du câble selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2017	B	I	20151126_DT_1935 20151204_DT_3051 20151207_CG_2201 20151207_CG_2202	Nouvelle		0	—	—	—
161	15764	Pont Champlain	7	Systèmes structuraux	Renfort - PTE	2015-11-13	Ajouter des supports locaux avec boulons en "U" pour contrer la déformation du câble selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2017	B	I	20151113_DT_0880 20151113_DT_0882	Nouvelle		0	—	—	—
162	15765	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Renfort - PTE	2015-12-07	Remplacer les supports locaux manquants avec boulons en "U" selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2017	B	I	20151207_CG_2061	Close	Voir colonne AN du présent fichier	0	—	—	—
163	15766	Pont Champlain	7	Systèmes structuraux	Renfort - PTE	2015-11-13	Remplacer les supports locaux manquants avec boulons en "U" selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2017	B	I	20151113_DT_0519	Close	Voir colonne AN du présent fichier	0	—	—	—
164	15767	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Renfort - PTE	2015-12-16	Réparer le bloc d'ancrage amont en béton présentant du délaminage, près de l'axe 29W, du PTE -P7 à la travée 28W-29W	D	2017	B	I	20151216_NP_0690	Nouvelle		0	—	—	—
165	15768	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Renfort - PTE ADD	2015-12-15	Reconnecter la gaine déconnectée au droit du bloc d'ancrage de la poutre 1 à la travée 18W-19W	D	2017	B	I	20151215_DT_4623 20151215_DT_4624 20151215_DT_4625 20151215_DT_4626 20151215_DT_4627	Nouvelle		0	—	—	—
166	15769	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Renfort - PTE ADD	2015-11-24	Ajouter des supports locaux pour contrer la déformation du câble de la poutre P7 à la travée 5W-6W et de la poutre P1 de la travée 35W-36W	D	2017	B	I	20151124_NP_0772	Nouvelle		0	—	—	—
167	15770	Pont Champlain	5 et 7	Systèmes structuraux	Renfort - QP 1.0	2015-12-03	Effectuer une étude visant à déterminer la façon de réduire les vibrations dans les barres de précontrainte selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A	I	20151203_DT_2804 20151203_DT_2815 (MOV)	Nouvelle		0	—	—	—
168	15771	Pont Champlain	5	Dispositif de retenue	Glissière médiane	2016-02-02	Ajouter une plaque couvre-joint sur la glissière médiane aux axes 8W et 9W	D	2017	B	I	20160202_DT_7507	Close	Confirmation par PJCCI que ce détail a été conçu tel quel en 2012 (voir commentaires du 20160401)	0	—	—	—
169	15772	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Renfort - QP 1.0	2015-12-03	Rapiécer les raccordements des gaines présentant des fuites de graisse selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2017	B	I	20151203_DT_3006	Nouvelle		0	—	—	—
170	15773	Pont Champlain	7	Systèmes structuraux	Renfort - QP 1.0	2015-11-11	Rapiécer les raccordements des gaines présentant des fuites de graisse selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2017	B	I	20151111_DT_0011	Nouvelle		0	—	—	—
171	15774	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Renfort - QP 1.0	2015-11-26	Augmenter de façon préventive la tension dans les câbles de suspente lâches selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2017	B	I	20151126_DT_1918	Nouvelle		0	—	—	—
172	15775	Pont Champlain	7	Systèmes structuraux	Renfort - QP 1.0	2015-11-12	Augmenter de façon préventive la tension dans les câbles de suspente lâches selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2017	B	I	20151112_DT_0367 20151112_DT_0370	Nouvelle		0	—	—	—
173	15776	Pont Champlain	7	Systèmes structuraux	Renfort - QP 2.0	2015-11-12	Serrer l'écrou lâche d'un ancrage Freyssinet du renfort QP2.0-P1 à la travée 7E-8E côté amont	D	2016	A	I	20151112_DT_0525	À éliminer	Voir colonne AN du présent fichier	0	—	—	—
174	15777	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Renfort - QP 2.0	2016-02-04	Rapiécer la gaine déconnectée du monotoron de la poutre P7 à la travée 42W-43W	D	2017	B	I	20160204_DT_7625	Nouvelle		0	—	—	—
175	15778	Pont Champlain	7	Systèmes structuraux	Renfort - QP 2.0	2015-11-12	Remplacer ou rapiécer la gaine fissurée du monotoron de la poutre P1 à la travée 7E-8E	D	2017	B	I	20151112_DT_0499	Nouvelle		0	—	—	—
176	15779	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Renfort - QP 2.0	2016-01-24	Augmenter la tension dans les monotorons de précontrainte lâche de la poutre P7 à la travée 39W-40W	D	2017	B	I	20160124_DT_5794 (MOV)	Nouvelle		0	—	—	—
177	15780	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Renfort - TM 1.1	2015-11-30	Injecter le vide entre la poutre et l'assise du treillis modulaire selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A	I	20151130_DT_2253	Nouvelle		0	—	—	—
178	15781	Pont Champlain	5 et 7	Systèmes structuraux	Renfort - TM 1.1	2015-11-30	Réaliser une étude visant à déterminer les causes de la perte d'appui entre la poutre et l'assise des treillis modulaire	D	2016	A	I	20151130_DT_2253	Close	Voir Mémorandum 045 (1er mars 2016)	9001	Émission avis technique	Global	GÉNÉRAL
179	15782	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Renfort - TM 1.1	2015-11-30	Réaliser une inspection de suivi annuel du décalage longitudinal et transversal de la barre d'appui aux supports des treillis modulaires selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A	I	20151130_DT_2211 20151130_DT_2212	Close	Voir Mémorandum 045 (1er mars 2016)	9010	Inspection spéciale	Global	GÉNÉRAL

ID	ITEM	STRUCTURE	SECTIONS	GROUPE D'ÉLÉMENTS	ÉLÉMENTS	DATE D'INSPECTION	RECOMMANDATION	PRÉCISION DE L'ESTIMATION	ANNÉE RECOMMANDÉE	PRIORITÉ	SOUS-PRIORITÉ	PHOTOS	ÉTAT	RAISON	ACTIVITÉ	DESCRIPTION	UNITÉ	TYPE MTQ
180	15783	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Renfort - TM 1.1	2015-12-14	Réparer le béton, adjacent à la pince du contreventement du treillis, de la poutre P6 à la travée 17W-18W	D	2016	A	I	20151214_DT_4422 20151214_DT_4423	Nouvelle		0	—	—	—
181	15784	Pont Champlain	5 et 7	Systèmes structuraux	Renfort - TM 1.1	2015-11-30	Réaliser une étude afin de déterminer les causes des décalages longitudinal et transversal de la barre d'appui aux supports des treillis modulaires	D	2016	A	I	20151130_DT_2211 20151130_DT_2212	Close	Voir Mémoire 045 (1er mars 2016)	9001	Émission avis technique	Global	GÉNÉRAL
182	15785	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Renfort - TM 1.1	2015-11-24	Réparer le béton délaminé adjacent à l'assise de poutre du treillis modulaire de la poutre P7 à la travée 5W-6W	D	2016	A	I	20151124_NP_0755 20151124_NP_0756	Nouvelle		0	—	—	—
183	15786	Pont Champlain					LBRE 2015								0	—	—	—
184	15787	Pont Champlain	7	Systèmes structuraux	Renfort - TM 1.1	2016-01-12	Réaliser une inspection de suivi annuel du décalage longitudinal et transversal de la barre d'appui aux supports des treillis modulaires selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A	I	20160112_DT_5147	Close	Voir Mémoire 045 (1er mars 2016)	9010	Inspection spéciale	Global	GÉNÉRAL
185	15788	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Diaphragme	2015-12-02	Ajouter un système de renforcement de diaphragme d'extrémité selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A ou B (voir tableau)	I	20151202_JV_5622	Nouvelle		0	—	—	—
186	15789	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Renfort - PTE ADD	2015-11-23	Rapiécer le raccordement de la gaine du PTE_ADD de la poutre P1 à la travée 4W-5W	D	2017	B	I	20151123_NP_0646	Nouvelle		0	—	—	—
187	15790	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Diaphragme	2015-12-10	Ajouter un système de renforcement de diaphragme intermédiaire selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A ou B (voir tableau)	I	20151210_NP_0383	Nouvelle		0	—	—	—
188	15791	Pont Champlain	7	Systèmes structuraux	Diaphragme	2016-01-11	Ajouter un système de renforcement de diaphragme intermédiaire selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A ou B (voir tableau)	I	20160111_DT_5084 20160111_DT_5085	Nouvelle		0	—	—	—
189	15792	Pont Champlain	5	Dispositif de retenue	Glissière médiane	2016-02-02	Remplacer les boulons manquants des plaques couvre-joint et des lisses en GTOG au droit de la glissière médiane selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2017	B	I	20160202_JV_7117	Nouvelle		3071	Réparation de glissière	m	RÉPARATION
190	15793	Pont Champlain	7	Dispositif de retenue	Glissière médiane	2016-02-02	Remplacer les boulons manquants des plaques couvre-joint et des lisses en GTOG au droit de la glissière médiane selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2017	B	I	20160202_JV_7107	Nouvelle		3071	Réparation de glissière	m	RÉPARATION
191	15794	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Renfort - PRFCdiaph	2015-12-15	Réparer localement le renforcement en PRFC des diaphragmes selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A	I	20151215_DT_4559 20151215_DT_4561	Nouvelle		0	—	—	—
192	15795	Pont Champlain	7	Systèmes structuraux	Renfort - PRFCdiaph	2016-01-13	Réparer localement le renforcement en PRFC des diaphragmes selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	D	2016	A	I	20160113_DT_5283	Nouvelle		0	—	—	—
193	15796	Pont Champlain	5	Unités de fondation	Assise	2015-12-04	Réparer le béton de l'assise de l'axe 21W et 30W	D	2019	C		20151204_JV_5833	À éliminer	Voir colonne AN du présent fichier	3112	Réparation de pile en béton	m²	RÉPARATION
194	15797	Pont Champlain	5	Unités de fondation	Butoir	2015-12-04 2015-12-07	Réparer le béton du butoir à l'axe 14W	D	2019	C		20151204_DT_3163 20151207_CG_2078	À éliminer	Voir colonne AN du présent fichier	3042	Réparation/modification des blocs d'assise/butoirs	unité	RÉPARATION
195	15798	Pont Champlain	5	Platelage	Système de drainage	2015-11-23	Fixer le drain amont à l'axe 26W	D	2017	B	I	20151123_DT_1630	Nouvelle		3062	Modification/ajout de drains	unité	RÉPARATION
196	15799	Pont Champlain					LBRE 2015								0	—	—	—
197	15800	Pont Champlain	6	Signalisation et lampadaires	Feu de voie	2016-02-02	Ajouter un câble de sécurité au panneau de la voie 5 (Ouest) de la structure LS-2	D	2016	A	I	20160212_NP_0267 20160202_JD_0628	Nouvelle		704	Intervention sur équipement électrique/signalisation	Unité	ENTRET EN COURANT
198	15801	Pont Champlain	6	Signalisation et lampadaires	Feu de voie	2016-02-01	Fermer le boîtier du feu de voie de la voie 1 (Est) de la structure LS-7	D	2017	B	I	20160212_NP_0201 20160201_NP_0812	Nouvelle		704	Intervention sur équipement électrique/signalisation	Unité	ENTRET EN COURANT
199	15802	Pont Champlain	6	Signalisation et lampadaires	Feu de voie	2016-02-01	Remettre en fonction le feu de voie de la voie 5, face Ouest, de la structure LS-8 (feu de voie éteint)	D	2017	B	I	20160212_NP_0200 20160201_NP_0836	Nouvelle		704	Intervention sur équipement électrique/signalisation	Unité	ENTRET EN COURANT
200	15803	Pont Champlain	6	Signalisation et lampadaires	Tige d'ancrage	2016-02-01	Abaisser le niveau des semelles de droite de la structure SS-130 (ou installer un mécanisme de transfert)	D	2017	B	I	20160212_NP_0307 20160201_NP_0844	Nouvelle		515	Abaisser niveau Semelle	Unité de semelle	ENTRET EN COURANT
201	15804	Pont Champlain	6	Signalisation et lampadaires	Fût	2016-02-03	Remplacer le fût du lampadaire 6-10-7	D	2016	A	I	20160203_NP_0648 20160203_NP_0649	Nouvelle		781	Remplacement de lampadaire	Unité	ENTRET EN COURANT
202	15805	Pont Champlain	6	Signalisation et lampadaires	Fût	2016-02-03	Remplacer le fût du lampadaire 6-9-6	D	2016	A	I	20160203_NP_0684	Nouvelle		781	Remplacement de lampadaire	Unité	ENTRET EN COURANT
203	15806	Pont Champlain	6	Signalisation et lampadaires	Potence	2016-02-01	Retirer immédiatement le lampadaire 6-9-14	D	2016	A	I	20160201_DT_7205 20160201_DT_7194 20160201_DT_7200	À éliminer	Voir colonne AN du présent fichier	781	Remplacement de lampadaire	Unité	ENTRET EN COURANT
204	15807	Pont Champlain	6	Signalisation et lampadaires	Potence	2016-02-01	Remplacer les lampadaires 6-9-12, 6-9-14, 6-10-14, 6-9-16 et 6-9-17	D	2016	A	I	20160201_DT_7166 20160201_DT_7167 20160201_DT_7168	Nouvelle		781	Remplacement de lampadaire	Unité	ENTRET EN COURANT
205	15808	Pont Champlain	6	Signalisation et lampadaires	Potence	2016-02-01	Exécuter une expertise sur l'ensemble des assemblages soudés, visant à évaluer les effets du soudage au niveau des cordes supérieures du pont (lampadaires 6-10-10, 6-10-16, 6-10-11, 6-10-17, 6-10-20, 6-10-8, 6-10-12, 6-10-18, 6-9-11, 6-9-20, 6-9-8, 6-9-18, 6-9-10)	D	2016	A	I	20160201_DT_7205 20160201_DT_7194 20160201_DT_7200 20160201_DT_7166 20160201_DT_7167 20160201_DT_7168	Modifiée	Titre modifié Voir colonne AN du présent fichier	9000	Faire une étude	Global	GÉNÉRAL

ID	ITEM	STRUCTURE	SECTIONS	GROUPE D'ÉLÉMENTS	ÉLÉMENTS	DATE D'INSPECTION	RECOMMANDATION		PRÉCISION DE L'ESTIMATION	ANNÉE RECOMMANDÉE	PRIORITÉ	SOUS-PRIORITÉ	PHOTOS	ÉTAT	RAISON	ACTIVITÉ	DESCRIPTION	UNITÉ	TYPE MTQ
206	15809	Pont Champlain	5	Systèmes structuraux	Renfort - PTE dalle	2015-12-01	Remplacer l'ancrage de déviateur de monotron manquant du PTE-dalle reliant le déviateur et la poutre P1 à la travée 41W-42W, près de l'axe 42W		D	2016	A	I	20151201_BP_0212	Modifiée	Titre modifié Voir colonne AN du présent fichier	0	—	—	—
207	15810	Pont Champlain					LBRE 2015									0	—	—	—

#	ITEM	RECOMMANDATION	ÉTAT	PRIORITÉ	SECTION	CATÉGORIES	GROUPE D'ÉLÉMENTS	ÉLÉMENTS		PRÉCISION DE L'ESTIMATION	ANNÉE RECOMMANDÉE	PHOTOS
1	15807	Remplacer les lampadaires 6-9-12, 6-9-14, 6-10-14, 6-9-16 et 6-9-17	Nouvelle	A	6	SIGNALISATION ET STRUCTURES	Signalisation et lampadaires	Potence		D	2016	20160201_DT_7166 20160201_DT_7167 20160201_DT_7168
2	10122	Enlever les fragments de béton lâches (sécurisation) des éléments en béton du tablier selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	A	5 et 7	POUTRES	Systèmes structuraux	--		D	2016	20151111_DT_0222 20151130_DT_2375 20151130_DT_2376 20151217_HB_4950
3	9263	Poursuivre le système de renforcement des poutres de rive selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	A	5	POUTRES	systèmes structuraux	Poutre		D	2016	20151125_DT_1851
4	9266	Poursuivre le système de renforcement des poutres de rive selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	A	7	POUTRES	systèmes structuraux	Poutre		D	2016	20151113_DT_0500
5	15751	Ajouter un système de renforcement pour les poutres intérieures selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	A ou B (voir tableau)	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Poutre		D	2016	20151130_DT_2272 20151130_DT_2274 20151130_DT_2276
6	15752	Ajouter un système de renforcement pour les poutres intérieures selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	A ou B (voir tableau)	7	POUTRES	Systèmes structuraux	Poutre		D	2016	20160127_DT_6230 20160127_DT_6231
7	10100	Ajouter un système de renforcement transversal de la dalle selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	A ou B (voir tableau)	5	TABLIER	Platelage	Platelage		D	2016	20151130_DT_2267 20151130_DT_2268
8	10101	Ajouter un système de renforcement transversal de la dalle selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	A ou B (voir tableau)	7	TABLIER	Platelage	Platelage		D	2016	20151113_DT_0696 20151113_DT_0699
9	15753	Installer un système d'instrumentation en flexion et en cisaillement pour les poutres intérieures selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	A ou B (voir tableau)	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Poutre		D	2016	20151204_DT_3083
10	15754	Installer un système d'instrumentation en flexion et en cisaillement pour les poutres intérieures selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	A ou B (voir tableau)	7	POUTRES	Systèmes structuraux	Poutre		D	2016	20160127_DT_6230 20160127_DT_6231

#	ITEM	RECOMMANDATION	ÉTAT	PRIORITÉ	SECTION	CATÉGORIES	GROUPE D'ÉLÉMENTS	ÉLÉMENTS	PRÉCISION DE L'ESTIMATION	ANNÉE RECOMMANDÉE	PHOTOS
1	15753	Installer un système d'instrumentation en flexion et en cisaillement pour les poutres intérieures selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	A ou B (voir tableau)	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Poutre	D	2016	20151204_DT_3083
2	15754	Installer un système d'instrumentation en flexion et en cisaillement pour les poutres intérieures selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	A ou B (voir tableau)	7	POUTRES	Systèmes structuraux	Poutre	D	2016	20160127_DT_6230 20160127_DT_6231
3	15808	Exécuter une expertise sur l'ensemble des assemblages soudés, visant à évaluer les effets du soudage au niveau des cordes supérieures du pont (lampadaires 6-10-10, 6-10-16, 6-10-11, 6-10-17, 6-10-20, 6-10-8, 6-10-12, 6-10-18, 6-9-11, 6-9-20, 6-9-8, 6-9-18, 6-9-10)	Modifiée	A	6	SIGNALISATION ET STRUCTURES	Signalisation et lampadaires	Potence	D	2016	20160201_DT_7205 20160201_DT_7194 20160201_DT_7200 20160201_DT_7166 20160201_DT_7167 20160201_DT_7168
4	9785	Poursuivre les mesures de contraintes in situ sur l'ensemble des poutres de rive et sur les zones de dalle les plus endommagées (2 câbles adjacents ou plus) (Slot Stress)	Reprise/validée	A	5	POUTRES	systèmes structuraux	Poutre	D	2016	20151216_NP_0653
5	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
6	6879	Éléments sensibles – zone d'appui du tablier orthotrope (Travée 2E-3E, axe 2E – FERME AMONT) : Réparer/renforcer l'assemblage U0 – corde supérieure de la ferme amont de la travée 2E-3E (zone d'appui du tablier orthotrope incluant plaque de liaison supérieure de la corde supérieure, âmes et montant) --- Inclure dans un contrat de construction exécuté en 2015-2016 –	Reprise/non validée	A	6	STRUCTURE ACIER	Structure d'acier	Assemblage supérieur		2015	0
7	6880	Éléments sensibles – zone d'appui du tablier orthotrope (Travée 2E-3E, axe 3E – FERME AVAL) : Réparer/renforcer l'assemblage U12 – corde supérieure de la ferme aval de la travée 2E-3E (zone d'appui du tablier orthotrope incluant plaque de liaison supérieure de la corde supérieure, âmes et montant)	Reprise/non validée	A	6	STRUCTURE ACIER	Structure d'acier	Corde supérieure	D	2015	0
8	10267	Travée 2E-3E, corde supérieure à U10-U12 aval extérieur : Faire des inspections annuelles de suivi de fissuration aux plaques de liaison fissurées.	Reprise/non validée	A	6	STRUCTURE ACIER	Structure d'acier	Corde supérieure	0	2015	0
9	10268	Travée 1W-2W - L0 amont : Faire des inspections annuelles de suivi de la fissure qui a été réparée par ajout de plaque	Reprise/non validée	A	6	STRUCTURE ACIER	Structure d'acier	Assemblage inférieur	0	2015	0
10	10346	Travée 3E-4E, L10-L12, aval : Inspections de suivi à fréquence mensuelle de la plaque d'âme fissurée avec pertes de matériau très importantes et perforations Élément sensible avec fréquence de suivi de 1 mois. Mise à jour de l'avis technique requis à chaque suivi.	Reprise/non validée	A	6	STRUCTURE ACIER	Structure d'acier	Corde inférieure	0	2015	0
11	8944	Suivi d'un élément sensible, platelage, TR 35W-36W, voie 6 (AN AREA OF PARTICULAR CONCERN IS LANE 6 BETWEEN SPAN 35 W AND 36 W. IN THE REGION BETWEEN APPROXIMATELY 7.5 METRES AND 10.5 METRES FROM THE 35 W EXPANSION JOINT, FOUR TENDONS IN A ROW EMITTED A STRONG FRACTURE SIGNAL DURING THE MAGNETIC INVESTIGATION. TWO)	Modifiée	B	5	TABLIER	Platelage	Platelage	D	2016	20151209_DT_3315
12	8945	Suivi d'un élément sensible, platelage, TR 8W-9W, voie 6 (In addition, as indicated in table 3, the tendon located in lane 6 between 10.48 metres from pier 8 W should be investigated from the underside since the concrete below the tendon appeared to have delaminated during the forensic investigation.)	Modifiée	B	5	TABLIER	Platelage	Platelage	D	2016	20151130_DT_2321
13	9936	poutre P7 entre les axes 20W-21W : Suivi périodique de la fissure (monitoring).	Reprise/validée	B	5	POUTRES	systèmes structuraux	Poutre	D	2016	20151208_JV_5963
14	7081	Surveiller le comportement des joints d'origine en période hivernale.	Reprise/non validée	B	5	JOINTS DE DILATATION	Joint de dilatation	Extrémité de dalle	D	2016	20160125_DT_6137
15	9004	Procéder à l'inspection par ultrason du tourillon lors de travaux sur les joints de dilatation TOURILLON : 12B, ferme centrale, Brossard NUMÉRO DE TOURILLON : C-TSE-FC-N-L17-12B (voir recommandation 9005 pour pièce jointe)	Reprise/non validée	B	6	JOINTS DE DILATATION	Joint de dilatation	Garniture de joint	0		0

#	ITEM	RECOMMANDATION	ÉTAT	PRIORITÉ	SECTION	CATÉGORIES	GROUPE D'ÉLÉMENTS	ÉLÉMENTS		PRÉCISION DE L'ESTIMATION	ANNÉE RECOMMANDÉE	PHOTOS
16	9010	Procéder à l'inspection par ultrason du tourillon lors de travaux sur les joints de dilatation TOURILLON : 12B, ferme centrale, Brossard NUMÉRO DE TOURILLON : C-TSE-FC-N-L17-12B (voir recommandation 9005 pour pièce jointe)	Reprise/ non validée	B	6	APPAREILS D'APPUIS ET GOUJONS	Structure d'acier	Tourillon		0	2015	0
17	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A		#N/A	#N/A	#N/A
18	8579	Instrumenter les piles non réparées de la section 6 pour mesurer les déplacements au sommet	Reprise/ non validée	C	6	PILES ET CULÉES	Unités de fondation	Fût		D		0
19	9449	Suite aux réparations effectuer un suivi des systèmes de retenue des glissières latérales aux travées d'approches de la section 6.	Reprise/ non validée	D	6	GLISSIÈRES ET GARDE-CORPS	Dispositif de retenue	Glissière		0		0

#	ITEM	RECOMMANDATION	ÉTAT	PRIORITÉ	SECTION	CATÉGORIES	GROUPE D'ÉLÉMENTS	ÉLÉMENTS	PRÉCISION DE L'ESTIMATION	ANNÉE RECOMMANDÉE	PHOTOS
1	15807	Remplacer les lampadaires 6-9-12, 6-9-14, 6-10-14, 6-9-16 et 6-9-17	Nouvelle	A	6	SIGNALISATION ET STRUCTURES	Signalisation et lampadaires	Potence	D	2016	20160201_DT_7166 20160201_DT_7167 20160201_DT_7168
2	10122	Enlever les fragments de béton lâches (sécurisation) des éléments en béton du tablier selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	A	5 et 7	POUTRES	Systèmes structuraux	--	D	2016	20151111_DT_0222 20151130_DT_2375 20151130_DT_2376 20151217_HB_4950
3	9263	Poursuivre le système de renforcement des poutres de rive selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	A	5	POUTRES	systèmes structuraux	Poutre	D	2016	20151125_DT_1851
4	9266	Poursuivre le système de renforcement des poutres de rive selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	A	7	POUTRES	systèmes structuraux	Poutre	D	2016	20151113_DT_0500
5	15751	Ajouter un système de renforcement pour les poutres intérieures selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	A ou B (voir tableau)	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Poutre	D	2016	20151130_DT_2272 20151130_DT_2274 20151130_DT_2276
6	15752	Ajouter un système de renforcement pour les poutres intérieures selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	A ou B (voir tableau)	7	POUTRES	Systèmes structuraux	Poutre	D	2016	20160127_DT_6230 20160127_DT_6231
7	10100	Ajouter un système de renforcement transversal de la dalle selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	A ou B (voir tableau)	5	TABLIER	Platelage	Platelage	D	2016	20151130_DT_2267 20151130_DT_2268
8	10101	Ajouter un système de renforcement transversal de la dalle selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	A ou B (voir tableau)	7	TABLIER	Platelage	Platelage	D	2016	20151113_DT_0696 20151113_DT_0699
9	15753	Installer un système d'instrumentation en flexion et en cisaillement pour les poutres intérieures selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	A ou B (voir tableau)	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Poutre	D	2016	20151204_DT_3083
10	15754	Installer un système d'instrumentation en flexion et en cisaillement pour les poutres intérieures selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	A ou B (voir tableau)	7	POUTRES	Systèmes structuraux	Poutre	D	2016	20160127_DT_6230 20160127_DT_6231
11	15785	Réparer le béton délaminé adjacent à l'assise de poutre du treillis modulaire de la poutre P7 à la travée 5W-6W	Nouvelle	A	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - TM 1.1	D	2016	20151124_NP_0755 20151124_NP_0756
12	15780	Injecter le vide entre la poutre et l'assise du treillis modulaire selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	A	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - TM 1.1	D	2016	20151130_DT_2253
13	15783	Réparer le béton, adjacent à la pince du contreventement du treillis, de la poutre P6 à la travée 17W-18W	Nouvelle	A	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - TM 1.1	D	2016	20151214_DT_4422 20151214_DT_4423
14	10117	Réparer le renforcement en PRFC et CCV des poutres selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	A	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - PRFC	D	2016	20151207_CG_2049 20151207_CG_2050
15	10118	Réparer le renforcement en PRFC des poutres selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	A	7	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - PRFC	D	2016	20151113_DT_0873 20151113_DT_0874 20151113_DT_0875
16	15788	Ajouter un système de renforcement de diaphragme d'extrémité selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	A ou B (voir tableau)	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Diaphragme	D	2016	20151202_JV_5622
17	15790	Ajouter un système de renforcement de diaphragme intermédiaire selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	A ou B (voir tableau)	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Diaphragme	D	2016	20151210_NP_0383
18	15791	Ajouter un système de renforcement de diaphragme intermédiaire selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	A ou B (voir tableau)	7	POUTRES	Systèmes structuraux	Diaphragme	D	2016	20160111_DT_5084 20160111_DT_5085
19	15770	Effectuer une étude visant à déterminer la façon de réduire les vibrations dans les barres de précontrainte selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	A	5 et 7	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - QP 1.0	D	2016	20151203_DT_2804 20151203_DT_2815 (.MOV)
20	15794	Réparer localement le renforcement en PRFC des diaphragmes selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	A	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - PRFCdiaph	D	2016	20151215_DT_4559 20151215_DT_4561

#	ITEM	RECOMMANDATION	ÉTAT	PRIORITÉ	SECTION	CATÉGORIES	GROUPE D'ÉLÉMENTS	ÉLÉMENTS	PRÉCISION DE L'ESTIMATION	ANNÉE RECOMMANDÉE	PHOTOS
21	15795	Réparer localement le renforcement en PRFC des diaphragmes selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	A	7	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - PRFCdiaph	D	2016	20160113_DT_5283
22	15808	Exécuter une expertise sur l'ensemble des assemblages soudés, visant à évaluer les effets du soudage au niveau des cordes supérieures du pont (lampadaires 6-10-10, 6-10-16, 6-10-11, 6-10-17, 6-10-20, 6-10-8, 6-10-12, 6-10-18, 6-9-11, 6-9-20, 6-9-8, 6-9-18, 6-9-10)	Modifiée	A	6	SIGNALISATION ET STRUCTURES	Signalisation et lampadaires	Potence	D	2016	20160201_DT_7205 20160201_DT_7194 20160201_DT_7200 20160201_DT_7166 20160201_DT_7167 20160201_DT_7168
23	15804	Remplacer le fût du lampadaire 6-10-7	Nouvelle	A	6	SIGNALISATION ET STRUCTURES	Signalisation et lampadaires	Fût	D	2016	20160203_NP_0648 20160203_NP_0649
24	15805	Remplacer le fût du lampadaire 6-9-6	Nouvelle	A	6	SIGNALISATION ET STRUCTURES	Signalisation et lampadaires	Fût	D	2016	20160203_NP_0684
25	15800	Ajouter un câble de sécurité au panneau de la voie 5 (Ouest) de la structure LS-2	Nouvelle	A	6	SIGNALISATION ET STRUCTURES	Signalisation et lampadaires	Feu de voie	D	2016	20160121_NP_0267 20160202_JD_0628
26	9785	Poursuivre les mesures de contraintes in situ sur l'ensemble des poutres de rive et sur les zones de dalle les plus endommagées (2 câbles adjacents ou plus) (Slot Stress)	Reprise/validée	A	5	POUTRES	systèmes structuraux	Poutre	D	2016	20151216_NP_0653
27	10096	Réparer le béton des côtés extérieurs du platelage selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	A	5	TABLIER	Platelage	Côté extérieur	D	2016	20151203_DT_2799 20151203_DT_2800
28	10097	Réparer le béton des côtés extérieurs du platelage selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	A	7	TABLIER	Platelage	Côté extérieur	D	2016	20151111_DT_0015
29	10107	Remplacer les joints de dilatation selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	A	5	JOINTS DE DILATATION	Joint de dilatation	Extrémité de dalle	D	2016	20151209_DT_3322 20151209_DT_3324
30	10108	Remplacer les joints de dilatation selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	A	7	JOINTS DE DILATATION	Joint de dilatation	Extrémité de dalle	D	2016	20151118_CG_0019
31	10109	Ajouter une transition de rigidité aux glissières d'approche selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Reprise/validée	A	5	GLISSIÈRES ET GARDE-CORPS	Approches	Glissière	D	2016	20160202_DT_7439
32	10110	Approche Ouest: réparer la bordure en béton selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	A	5	CHAUSSÉES ET PAVAGES (SUR SOL)	Approches	Bordure	D	2016	20160202_DT_7440
33	10124	Ajouter une transition de rigidité aux glissières d'approche selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Reprise/validée	A	7	GLISSIÈRES ET GARDE-CORPS	Dispositif de retenue	Glissière latérale	D	2016	20160202_DT_7439
34	10125	Remplacer la garniture des joints de dilatation selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	A	5	JOINTS DE DILATATION	Joint de dilatation	Garniture de joint	D	2016	20151125_JV_5320
35	6879	Eléments sensibles – zone d'appui du tablier orthotrope (Travée 2E-3E, axe 2E – FERME AMONT) : Réparer/renforcer l'assemblage U0 – corde supérieure de la ferme amont de la travée 2E-3E (zone d'appui du tablier orthotrope incluant plaque de liaison supérieure de la corde supérieure, âmes et montant) — Inclure dans un contrat de construction exécuté en 2015-2016 –	Reprise/non validée	A	6	STRUCTURE ACIER	Structure d'acier	Assemblage supérieur		2015	0
36	6880	Eléments sensibles – zone d'appui du tablier orthotrope (Travée 2E-3E, axe 3E – FERME AVAL) : Réparer/renforcer l'assemblage U12 – corde supérieure de la ferme aval de la travée 2E-3E (zone d'appui du tablier orthotrope incluant plaque de liaison supérieure de la corde supérieure, âmes et montant)	Reprise/non validée	A	6	STRUCTURE ACIER	Structure d'acier	Corde supérieure	D	2015	0
37	6966	Couper les zones de glissière latérale marquées dans la photographie pour faciliter le drainage du tablier au niveau du joint 28W, voie V1.	Reprise/non validée	A	5	DISPOSITIFS D'ACCÈS DE SÉCURITÉ	Dispositif de retenue	Glissière latérale		2014	20160122_DT_5643
38	10267	Travée 2E-3E, corde supérieure à U10-U12 aval extérieur : Faire des inspections annuelles de suivi de fissuration aux plaques de liaison fissurées.	Reprise/non validée	A	6	STRUCTURE ACIER	Structure d'acier	Corde supérieure	0	2015	0
39	10268	Travée 1W-2W - L0 amont : Faire des inspections annuelles de suivi de la fissure qui a été réparée par ajout de plaque	Reprise/non validée	A	6	STRUCTURE ACIER	Structure d'acier	Assemblage inférieur	0	2015	0

#	ITEM	RECOMMANDATION	ÉTAT	PRIORITÉ	SECTION	CATÉGORIES	GROUPE D'ÉLÉMENTS	ÉLÉMENTS	PRÉCISION DE L'ESTIMATION	ANNÉE RECOMMANDÉE	PHOTOS
40	10346	Travée 3E-4E, L10-L12, aval : Inspections de suivi à fréquence mensuelle de la plaque d'âme fissurée avec pertes de matériau très importantes et perforations Élément sensible avec fréquence de suivi de 1 mois. Mise à jour de l'avis technique requis à chaque suivi.	Reprise/ non validée	A	6	STRUCTURE ACIER	Structure d'acier	Corde inférieure	0	2015	0
41	10347	Travée 3E-4E, L10-L12, aval : Renforcement de la plaque d'âme fissurée avec pertes de matériau très importantes et perforations.	Reprise/ non validée	A	6	STRUCTURE ACIER	Structure d'acier	Corde inférieure	0	2015	0
42	10500	Travée 1E-2E, ferme amont, corde inférieure L2-L3, L3-L4, L4-L5, L5-L6 et assemblage L4: renforcement de éléments d'acier. Voir relevé de dommage du 2015-09-04.	Reprise/ non validée	A	6	STRUCTURE ACIER	Structure d'acier	Corde inférieure	0	2015	0
43	15809	Remplacer l'ancrage de déviateur de monotron manquant du PTE-dalle reliant le déviateur et la poutre P1 à la travée 41W-42W, près de l'axe 42W	Modifiée	A	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - PTE dalle	D	2016	20151201_BP_0212
44	8944	Suivi d'un élément sensible, platelage, TR 35W-36W, voie 6 (AN AREA OF PARTICULAR CONCERN IS LANE 6 BETWEEN SPAN 35 W AND 36 W. IN THE REGION BETWEEN APPROXIMATELY 7.5 METRES AND 10.5 METRES FROM THE 35 W EXPANSION JOINT, FOUR TENDONS IN A ROW EMITTED A STRONG FRACTURE SIGNAL DURING THE MAGNETIC INVESTIGATION. TWO)	Modifiée	B	5	TABLIER	Platelage	Platelage	D	2016	20151209_DT_3315
45	8945	Suivi d'un élément sensible, platelage, TR 8W-9W, voie 6 (In addition, as indicated in table 3, the tendon located in lane 6 between 10.48 metres from pier 8 W should be investigated from the underside since the concrete below the tendon appeared to have delaminated during the forensic investigation.)	Modifiée	B	5	TABLIER	Platelage	Platelage	D	2016	20151130_DT_2321
46	9936	poutre P7 entre les axes 20W-21W : Suivi périodique de la fissure (monitoring).	Reprise/ validée	B	5	POUTRES	systèmes structuraux	Poutre	D	2016	20151208_JV_5963
47	10091	Réparer le béton des poutres selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	B	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Poutre	D	2017	20151125_DT_1813
48	10092	Réparer le béton des poutres selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	B	7	POUTRES	Systèmes structuraux	Poutre	D	2017	20160111_DT_5100
49	10093	Injecter les fissures des poutres selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	B	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Poutre	D	2017	20160204_DT_7777 20160204_DT_7778
50	10094	Injecter les fissures des poutres selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	B	7	POUTRES	Systèmes structuraux	Poutre	D	2017	0
51	15760	Ajuster les assemblages lâches des contreventements 1 et 2 du treillis modulaire sous la poutre P7 de la travée 19W-20W	Nouvelle	B	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - TM 1.1	D	2017	20151215_DT_4528 20151215_DT_4552 (.MOV)
52	10098	Réparer le béton du platelage selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	B	5	TABLIER	Platelage	Platelage	D	2016	20151215_DT_4574 20151215_DT_4576
53	10099	Réparer le béton du platelage selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	B	7	TABLIER	Platelage	Platelage	D	2016	20151113_DT_0760
54	15761	Remplacer les coussinets manquants des supports des gaines selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	B	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - PTE	D	2017	20151212_JV_4098
55	15762	Remplacer les coussinets manquants des supports des gaines selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	B	7	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - PTE	D	2017	20151117_JV_5031
56	15763	Ajouter des supports locaux avec boulons en "U" pour contrer la déformation du câble selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	B	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - PTE	D	2017	20151126_DT_1935 20151204_DT_3051 20151207_CG_2201 20151207_CG_2202
57	15764	Ajouter des supports locaux avec boulons en "U" pour contrer la déformation du câble selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	B	7	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - PTE	D	2017	20151113_DT_0880 20151113_DT_0882

#	ITEM	RECOMMANDATION	ÉTAT	PRIORITÉ	SECTION	CATÉGORIES	GROUPE D'ÉLÉMENTS	ÉLÉMENTS	PRÉCISION DE L'ESTIMATION	ANNÉE RECOMMANDÉE	PHOTOS
58	15767	Réparer le bloc d'ancrage amont en béton présentant du délaminage, près de l'axe 29W, du PTE -P7 à la travée 28W-29W	Nouvelle	B	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - PTE	D	2017	20151216_NP_0690
59	15769	Ajouter des supports locaux pour contrer la déformation du câble de la poutre P7 à la travée 5W-6W et de la poutre P1 de la travée 35W-36W	Nouvelle	B	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - PTE ADD	D	2017	20151124_NP_0772
60	15768	Reconnecter la gaine déconnectée au droit du bloc d'ancrage de la poutre 1 à la travée 18W-19W	Nouvelle	B	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - PTE ADD	D	2017	20151215_DT_4623 20151215_DT_4624 20151215_DT_4625 20151215_DT_4626 20151215_DT_4627
61	15789	Rapiécer le raccordement de la gaine du PTE_ADD de la poutre P1 à la travée 4W-5W	Nouvelle	B	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - PTE ADD	D	2017	20151123_NP_0646
62	15759	Réparer localement la protection UV aux endroits dégradés selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	B	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - PRFC	D	2017	20151207_CG_2132 20151207_CG_2133
63	15772	Rapiécer les raccordements des gaines présentant des fuites de graisse selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	B	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - QP 1.0	D	2017	20151203_DT_3006
64	15773	Rapiécer les raccordements des gaines présentant des fuites de graisse selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	B	7	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - QP 1.0	D	2017	20151111_DT_0011
65	15774	Augmenter de façon préventive la tension dans les câbles de suspente lâches selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	B	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - QP 1.0	D	2017	20151126_DT_1918
66	15775	Augmenter de façon préventive la tension dans les câbles de suspente lâches selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	B	7	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - QP 1.0	D	2017	20151112_DT_0367 20151112_DT_0370
67	15777	Rapiécer la gaine déconnectée du monotoron de la poutre P7 à la travée 42W-43W	Nouvelle	B	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - QP 2.0	D	2017	20160204_DT_7625
68	15778	Remplacer ou rapiécer la gaine fissurée du monotoron de la poutre P1 à la travée 7E-8E	Nouvelle	B	7	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - QP 2.0	D	2017	20151112_DT_0499
69	15779	Augmenter la tension dans les monotorons de précontrainte lâche de la poutre P7 à la travée 39W-40W	Nouvelle	B	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - QP 2.0	D	2017	20160124_DT_5794 (.MOV)
70	9784	Poser une membrane d'étanchéité sur la surface du tablier (les tiers d'extrémités) pour stopper toute infiltration dans la dalle et les poutres	Modifiée	B	5	TABLIER	Platelage	Surface de roulement	D	2017	20151214_DT_4432 20151214_DT_4434
71	10095	Réparer les gaines des systèmes de renforcement PTE des poutres selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	B	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Renfort - PTE	D	2017	20151211_JV_6106 20151211_JV_6110
72	15792	Remplacer les boulons manquants des plaques couvre-joint et des lisses en GTOG au droit de la glissière médiane selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	B	5	JOINTS DE DILATATION	Dispositif de retenue	Glissière médiane	D	2017	20160202_JV_7117
73	15793	Remplacer les boulons manquants des plaques couvre-joint et des lisses en GTOG au droit de la glissière médiane selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Nouvelle	B	7	JOINTS DE DILATATION	Dispositif de retenue	Glissière médiane	D	2017	20160202_JV_7107
74	10102	Réparer le béton des diaphragmes selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	B	5	POUTRES	Systèmes structuraux	Diaphragme	D	2016	20151201_DT_2533
75	10103	Réparer le béton des diaphragmes selon les quantités prévues aux Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain (voir annexe)	Modifiée	B	7	POUTRES	Systèmes structuraux	Diaphragme	D	2016	20160117_JV_6587
76	15798	Fixer le drain amont à l'axe 26W	Nouvelle	B	5	DRAINAGE	Platelage	Système de drainage	D	2017	20151123_DT_1630
77	6947	Débloquer par excavation l'entrée de la conduite et colmater le joint d'extrémité (travées 44W à 42W)	Reprise/ non validée	B	5	DRAINAGE	Approches	Système de drainage	D	2014	0
78	7081	Surveiller le comportement des joints d'origine en période hivernale.	Reprise/ non validée	B	5	JOINTS DE DILATATION	Joint de dilatation	Extrémité de dalle	D	2016	20160125_DT_6137
79	7129	Réparer les zones de béton endommagé sur les fûts de piles ayant un CMI de 12,5 % et plus	Reprise/ non validée	B	5	PILES ET CULÉES	Unités de fondation	Fût	D	2014	0

#	ITEM	RECOMMANDATION	ÉTAT	PRIORITÉ	SECTION	CATÉGORIES	GROUPE D'ÉLÉMENTS	ÉLÉMENTS	PRÉCISION DE L'ESTIMATION	ANNÉE RECOMMANDÉE	PHOTOS
80	7136	Réparer les zones de béton endommagé sur les fûts de piles ayant un CMI de 12,5 % et plus	Reprise/ non validée	B	7	PILES ET CULÉES	Unités de fondation	Fût	D	2014	0
81	7689	Rétablir la protection contre la corrosion aux (12) extrémités des (6) barres de post tension du chevêtre 29W.	Reprise/ non validée	B	5	PILES ET CULÉES	Unités de fondation	Chevêtre	D	2018	0
82	7698	Pose d'une membrane d'étanchéité sur la largeur complète du tablier dans les travées 9E-10E, 10E-11E et 11E-12E. Remplacement du pavage dans ces trois travées.	Reprise/ non validée	B	7	TABLIER	Platelage	Surface de roulement	D	2015	0
83	8688	(REPARATIONS SOUS-MARINES) Réparation par resurfaçage avec ancrages et renforcements des zones d'érosion éclatement (zones de marnage) des nez amont avec priorité aux défauts avec armatures exposées (piles 15W, 23W, 26W, 27W, 33W, 35W-38W) ou traversant (p	Reprise/ non validée	B	5	PILES ET CULÉES	Unités de fondation	Fondation	D	2010	0
84	8933	(REPARATIONS SOUS-MARINES) Réparation par resurfaçage avec ancrages et renforcements des zones d'érosion éclatement (zones de marnage) des nez aval avec priorité aux défauts avec armatures exposées (piles 5W-6W, 12W-13W, 23W, 26W-27W, 33W, 35W-38W) (voir	Reprise/ non validée	B	5	PILES ET CULÉES	Unités de fondation	Fondation	0		0
85	8935	(REPARATIONS SOUS-MARINES) Injection des fissures importantes (2-6 mm ouverture.) à très importantes (> 6 mm ouverture.) observées sur certaines semelles avec priorité aux piles comportant des longueurs significatives de fissures très importantes (piles 8	Reprise/ non validée	B	5	PILES ET CULÉES	Unités de fondation	Fondation	0		0
86	15801	Fermer le boîtier du feu de voie de la voie 1 (Est) de la structure LS-7	Nouvelle	B	6	SIGNALISATION ET STRUCTURES	Signalisation et lampadaires	Feu de voie	D	2017	20160121_NP_0201 20160201_NP_0812
87	15802	Remettre en fonction le feu de voie de la voie 5, face Ouest, de la structure LS-8 (feu de voie éteint)	Nouvelle	B	6	SIGNALISATION ET STRUCTURES	Signalisation et lampadaires	Feu de voie	D	2017	20160121_NP_0200 20160201_NP_0836
88	15803	Abaisser le niveau des semelles de droite de la structure SS-130 (ou installer un mécanisme de transfert)	Nouvelle	B	6	SIGNALISATION ET STRUCTURES	Signalisation et lampadaires	Tige d'ancrage	D	2017	20160121_NP_0307 20160201_NP_0844
89	6988	L10-U10 / amont (près du lampadaire 6/10-18) : Remplacer les boulons trop courts (six au total) par des boulons galvanisés conformes.	Reprise/ non validée	B	6	STRUCTURE ACIER	Structure d'acier	Assemblage supérieur	D	2014	0
90	8073	/ travaux requis suite à l'enlèvement des lignes de vie à partir de 2W Poser de nouvelles échelle 4W aval, tel que présent à l'origine, afin notamment de pouvoir suivre et vérifier le comportement des appareils d'appuis (IMPORTANT), et exécuter	Reprise/ non validée	B	6	DISPOSITIFS D'ACCÈS DE SÉCURITÉ	Structure d'acier	Appareil d'appui	D	2013	0
91	8330	Nettoyer l'assise de la pile 4W (travée 3W-4W).	Reprise/ non validée	B	6	PILES ET CULÉES	Unités de fondation	Assise		2012	0
92	9005	Prévoir un usinage des surfaces corrodées avant ou lors de la prochaine inspection. TOURILLON : 12AH, FERME CENTRALE, MONTRÉAL NUMÉRO DE TOURILLON: C-TSO-FC-N-16,5-12AH	Reprise/ non validée	B	6	APPAREILS D'APPUIS ET GOUJONS	Structure d'acier	Tourillon	0	2018	0
93	9006	"GRAISSER LES SURFACES D'APPUIS DES PLAQUES GLISSANTES TOURILLON : 12A, CONTREVENTEMENT LATÉRAL INFÉRIEUR AVAL, MONTRÉAL 12A, CONTREVENTEMENT LATÉRAL INFÉRIEUR AMONT, MONTRÉAL 12A, CONTREVENTEMENT LATÉRAL INFÉRIEUR AMONT, BROSSARD 12A, CONTREVENTEMENT LATÉRAL INFÉRIEUR AVAL, BROSSARD NUMÉRO DE TOURILLON: C-CI-L17-AVO-12A ;C-CI-L17-AMO-12A; C-CI-L17-AME-12A ;C-CI-L17-AVE-12A (VOIR RECOMMANDATION 9005 POUR PIÈCE JOINTE)"	Reprise/ non validée	B	6	APPAREILS D'APPUIS ET GOUJONS	Structure d'acier	Tourillon	0	2015	0
94	9007	Envisager le remplacement du capuchon nord lors de la prochaine inspection TOURILLON : 12G, ferme extérieure amont, Brossard NUMÉRO DE TOURILLON : C-TSE-FAM-N-L17-12G (voir recommandation 9005 pour pièce jointe)	Reprise/ non validée	B	6	APPAREILS D'APPUIS ET GOUJONS	Structure d'acier	Tourillon	0	2018	0

#	ITEM	RECOMMANDATION	ÉTAT	PRIORITÉ	SECTION	CATÉGORIES	GROUPE D'ÉLÉMENTS	ÉLÉMENTS	PRÉCISION DE L'ESTIMATION	ANNÉE RECOMMANDÉE	PHOTOS
95	9008	Prévoir une inspection du "Caulking" chaque année TOURILLON : 12G, f12AH, ferme centrale, Montréal; P3S cantilever amont NUMÉRO DE TOURILLON : C-TSO-FC-N-16,5-12AH; JC-C-AM-S-P3 (voir recommandation 9005 pour pièce jointe)	Reprise/ non validée	B	6	APPAREILS D'APPUIS ET GOUJONS	Structure d'acier	Tourillon	0	2015	0
96	9009	Prévoir le remplacement du capuchon lors de la prochaine inspection. TOURILLON : 12H, ferme extérieure aval, Montréal NUMÉRO DE TOURILLON : C-TSO-FAV-N-U17-12H (voir recommandation 9005 pour pièce jointe)	Reprise/ non validée	B	6	APPAREILS D'APPUIS ET GOUJONS	Structure d'acier	Tourillon	0	2018	0
97	9010	Procéder à l'inspection par ultrason du tourillon lors de travaux sur les joints de dilatation TOURILLON : 12B, ferme centrale, Brossard NUMÉRO DE TOURILLON : C-TSE-FC-N-L17-12B (voir recommandation 9005 pour pièce jointe)	Reprise/ non validée	B	6	APPAREILS D'APPUIS ET GOUJONS	Structure d'acier	Tourillon	0	2015	0
98	10255	Axe 4W : Remplacer tous les appareils d'appui supérieur, en élastomère.	Reprise/ non validée	B	6	APPAREILS D'APPUIS ET GOUJONS	Unités de fondation	Appareil d'appui	0	2016	0
99	10257	Axe 4W, 2W et 2E : Réparer le béton des piles comprenant l'assise, l'arche, les murs tympan, le fût et les colonnes de ceux-ci.	Reprise/ non validée	B	6	PILES ET CULÉES	Unités de fondation	Fût	0	2016	0
100	10261	Axe 4W, 3W, 2W et 3E : Remettre en place les lames de ressort déplacées et remplacer celles absentes.	Reprise/ non validée	B	6	JOINTS DE DILATATION	Joint de dilatation	Lame de ressort	0	2016	0
101	10262	Travée 2E-3E - Corde supérieure U10-U12 aval extérieur: Réparer les plaques de liaison fissurées.	Reprise/ non validée	B	6	JOINTS DE DILATATION	Structure d'acier	Corde supérieure	0	2016	0
102	10496	Travée 1W-2W, ferme aval: corde inférieure L9-L10, remplacer la plaque perforée du diaphragme; diagonale U3-L4, remplacer la plaque de liaison perforée.	Reprise/ non validée	B	6	STRUCTURE ACIER	Structure d'acier	Corde inférieure	0	2015	0
103	10497	Travée 0,5E-1E, ferme amont: montant L14-U14 et L15-M15, remplacer les plaques de liaison perforées.	Reprise/ non validée	B	6	STRUCTURE ACIER	Structure d'acier	Corde inférieure	0	2015	0
104	10498	Travée 1W-2W, contreventement horizontal inférieur L4-L5, panneau aval: remplacer les pièces d'assemblages et boulons du contreventement présentant de la perte de matériau très importante. Voir relevé de dommage du 2015-09-02.	Reprise/ non validée	B	6	STRUCTURE ACIER	Structure d'acier	Corde inférieure	0	2015	0
105	10499	Travée 0-0,5E, voie 1: réparation de l'enrobé fissuré et possiblement de la membrane.	Reprise/ non validée	B	6	TABLIER	Platelage	Surface de roulement	0	2015	0
106	10501	Travée 1E-2E, entretoise supérieure U11, panneau amont, côté amont: réparer les soudures fissurées.	Reprise/ non validée	B	6	STRUCTURE ACIER	Structure d'acier	Assemblage supérieur	0	2015	0
107	10502	Travée 2W-3W, glissière latérale amont: ajout du boulon manquant et ajout de la plaque couvre-joint manquantes à l'axe 3W, ajout d'une GTOG de raccordement pour assurer une transition uniforme vis-à-vis du décalage horizontal à l'axe 2W.	Reprise/ non validée	B	6	GLISSIÈRES ET GARDE-CORPS	Dispositif de retenue	Glissière latérale	0	2015	0
108	10256	Axe 2E (centre) : Réparer l'appareil d'appui supérieur, en acier.	Reprise/ non validée	C	6	APPAREILS D'APPUIS ET GOUJONS	Unités de fondation	Appareil d'appui	0	2017	0
109	10258	Axe 4E voies 1 et 6, axe 4W voie 6: Réparer le profilé fissuré et cassé du joint de dilatation.	Reprise/ non validée	C	6	MURS DE SOUTÈNEMENT	Joint de dilatation	Profilé	0	2016	0
110	10259	Axe 2E : Remplacer le joint de dilatation.	Reprise/ non validée	C	6	JOINTS DE DILATATION	Joint de dilatation	Extrémité de dalle	0	2016	0
111	10260	Axe 3W et 3E, voie 6 : Remplacer la garniture déchirée.	Reprise/ non validée	C	6	JOINTS DE DILATATION	Joint de dilatation	Garniture de joint	0	2018	0
112	10263	Travées 1W-2W, 0,5E-1E et 0,5W-1W : Déboucher et nettoyer les drains.	Reprise/ non validée	C	6	DRAINAGE	Platelage	Système de drainage	0	2015	0
113	10264	Travée 3W-4W - Axe 3W : Allonger le drain côté amont au-dessus de la pile.	Reprise/ non validée	C	6	DRAINAGE	Platelage	Système de drainage	0	2017	0
114	10265	Travées 1W-2W, 3W-4W, 1E-2E, 2E-3E et 3E-4E - corde supérieure aval-intérieure à l'axe U0 : Remettre en place les boulons manquants. Voir tableau annexé Activités CH 6 2015.	Reprise/ non validée	C	6	STRUCTURE ACIER	Structure d'acier	Corde supérieure	0	2016	0
115	10266	Travée 0,5E-1E - entretoise L17 : Remettre en place les boulons manquants.	Reprise/ non validée	C	6	STRUCTURE ACIER	Structure d'acier	Assemblage inférieur	0	2016	0
116	6864	Bien que les dommages constatés aux piles 3W, 4W, 5W, 6W, 8W, 9W et 10W puissent être qualifiés de mineurs, la réfection des fissures et zones d'érosion devrait être envisagée à moyen terme afin de limiter leur progression.	Reprise/ non validée	D	5	PILES ET CULÉES	Unités de fondation	Fondation	0	2006	0

#	ITEM	RECOMMANDATION	ÉTAT	PRIORITÉ	SECTION	CATÉGORIES	GROUPE D'ÉLÉMENTS	ÉLÉMENTS		PRÉCISION DE L'ESTIMATION	ANNÉE RECOMMANDÉE	PHOTOS
117	6905	Apporter des mesures correctives pour protéger les équipements installés accoté de la pile 10E et pour rétablir la sécurité des usagers de la route en cas de perte de contrôle dans ce secteur à risque (prolongement de la glissière rigide, compléter la signalisation)	Reprise/ non validée	D	7	SIGNALISATION ET STRUCTURES	Dispositif de retenue	Glissière latérale		D	2014	20160114_DT_5355
118	10251	Travées 3W-4W, 2W-3W, 0-0,5W, 2E-3E et 3E-4E : Peinturer les zones du platelage et des auges où la protection contre la corrosion est absente.	Reprise/ non validée	D	6	PEINTURE	Protection contre la corrosion	--		0	2017	0
119	10252	Travée 1E-2E à L0, travée 3E-4E, ferme ext amont, corde sup. à U0-U2, corde inf. à L0-L2, travée 3E-4E, ferme ext. aval: corde inf. à L6-L8, assemblage inf à L8 et L10. Travée 0,5E-1E à L17, travée 0,5W-1W à L17 et travée 1W-2W à L0 : Peinturer les zones des assemblages inférieurs où la protection contre la corrosion est absente.	Reprise/ non validée	D	6	PEINTURE	Protection contre la corrosion	--		0	2018	0
120	10253	Travée 1E-2E à L0, travée 2E-3E, entretoise supérieure à U5, travée 0,5E-1E à L17, travée 0,5W-1W à L17 et travée 1W-2W à L17 : Peinturer les zones de l'entretoise où la protection contre la corrosion est absente.	Reprise/ non validée	D	6	PEINTURE	Protection contre la corrosion	--		0	2018	0
121	10254	Travée 1W-2W - L12 et travée 3E-4E, contreventement horizontal inférieur, L11-L12, entretoise supérieure, U6, U7, U8 et U9, entretoise de tablier, U6, U7, U8, et U9 : Peinturer les zones du contreventement où la protection contre la corrosion est absente.	Reprise/ non validée	D	6	PEINTURE	Protection contre la corrosion	--		0	2018	0

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Résumé

Numéro de la recommandation	Recommandation	Unité
9263	Poursuivre le système de renforcement des poutres de rive	Unité
9266	Poursuivre le système de renforcement des poutres de rive	Unité
10091	Réparer le béton des poutres	m2
10092	Réparer le béton des poutres	m2
10093	Injecter les fissures des poutres	m
10094	Injecter les fissures des poutres	m
10095	Réparer les gaines des systèmes de renforcement PTE des poutres	m
10096	Réparer le béton des côtés extérieurs du platelage	m
10097	Réparer le béton des côtés extérieurs du platelage	m
10098	Réparer le béton du platelage	m2
10099	Réparer le béton du platelage	m2
10100	Ajouter un système de renforcement transversal de la dalle	un
10101	Ajouter un système de renforcement transversal de la dalle	un
10102	Réparer le béton des diaphragmes	m2
10103	Réparer le béton des diaphragmes	m2
10104	Réparer des drains	un
10105	Enlever les débris et nettoyer les assises	un
10106	Enlever les débris et nettoyer les assises	un
10107	Remplacer les joints de dilatation	m
10108	Remplacer les joints de dilatation	m
10109	Ajouter une transition de rigidité aux glissières d'approche	m
10110	Approche Ouest: réparer la bordure en béton	m2
10113	Réparer le béton des glissières	m

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Résumé

Numéro de la recommandation	Recommandation	Unité
10114	Réparer le béton des glissières	m
10115	Rapiécer l'enrobé de la surface de roulement	m2
10116	Rapiécer l'enrobé de la surface de roulement	m2
10117	Réparer le renforcement en PRFC des poutres	m
10118	Réparer le renforcement en PRFC des poutres	m
10119	Déboucher et nettoyer les drains	un
10120	Déboucher et nettoyer les drains	un
10122	Enlever les fragments lâches (sécurisation) des éléments en béton du tablier	m2
10124	Ajouter une transition de rigidité aux glissières d'approche	un
10125	Remplacer la garniture des joints de dilatation	m
15751	Ajouter un système de renforcement pour les poutres intérieures	Unité
15752	Ajouter un système de renforcement pour les poutres intérieures	Unité
15753	Installer un système d'instrumentation en flexion et en cisaillement pour les poutres intérieures	Unité
15754	Installer un système d'instrumentation en flexion et en cisaillement pour les poutres intérieures	Unité
15788	Ajouter un système de renforcement de diaphragme d'extrémité	Unité
15790	Ajouter un système de renforcement de diaphragme intermédiaire	Unité
15791	Ajouter un système de renforcement de diaphragme intermédiaire	Unité
15761	Remplacer les coussinets manquants	Unité
15762	Remplacer les coussinets manquants	Unité
15763	Ajouter des supports locaux avec boulons en "U" pour contrer la déformation du câble	Unité
15764	Ajouter des supports locaux avec boulons en "U" pour contrer la déformation du câble	U

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Résumé

Numéro de la recommandation	Recommandation	Unité
15759	Réparer localement la protection UV aux endroits dégradés	Unité
15780	Injecter le vide entre la poutre et l'assise du treillis modulaire	Unité
15782	Réaliser une Inspection de suivi annuel du décalage longitudinal et transversal de la barre d'appui	Unité
15787	Réaliser une Inspection de suivi annuel du décalage longitudinal et transversal de la barre d'appui	U
15772	Rapiécer les raccords des gaines présentant des fuites de graisse	Unité
15773	Rapiécer les raccords des gaines présentant des fuites de graisse	U
15774	Augmenter la tension de façon préventive dans les câbles de suspente lâche	Unité
15775	Augmenter la tension de façon préventive dans les câbles de suspente lâche	Unité
15770	Effectuer une étude visant à déterminer la façon de réduire les vibrations dans les barres de préco	Global
15792	Remplacer les boulons manquants des plaques couvre-joint et des lisses en GTOG au droit de la gliss	Unité
15793	Remplacer les boulons manquants des plaques couvre-joint et des lisses en GTOG au droit de la gliss	Unité
15794	Réparer localement le renforcement en PRFC des diaphragmes	U
15795	Réparer localement le renforcement en PRFC des diaphragmes	U

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Poutres précontraintes  
 Recommandations: 9263 - Poursuivre le système de renforcement des poutres de rive  
9266 - Poursuivre le système de renforcement des poutres de rive  
 Référence MTQ: N/A  
 Description MTQ: N/A  
 Seuil: Treillis modulaire sur toutes les poutres de rives

No. Section	Localisation	
	No. travée	No. poutre
5	6W-7W	1
5	6W-7W	7
5	7W-8W	1
5	7W-8W	7
5	8W-9W	1
5	9W-10W	1
5	9W-10W	7
5	10W-11W	1
5	11W-12W	7
5	12W-13W	1
5	12W-13W	7
5	13W-14W	1
5	14W-15W	1
5	16W-17W	1
5	19W-20W	1
5	20W-21W	1
5	21W-22W	1
5	21W-22W	7
5	22W-23W	1
5	22W-23W	7
5	23W-24W	1
5	23W-24W	7
5	24W-25W	1
5	24W-25W	7
5	25W-26W	1
5	26W-27W	1
5	26W-27W	7
5	27W-28W	1
5	28W-29W	1
5	29W-30W	7
5	29W-30W	1
5	31W-32W	1
5	32W-33W	1
5	32W-33W	7
5	33W-34W	1
5	33W-34W	7
5	34W-35W	1
5	34W-35W	7
5	35W-36W	1
5	36W-37W	1
5	36W-37W	7
5	39W-40W	1
5	39W-40W	7

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Poutres précontraintes  
 Recommandations: 9263 - Poursuivre le système de renforcement des poutres de rive  
9266 - Poursuivre le système de renforcement des poutres de rive  
 Référence MTQ: N/A  
 Description MTQ: N/A  
 Seuil: Treillis modulaire sur toutes les poutres de rives

Localisation		
No. Section	No. travée	No. poutre
5	42W-43W	1
5	42W-43W	7
5	43W-44W	1
5	43W-44W	7
7	5E-6E	1
7	5E-6E	7
7	6E-7E	1
7	6E-7E	7
7	7E-8E	1
7	7E-8E	1
7	8E-9E	1
7	8E-9E	7
7	9E-10E	1
7	9E-10E	7
7	11E-12E	1
7	11E-12E	7
7	12E-13E	1
7	12E-13E	7
7	13E-14E	1
7	13E-14E	7

\* Installation en cours d'un système d'étaieement lors du passage des inspecteurs  
9263 - Poursuivre le système de renforcement des poutres de rive (Section 5)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

9266 - Poursuivre le système de renforcement des poutres de rive (Section 7)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Poutres précontraintes  
 Recommandations: 10091 - Réparer le béton des poutres  
10092 - Réparer le béton des poutres  
 Référence MTQ: Activité 3124  
 Description MTQ: Réparation de poutre en béton précontraint  
 Seuil: Éclatement / Délaminage du béton

No. Section	Localisation	
	No. travée	No. poutre
5	4W-5W	1
5	4W-5W	2
5	4W-5W	3
5	4W-5W	4
5	4W-5W	5
5	4W-5W	6
5	4W-5W	7
5	5W-6W	1
5	5W-6W	2
5	5W-6W	3
5	5W-6W	4
5	5W-6W	5
5	5W-6W	6
5	6W-7W	1
5	6W-7W	2
5	6W-7W	3
5	6W-7W	4
5	6W-7W	5
5	6W-7W	6
5	6W-7W	7
5	7W-8W	2
5	7W-8W	3
5	7W-8W	4
5	7W-8W	5
5	7W-8W	6
5	8W-9W	1
5	8W-9W	2
5	8W-9W	3
5	8W-9W	4
5	8W-9W	5
5	8W-9W	6
5	9W-10W	2
5	9W-10W	3
5	9W-10W	4
5	9W-10W	5
5	9W-10W	6
5	9W-10W	7
5	10W-11W	2
5	10W-11W	3
5	10W-11W	4
5	10W-11W	5
5	10W-11W	6
5	10W-11W	7

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Poutres précontraintes  
 Recommandations: 10091 - Réparer le béton des poutres  
10092 - Réparer le béton des poutres  
 Référence MTQ: Activité 3124  
 Description MTQ: Réparation de poutre en béton précontraint  
 Seuil: Éclatement / Délaminage du béton

Localisation		
No. Section	No. travée	No. poutre
5	11W-12W	2
5	11W-12W	3
5	11W-12W	4
5	11W-12W	5
5	11W-12W	6
5	12W-13W	1
5	12W-13W	2
5	12W-13W	3
5	12W-13W	4
5	12W-13W	5
5	12W-13W	6
5	12W-13W	7
5	13W-14W	2
5	13W-14W	3
5	13W-14W	4
5	13W-14W	5
5	13W-14W	6
5	14W-15W	1
5	14W-15W	3
5	14W-15W	4
5	14W-15W	5
5	14W-15W	6
5	15W-16W	2
5	15W-16W	3
5	15W-16W	4
5	15W-16W	5
5	15W-16W	6
5	16W-17W	1
5	16W-17W	2
5	16W-17W	3
5	16W-17W	4
5	16W-17W	5
5	16W-17W	6
5	17W-18W	2
5	17W-18W	3
5	17W-18W	4
5	17W-18W	5
5	17W-18W	6
5	18W-19W	2
5	18W-19W	3
5	18W-19W	4
5	18W-19W	5
5	18W-19W	7

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Poutres précontraintes  
 Recommandations: 10091 - Réparer le béton des poutres  
10092 - Réparer le béton des poutres  
 Référence MTQ: Activité 3124  
 Description MTQ: Réparation de poutre en béton précontraint  
 Seuil: Éclatement / Délaminage du béton

Localisation		
No. Section	No. travée	No. poutre
5	19W-20W	1
5	19W-20W	2
5	19W-20W	3
5	19W-20W	4
5	19W-20W	5
5	19W-20W	6
5	20W-21W	2
5	20W-21W	3
5	20W-21W	4
5	20W-21W	5
5	20W-21W	6
5	20W-21W	7
5	21W-22W	1
5	21W-22W	2
5	21W-22W	3
5	21W-22W	4
5	21W-22W	5
5	21W-22W	6
5	21W-22W	7
5	22W-23W	1
5	22W-23W	2
5	22W-23W	3
5	22W-23W	4
5	22W-23W	5
5	22W-23W	6
5	22W-23W	7
5	23W-24W	1
5	23W-24W	2
5	23W-24W	3
5	23W-24W	4
5	23W-24W	5
5	23W-24W	6
5	23W-24W	7
5	24W-25W	1
5	24W-25W	2
5	24W-25W	3
5	24W-25W	4
5	24W-25W	5
5	24W-25W	6
5	24W-25W	7
5	25W-26W	2
5	25W-26W	3
5	25W-26W	5

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Poutres précontraintes  
 Recommandations: 10091 - Réparer le béton des poutres  
10092 - Réparer le béton des poutres  
 Référence MTQ: Activité 3124  
 Description MTQ: Réparation de poutre en béton précontraint  
 Seuil: Éclatement / Délaminage du béton

Localisation		
No. Section	No. travée	No. poutre
5	25W-26W	6
5	25W-26W	7
5	26W-27W	1
5	26W-27W	2
5	26W-27W	3
5	26W-27W	4
5	26W-27W	5
5	26W-27W	6
5	26W-27W	7
5	27W-28W	1
5	27W-28W	2
5	27W-28W	4
5	27W-28W	5
5	27W-28W	6
5	27W-28W	7
5	28W-29W	3
5	28W-29W	4
5	28W-29W	5
5	28W-29W	7
5	29W-30W	1
5	29W-30W	3
5	29W-30W	4
5	29W-30W	5
5	29W-30W	6
5	29W-30W	7
5	30W-31W	2
5	30W-31W	3
5	30W-31W	4
5	30W-31W	5
5	30W-31W	6
5	30W-31W	7
5	31W-32W	1
5	31W-32W	2
5	31W-32W	3
5	31W-32W	4
5	31W-32W	5
5	31W-32W	7
5	32W-33W	3
5	32W-33W	4
5	32W-33W	5
5	32W-33W	6
5	32W-33W	7
5	33W-34W	1

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Poutres précontraintes  
 Recommandations: 10091 - Réparer le béton des poutres  
10092 - Réparer le béton des poutres  
 Référence MTQ: Activité 3124  
 Description MTQ: Réparation de poutre en béton précontraint  
 Seuil: Éclatement / Délaminage du béton

No. Section	Localisation	
	No. travée	No. poutre
5	33W-34W	2
5	33W-34W	3
5	33W-34W	4
5	33W-34W	5
5	33W-34W	6
5	33W-34W	7
5	34W-35W	1
5	34W-35W	2
5	34W-35W	4
5	34W-35W	5
5	34W-35W	6
5	34W-35W	7
5	35W-36W	1
5	35W-36W	2
5	35W-36W	3
5	35W-36W	4
5	35W-36W	5
5	37W-38W	1
5	37W-38W	2
5	37W-38W	6
5	37W-38W	7
5	38W-39W	2
5	38W-39W	3
5	38W-39W	4
5	38W-39W	5
5	39W-40W	2
5	39W-40W	3
5	39W-40W	4
5	39W-40W	5
5	39W-40W	7
5	40W-41W	3
5	40W-41W	4
5	41W-42W	1
5	41W-42W	3
5	41W-42W	5
5	41W-42W	7
5	42W-43W	1
5	42W-43W	2
5	42W-43W	3
5	42W-43W	4
5	42W-43W	5
5	42W-43W	6
5	42W-43W	7

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Poutres précontraintes  
 Recommandations: 10091 - Réparer le béton des poutres  
10092 - Réparer le béton des poutres  
 Référence MTQ: Activité 3124  
 Description MTQ: Réparation de poutre en béton précontraint  
 Seuil: Éclatement / Délaminage du béton

Localisation		
No. Section	No. travée	No. poutre
5	43W-44W	2
5	43W-44W	3
5	43W-44W	4
5	43W-44W	5
5	43W-44W	7
7	4E-5E	2
7	4E-5E	3
7	4E-5E	4
7	4E-5E	5
7	4E-5E	6
7	4E-5E	7
7	5E-6E	1
7	5E-6E	2
7	5E-6E	3
7	5E-6E	4
7	5E-6E	5
7	5E-6E	
7	5E-6E	7
7	6E-7E	1
7	6E-7E	2
7	6E-7E	3
7	6E-7E	4
7	6E-7E	5
7	6E-7E	6
7	6E-7E	
7	7E-8E	
7	7E-8E	
7	7E-8E	3
7	7E-8E	4
7	7E-8E	5
7	7E-8E	6
7	7E-8E	7
7	8E-9E	1
7	8E-9E	
7	8E-9E	3
7	8E-9E	4
7	8E-9E	5
7	8E-9E	6
7	8E-9E	7
7	9E-10E	1
7	9E-10E	2
7	9E-10E	3
7	9E-10E	4

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Poutres précontraintes  
 Recommandations: 10091 - Réparer le béton des poutres  
10092 - Réparer le béton des poutres  
 Référence MTQ: Activité 3124  
 Description MTQ: Réparation de poutre en béton précontraint  
 Seuil: Éclatement / Délaminage du béton

Localisation		
No. Section	No. travée	No. poutre
7	9E-10E	5
7	9E-10E	6
7	9E-10E	7
7	10E-11E	1
7	10E-11E	2
7	10E-11E	3
7	10E-11E	4
7	10E-11E	5
7	10E-11E	6
7	10E-11E	7
7	11E-12E	1
7	11E-12E	4
7	11E-12E	5
7	12E-13E	1
7	12E-13E	2
7	12E-13E	3
7	12E-13E	4
7	12E-13E	6
7	12E-13E	7
7	13E-14E	1
7	13E-14E	2
7	13E-14E	3
7	13E-14E	4
7	13E-14E	5
7	13E-14E	6
7	13E-14E	7

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Poutres précontraintes  
 Recommandations: 10091 - Réparer le béton des poutres  
                           10092 - Réparer le béton des poutres  
 Référence MTQ: Activité 3124  
 Description MTQ: Réparation de poutre en béton précontraint  
 Seuil: Éclatement / Délaminage du béton

Localisation		
No. Section	No. travée	No. poutre
<u>10091 - Réparer le béton des poutres (Section 5)</u>		
Quantité totale		
Quantité totale majorée		
Coût unitaire		
<b>Coût total</b>		
<u>10092 - Réparer le béton des poutres (Section 7)</u>		
Quantité totale		
Quantité totale majorée		
Coût unitaire		
<b>Coût total</b>		

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Poutres précontraintes  
 Recommandations: 10093 - Injecter les fissures des poutres  
10094 - Injecter les fissures des poutres  
 Référence MTQ: Activité 3106  
 Description MTQ: Obturation de fissures par injection  
 Seuil: Fissure ayant une ouverture supérieure à 0,5mm dans du béton sain

No. Section	Localisation	
	No. travée	No. poutre
5	6W-7W	7
5	8W-9W	
5	9W-10W	1
5	9W-10W	7
5	10W-11W	1
5	11W-12W	1
5	11W-12W	4
5	12W-13W	1
5	13W-14W	7
5	14W-15W	7
5	17W-18W	4
5	17W-18W	7
5	18W-19W	3
5	19W-20W	3
5	19W-20W	7
5	21W-22W	7
5	23W-24W	1
5	23W-24W	7
5	24W-25W	5
5	27W-28W	1
5	27W-28W	2
5	27W-28W	7
5	28W-29W	7
5	29W-30W	1
5	29W-30W	7
5	30W-31W	4
5	30W-31W	5
5	31W-32W	1
5	31W-32W	4
5	31W-32W	7
5	32W-33W	1
5	32W-33W	7
5	33W-34W	1
5	33W-34W	4
5	33W-34W	7
5	35W-36W	4
5	36W-37W	1
5	40W-41W	4
5	40W-41W	5
5	42W-43W	1
5	42W-43W	4
5	42W-43W	5
5	43W-44W	7

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Poutres précontraintes  
 Recommandations: 10093 - Injecter les fissures des poutres  
10094 - Injecter les fissures des poutres  
 Référence MTQ: Activité 3106  
 Description MTQ: Obturation de fissures par injection  
 Seuil: Fissure ayant une ouverture supérieure à 0,5mm dans du béton sain

Localisation		
No. Section	No. travée	No. poutre
7	4E-5E	
7	5E-6E	
7	6E-7E	1
7	6E-7E	
7	7E-8E	1
7	7E-8E	
7	8E-9E	2
7	9E-10E	7
7	11E-12E	1
7	11E-12E	4
7	11E-12E	5
7	11E-12E	6
7	12E-13E	1

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Poutres précontraintes  
 Recommandations: 10093 - Injecter les fissures des poutres  
10094 - Injecter les fissures des poutres  
 Référence MTQ: Activité 3106  
 Description MTQ: Obturation de fissures par injection  
 Seuil: Fissure ayant une ouverture supérieure à 0,5mm dans

Localisation		
No. Section	No. travée	No. poutre
7	12E-13E	2
7	12E-13E	7

10093 - Injecter les fissures des poutres (Section 5)  
 Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

10094 - Injecter les fissures des poutres (Section 7)  
 Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Poutres précontraintes  
 Recommandations: 15751- Ajouter un système de renforcement pour les poutres intérieures  
15752 - Ajouter un système de renforcement pour les poutres intérieures  
 Référence MTQ: N/A  
 Description MTQ: N/A  
 Seuil: CEC inférieur à 3 pour une poutre intérieure

No. Section	Localisation		Priorité
	No. travée	No. poutre	
5	7W-8W	4	B
5	8W-9W	4	A
5	9W-10W	6	B
5	13W-14W	4	A
5	16W-17W	4	A
5	17W-18W	4	A
5	17W-18W	5	B
5	18W-19W	4	A
5	19W-20W	4	B
5	23W-24W	2	A
5	26W-27W	4	A
5	27W-28W	2	B
5	28W-29W	3	B
5	28W-29W	4	B
5	29W-30W	4	A
5	29W-30W	5	B
5	30W-31W	4	A
5	30W-31W	5	A
5	31W-32W	4	A
5	32W-33W	4	A
5	33W-34W	4	A
5	34W-35W	4	B
5	38W-39W	4	B
5	40W-41W	4	A
5	42W-43W	4	A
5	42W-43W	5	B
5	43W-44W	4	A

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Poutres précontraintes  
 Recommandations: 15751- Ajouter un système de renforcement pour les poutres intérieures  
15752 - Ajouter un système de renforcement pour les poutres intérieures  
 Référence MTQ: N/A  
 Description MTQ: N/A  
 Seuil: CEC inférieur à 3 pour une poutre intérieure

No. Section	Localisation		Priorité
	No. travée	No. poutre	
7	4E-5E	4	B
7	5E-6E	4	A
7	7E-8E	5	B
7	10E-11E	6	A
7	11E-12E	4	A
7	11E-12E	5	A
7	12E-13E	3	A

15751- Ajouter un système de renforcement pour les poutres intérieures (Section 5)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

15752 - Ajouter un système de renforcement pour les poutres intérieures (Section 7)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain

Élément: Poutres précontraintes

Recommandations: 15753 - Installer un système d'instrumentation en flexion et en cisaillement pour les poutres intérieures  
15754 - Installer un système d'instrumentation en flexion et en cisaillement pour les poutres intérieures

Référence MTQ: N/A

Description MTQ: N/A

Seuil: Évolution marquante des défauts et jugement de l'ingénieur

No. Section	Localisation		Évolution CEC
	No. travée	No. poutre	
5	13W-14W	4	De 4 à 1
5	17W-18W	4	De 4 à 1
5	30W-31W	4	De 1 à 1
5	30W-31W	5	De 4 à 1
5	31W-32W	4	De 1 à 1
5	32W-33W	4	De 2 à 2
5	33W-34W	4	De 1 à 1
7	5E-6E	4	De 4 à 1
7	10E-11E	6	De 4 à 1

15753 - Installer un système d'instrumentation en flexion et en cisaillement pour les poutres intérieures (Section 5)

Quantité totale	
Quantité totale majorée	
Coût unitaire	
<b>Coût total</b>	

15754 - Installer un système d'instrumentation en flexion et en cisaillement pour les poutres intérieures (Section 7)

Quantité totale	
Quantité totale majorée	
Coût unitaire	
<b>Coût total</b>	

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Renfort - PRFC  
 Recommandations: 10117 - Réparer le renforcement en PRFC des poutres  
10118 - Réparer le renforcement en PRFC des poutres  
 Référence MTQ: 0 (Activité inexistante)  
 Description MTQ: 0 (Activité inexistante)  
 Seuil: Bulle d'air, décollement et déchirement du PRFC

Localisation		
No. Section	No. travée	No. poutre
5	4W-5W	1
5	5W-6W	
5	9W-10W	1
5	9W-10W	7
5	10W-11W	1
5	10W-11W	7
5	11W-12W	1
5	11W-12W	7
5	13W-14W	1
5	14W-15W	7
5	14W-15W	7
5	17W-18W	7
5	20W-21W	1
5	22W-23W	7
5	24W-25W	7
5	25W-26W	1
5	26W-27W	7
5	30W-31W	7
5	32W-33W	1
5	32W-33W	7
5	38W-39W	1
5	38W-39W	7
5	41W-42W	7
7	6E-7E	
7	8E-9E	7
7	10E-11E	1
7	11E-12E	7
7	12E-13E	3

10117 - Réparer le renforcement en PRFC et CCV des poutres (Section 5)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

10118 - Réparer le renforcement en PRFC des poutres (Section 7)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Renfort -PRFC  
 Recommandations: 15759 - Réparer localement la protection UV aux endroits dégradés

Référence MTQ: 0 (Activité inexistante)  
 Description MTQ: 0 (Activité inexistante)  
 Seuil: Dégradation de la protection UV

No. Section	Localisation	
	No. travée	No. poutre
5	5W-6W	1
5	8W-9W	1
5	13W-14W	1
5	37W-38W	7

15759 - Réparer localement la protection UV aux endroits dégradés (Section 5)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

15760 - Réparer localement la protection UV aux endroits dégradés (Section 7)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Renfort -PTE  
 Recommandations: 10095 - Réparer les gaines des systèmes de renforcement PTE des poutres

Référence MTQ: 0 (Activité inexistante)  
 Description MTQ: 0 (Activité inexistante)  
 Seuil: Fissure de la gaine ou détérioration laissant libre passage à l'eau

No. Section	Localisation	
	No. travée	No. poutre
5	4W-5W	1
5	7W-8W	7
5	9W-10W	7
5	10W-11W	1
5	11W-12W	1
5	18W-19W	1
5	18W-19W	7
5	20W-21W	7
5	27W-28W	7
5	28W-29W	1
5	28W-29W	7
5	32W-33W	7
5	39W-40W	7
5	43W-44W	7

10095 - Réparer le système de renforcement PTE des poutres (Section 5)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**



Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Renfort -PTE  
 Recommandations: 15761 - Remplacer les coussinets manquants  
15762 - Remplacer les coussinets manquants  
 Référence MTQ: 0 (Activité inexistante)  
 Description MTQ: 0 (Activité inexistante)  
 Seuil: Absence d'un coussinet

No. Section	Localisation	
	No. travée	No. poutre
5	4W-5W	7
5	6W-7W	1
5	9W-10W	1
5	26W-27W	7
5	27W-28W	1
5	27W-28W	7
5	29W-30W	7
5	30W-31W	7
5	36W-37W	1
5	37W-38W	1
5	37W-38W	7
7	7E-8E	7
7	12E-13E	7

15761 -Remplacer les coussinets manquants (Section 5)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

15762 - Remplacer les coussinets manquants de la Section 7

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Renfort -PTE  
 Recommandations: 15763 - Ajouter des supports locaux avec boulons en "U" pour contrer la déformation du câble  
15764 - Ajouter des supports locaux avec boulons en "U" pour contrer la déformation du câble  
 Référence MTQ: 0 (Activité inexistante)  
 Description MTQ: 0 (Activité inexistante)  
 Seuil: Déformation PTE (Voir critères d'inspection COWI)

Localisation		
No. Section	No. travée	No. poutre
5	18W-19W	1
5	18W-19W	7
5	20W-21W	1
7	8E-9E	7

15763 - Ajouter des supports locaux avec boulons en "U" pour contrer la déformation du câble (Section 5)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

15764 - Ajouter des supports locaux avec boulons en "U" pour contrer la déformation du câble (Section 7)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Renfort - QP 1.0  
 Recommandations: 15774 - Augmenter la tension de façon préventive dans les câbles de suspente lâche  
15775 - Augmenter la tension de façon préventive dans les câbles de suspente lâche  
 Référence MTQ: 0 (Activité inexistante)  
 Description MTQ: 0 (Activité inexistante)  
 Seuil: Câble lâche (Voir critères d'inspection COWI)

Localisation		
No. Section	No. travée	No. poutre
5	6W-7W	1
5	6W-7W	7
5	26W-27W	7
7	6E-7E	7

15774 - Augmenter la tension de façon préventive dans les câbles de suspente lâche (Section 5)

Quantité totale	
Quantité totale majorée	
Coût unitaire	
<b>Coût total</b>	

15775 - Augmenter la tension de façon préventive dans les câbles de suspente lâche (Section 7)

Quantité totale	
Quantité totale majorée	
Coût unitaire	
<b>Coût total</b>	

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Renfort - QP 1.0  
 Recommandations: 15772 - Rapiécer les raccordements des gaines présentant des fuites de graisse  
15773- Rapiécer les raccordements des gaines présentant des fuites de graisse  
 Référence MTQ: 0 (Activité inexistante)  
 Description MTQ: 0 (Activité inexistante)  
 Seuil: Présence d'une fuite de graisse

No. Section	Localisation	
	No. travée	No. poutre
5	12W-13W	1
5	12W-13W	1
5	23W-24W	1
5	23W-24W	7
5	26W-27W	1
5	26W-27W	7
5	31W-32W	1
5	33W-34W	1
5	33W-34W	7
5	34W-35W	1
7	6E-7E	1
7	6E-7E	7

15772 - Rapiécer les raccordements des gaines présentant des fuites de graisse (Section 5)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

15773 - Rapiécer les raccordements des gaines présentant des fuites de graisse (Section 7)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Renfort - QP 1.0  
 Recommandations: 15770 - Effectuer une étude visant à déterminer la façon de réduire les vibrations dans les barres de précontrainte  
 Référence MTQ: 0 (Activité inexistante)  
 Description MTQ: 0 (Activité inexistante)  
 Seuil: Observation d'une vibration excessive (Voir critères d'inspection COWI)

Localisation		
No. Section	No. travée	No. poutre
5	6W-7W	1
5	6W-7W	7
5	12W-13W	1
5	12W-13W	7
5	21W-22W	1
5	21W-22W	7
5	26W-27W	1
5	31W-32W	7
5	32W-33W	1
5	32W-33W	7
5	33W-34W	1
5	33W-34W	7
7	6E-7E	1

15770 - Effectuer une étude visant à déterminer la façon de réduire les vibrations dans les barres de précontrainte

Quantité totale	
Quantité totale majorée	
Coût unitaire	
<b>Coût total</b>	

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Renfort - TM 1.1  
 Recommandations: 15780 - Injecter le vide entre la poutre et l'assise du treillis modulaire

Référence MTQ: 0 (Activité inexistante)  
 Description MTQ: 0 (Activité inexistante)  
 Seuil: Perte de contact entre la poutre et l'assise du treillis

No. Section	Localisation		Priorité
	No. travée	No. poutre	
5	4W-5W	1	B
5	4W-5W	7	B
5	8W-9W	7	A
5	10W-11W	7	B
5	11W-12W	1	B
5	13W-14W	7	B
5	14W-15W	7	B
5	15W-16W	1	B
5	15W-16W	7	B
5	17W-18W	1	B
5	17W-18W	7	B
5	25W-26W	7	B
5	30W-31W	7	B
5	31W-32W	7	B

15780 - Injecter le vide entre la poutre et l'assise du treillis modulaire (Section 5)

Quantité totale	
Quantité totale majorée	
Coût unitaire	
<b>Coût total</b>	

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Renfort - TM 1.1  
 Recommandations: 15782- Réaliser une Inspection de suivi annuel du décalage longitudinal et transversal de la barre d'appui aux supports des treillis modulaires  
15787 - Réaliser une Inspection de suivi annuel du décalage longitudinal et transversal de la barre d'appui aux supports des treillis modulaires  
 Référence MTQ: 0 (Activité inexistante)  
 Description MTQ: 0 (Activité inexistante)  
 Seuil: Voir critères d'inspection COWI

Localisation		
No. Section	No. travée	No. poutre
5	8W-9W	7
5	10W-11W	7
5	13W-14W	7
5	17W-18W	1
5	18W-19W	1
5	18W-19W	7
5	19W-20W	7
5	28W-29W	7
5	31W-32W	7
5	38W-39W	1
5	40W-41W	1
7	10E-11E	1
7	10E-11E	7

15782- Réaliser une Inspection de suivi annuel du décalage longitudinal et transversal de la barre d'appui aux supports des treillis modulaires (Section 5)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

15787 - Réaliser une Inspection de suivi annuel du décalage longitudinal et transversal de la barre d'appui aux supports des treillis modulaires (Section 7)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Côté extérieur  
 Recommandations: 10096 - Réparer le béton des côtés extérieurs du platelage  
10097 - Réparer le béton des côtés extérieurs du platelage  
 Référence MTQ: Activité 3136  
 Description MTQ: Réparation côté extérieur de dalle  
 Seuil: Éclatement/délamination du béton

No. Section	Localisation	
	No. Travée	Côté
5	12W-13W	Amont
5	12W-13W	Aval
5	14W-15W	Amont
5	21W-22W	Amont
5	21W-22W	Aval
5	23W-24W	Amont
5	23W-24W	Aval
5	26W-27W	Amont
5	26W-27W	Aval
5	27W-28W	Amont
5	28W-29W	Amont
5	29W-30W	Amont
5	29W-30W	Aval
5	31W-32W	Amont
5	31W-32W	Aval
5	33W-34W	Amont
5	33W-34W	Aval
5	34W-35W	Amont
5	34W-35W	Aval
5	38W-39W	Amont
5	38W-39W	Aval
5	39W-40W	Aval
5	43W-44W	Amont
5	43W-44W	Aval
7	4E-5E	Amont
7	5E-6E	Amont
7	6E-7E	Amont
7	6E-7E	Aval
7	8E-9E	Aval
7	9E-10E	Aval

10096 - Réparer le béton du côté extérieur du platelage (Section 5)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

10097 - Réparer le béton du côté extérieur du platelage (Section 7)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Platelage  
 Recommandations: 10098 - Réparer le béton du platelage  
10099 - Réparer le béton du platelage  
 Référence MTQ: Activité 3131  
 Description MTQ: Réparation dalle sur poutres et dalle épaisse  
 Seuil: Éclatement/Délamination du béton

Localisation	
No. Section	No. Travée
5	5W-6W
5	6W-7W
5	7W-8W
5	8W-9W
5	9W-10W
5	10W-11W
5	11W-12W
5	12W-13W
5	13W-14W
5	14W-15W
5	15W-16W
5	17W-18W
5	18W-19W
5	19W-20W
5	21W-22W
5	22W-23W
5	23W-24W
5	24W-25W
5	25W-26W
5	26W-27W
5	27W-28W
5	28W-29W
5	29W-30W
5	31W-32W
5	33W-34W
5	34W-35W
5	35W-36W
5	36W-37W
5	37W-38W
5	39W-40W
5	40W-41W
5	41W-42W

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Platelage  
 Recommandations: 10098 - Réparer le béton du platelage  
10099 - Réparer le béton du platelage  
 Référence MTQ: Activité 3131  
 Description MTQ: Réparation dalle sur poutres et dalle épaisse  
 Seuil: Éclatement/Délamination du béton

Localisation	
No. Section	No. Travée
7	4E-5E
7	5E-6E
7	6E-7E
7	7E-8E
7	8E-9E
7	9E-10E
7	11E-12E
7	12E-13E
7	13E-14E

10098 - Réparer le béton du platelage (Section 5)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

10099 - Réparer le béton du platelage (Section 7)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Platelage  
 Recommandations: 10100 - Ajouter un système de renforcement transversal de la dalle  
10101 - Ajouter un système de renforcement transversal de la dalle  
 Référence MTQ: 0 (Activité inexistante)  
 Description MTQ: 0 (Activité inexistante)  
 Seuil: CEC inférieur à 3 pour un platelage sans renforcement

Localisation		Priorité
No. Section	No. Travée	
5	5W-6W	B
5	6W-7W	A
5	7W-8W	B
5	8W-9W	A
5	9W-10W	A
5	10W-11W	A
5	11W-12W	A
5	12W-13W	B
5	15W-16W	B
5	19W-20W	A
5	20W-21W	B
5	21W-22W	B
5	23W-24W	B
5	28W-29W	A
5	30W-31W	B
5	31W-32W	A
5	34W-35W	A
5	36W-37W	A
5	39W-40W	A
5	40W-41W	A
5	41W-42W	B
5	42W-43W	A
5	43W-44W	A
7	8E-9E	A
7	13E-14E	A

10100 - Ajouter un système de renforcement transversal de la dalle (Section 5)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

10101 - Ajouter un système de renforcement transversal de la dalle (Section 7)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Diaphragme  
 Recommandations: 10102 - Réparer le béton des diaphragmes  
10103 - Réparer le béton des diaphragmes  
 Référence MTQ: Activité 3121  
 Description MTQ: Réparation de poutre/diaphragme en béton armé  
 Seuil: Éclatement/Délamination du béton

Localisation		
No. Section	No. Travée	Axe dia
5	4W-5W	
5	5W-6W	1
5	5W-6W	4
5	6W-7W	
5	6W-7W	
5	7W-8W	1
5	7W-8W	
5	8W-9W	
5	9W-10W	1
5	9W-10W	4
5	10W-11W	4
5	11W-12W	1
5	11W-12W	3
5	11W-12W	4
5	12W-13W	1
5	13W-14W	4
5	15W -16W	4
5	17W-18W	4
5	19W-20W	1
5	19W-20W	2
5	19W-20W	3
5	20W-21W	3
5	20W-21W	4
5	21W-22W	4
5	22W-23W	2
5	23W-24W	3
5	26W-27W	3
5	27W-28W	3
5	28W-29W	1
5	28W-29W	1
5	29W-30W	1
5	29W-30W	4
5	30W-31W	1
5	31W-32W	4
5	33W-34W	1
5	34W-35W	2
5	34W-35W	3
5	34W-35W	4
5	35W-36W	4
5	37W-38W	4
5	38W-39W	1
5	39W-40W	1
5	41W-42W	1

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Diaphragme  
 Recommandations: 10102 - Réparer le béton des diaphragmes  
10103 - Réparer le béton des diaphragmes  
 Référence MTQ: Activité 3121  
 Description MTQ: Réparation de poutre/diaphragme en béton armé  
 Seuil: Éclatement/Délaminage du béton

Localisation		
No. Section	No. Travée	Axe dia
5	41W-42W	3
5	41W-42W	4
5	42W-43W	4
5	43W-44W	1
5	43W-44W	4
7	4E-5E	
7	4E-5E	
7	6E-7E	
7	8E-9E	2
7	9E-10E	4
7	10E-11E	2
7	10E-11E	4
7	10E-11E	7
7	11E-12E	1
7	11E-12E	7
7	12E-13E	1
7	12E-13E	4
7	12E-13E	7
7	13E-14E	6
7	13E-14E	7

10102 - Réparer le béton endommagé des diaphragmes (Section 5)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

10103 - Réparer le béton endommagé des diaphragmes (Section 7)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Renfort - PRFC\_diaph  
 Recommandations: 15794 - Réparer localement le renforcement en PRFC des diaphragmes  
15795 - Réparer localement le renforcement en PRFC des diaphragmes  
 Référence MTQ: N/A  
 Description MTQ: N/A  
 Seuil: Bulle d'air, décollement et déchirement du PRFC

Localisation		
No. Section	No. Travée	Axe dia
5	11W-12W	2
5	19W-20W	2
5	40W-41W	2
7	10E-11E	2

15794-Réparer localement le renforcement en PRFC des diaphragmes (Section 5)

Quantité totale	
Quantité totale majorée	
Coût unitaire	
<b>Coût total</b>	

15795 - Réparer localement le renforcement en PRFC des diaphragmes (Section 7)

Quantité totale	
Quantité totale majorée	
Coût unitaire	
<b>Coût total</b>	

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Diaphragme  
 Recommandations: 15788 - Ajouter un système de renforcement de diaphragme d'extrémité

Référence MTQ: N/A  
 Description MTQ: N/A  
 Seuil : CEC inférieur à 3 ou évolution marquante des défauts

Localisation			Priorité
No. Section	No. Travée	Axe dia	
5	18W-19W	4	B
5	21W-22W	4	B
5	26W-27W	1	A
5	30W-31W	1	A

15788- Ajouter un système de renforcement de diaphragme d'extrémité (Section 5)

Quantité totale	
Quantité totale majorée	
Coût unitaire	
<b>Coût total</b>	

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Diaphragme  
 Recommandations: 15790 - Ajouter un système de renforcement de diaphragme intermédiaire  
15791 - Ajouter un système de renforcement de diaphragme intermédiaire  
 Référence MTQ: N/A  
 Description MTQ: N/A  
 Seuil : CEC inférieur à 3

Localisation			Priorité
No. Section	No. Travée	Axe dia	
5	7W-8W	3	A
5	11W-12W	2	B
5	11W-12W	3	B
5	16W-17W	3	A
5	17W-18W	2	A
5	17W-18W	3	A
5	18W-19W	2	A
5	18W-19W	3	A
5	30W-31W	2	B
5	31W-32W	2	B
5	31W-32W	3	B
5	31W-32W	3	B
5	33W-34W	2	B
5	33W-34W	3	A
5	34W-35W	2	A
5	34W-35W	3	A
5	35W-36W	3	A
7	10E-11E	4	B
7	10E-11E	5	B

15790 - Ajouter un système de renforcement de diaphragme intermédiaire (Section 5)

Quantité totale	
Quantité totale majorée	
Coût unitaire	
<b>Coût total</b>	

15791 - Ajouter un système de renforcement de diaphragme intermédiaire (Section 7)

Quantité totale	
Quantité totale majorée	
Coût unitaire	
<b>Coût total</b>	

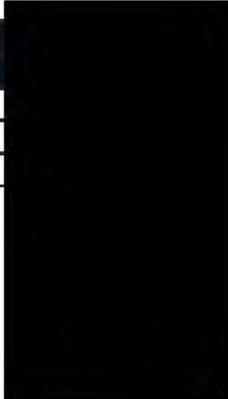
Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Système de drainage  
 Recommandations: 10104 - Réparer des drains

Référence MTQ: Activité 3062  
 Description MTQ: Modification/ajout de drains  
 Seuil: Mauvaise fixation du drain ou bris

Localisation	
No. Section	No. Travée
5	24W-25W
5	31W-32W
5	32W-33W

10104 - Réparer des drains (Section 5)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**



Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Assise  
 Recommandations: 10105 - Enlever les débris et nettoyer les assises  
10106 - Enlever les débris et nettoyer les assises  
 Référence MTQ: Activité 1017  
 Description MTQ: Nettoyage d'unité de fondation  
 Seuil: Accumulation de débris et/ou de fientes de pigeon

Localisation	
No. Section	No. Axe
5	7W
5	11W
5	16W
5	18W
5	19W
5	24W
5	29W
5	30W
5	31W
5	32W
5	33W
5	37W
5	38W
5	39W
5	40W
5	42W
5	43W
7	5E
7	7E
7	8E
7	10E
7	11E
7	12E

10105 - Enlever les débris et nettoyer les assises (Section 5)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

10106 - Enlever les débris et nettoyer les assises (Section 7)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Autres éléments de joint  
 Recommandations: 10107 - Remplacer les joints de dilatation  
10108 - Remplacer les joints de dilatation  
 Référence MTQ: Activité 3051  
 Description MTQ: Remplacement d'un joint de tablier  
 Seuil : CEC inférieure à 3

Localisation	
No. Section	No. Axe
5	7W
5	8W
5	9W
5	23W
5	24W
5	30W
5	31W
5	32W
5	33W
5	34W
5	35W
5	36W
5	37W
5	39W
5	40W
5	41W
5	43W
7	12E

10107 - Remplacer le joint de dilatation (Section 5)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

10108 - Remplacer le joint de dilatation (Section 7)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Autres éléments de joint  
 Recommandations: 10125 - Remplacer la garniture des joints de dilatation

Référence MTQ: Activité 1031  
 Description MTQ: Remplacement de garniture enclenchée d'un joint de tablier  
 Seuil: Garniture déchirée et joint en bon état

Localisation	
No. Section	No. Axe
5	25W
5	28W

10125 - Remplacer la garniture des joints de dilatation (Section 5)

Quantité totale	
Quantité totale majorée	
Coût unitaire	
<b>Coût total</b>	

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Glissière d'approche  
 Recommandation: 10109 - Ajouter une transition de rigidité aux glissières d'approche  
10124 - Ajouter une transition de rigidité aux glissières d'approche  
 Référence MTQ: Activité 3074  
 Description MTQ: Réparation/remplacement de glissière à l'approche  
 Seuil: -

No. Section	Localisation	
	43W-44W	Travée
5	43W-44W	Amont
7	13E-14E	Amont

10109 - Ajouter une transition de rigidité aux glissières d'approche (Section 5)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

10124 - Ajouter une transition de rigidité aux glissières d'approche (Section 7)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Transition de la chaussée  
 Recommandation: 10110 - Approche Ouest: réparer la bordure en béton

Référence MTQ: Activité 3061  
 Description MTQ: Réparation/remplacement de trottoir, chasse-roue ou bande médiane en béton  
 Seuil: -

Localisation	
No. Section	Points cardinaux
5	Approche Sud-Ouest

10110 - Approche Ouest: réparer la bordure en béton (Section 5)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Glissière latérale  
 Recommandations: 10113 - Réparer le béton des glissières  
10114 - Réparer le béton des glissières  
 Référence MTQ: Activité 3071  
 Description MTQ: Réparation de glissière  
 Seuil: Éclatement/Délamination du béton

Localisation	
No. Section	No. Travée
5	4W-5W
5	4W-5W
5	9W-10W
5	13W-14W
5	18W-19W
5	20W-21W
5	22W-23W
5	28W-29W
5	29W-30W
5	32W-33W
5	36W-37W
5	37W-38W
5	38W-39W
7	7E-8E
7	8E-9E
7	9E-10E

10113 - Réparer le béton des glissières (Section 5)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

10114 - Réparer le béton des glissières (Section 7)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Surface de roulement  
 Recommandations: 10115 - Rapiécer l'enrobé de la surface de roulement  
10116 - Rapiécer l'enrobé de la surface de roulement  
 Référence MTQ: Activité 3026  
 Description MTQ: Rapiéçage à l'enrobé  
 Seuil: -

Localisation	
No. Section	No. Travée
5	4W-5W
5	26W-27W
5	31W-32W
5	37W-38W
7	4E-5E
7	5E-6E
7	6E-7E
7	9E-10E
7	10E-11E
7	12E-13E

10115 - Rapiécer l'enrobé de la surface de roulement (Section 5)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

10116 - Rapiécer l'enrobé de la surface de roulement (Section 7)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Système de drainage  
 Recommandations: 10119 - Déboucher et nettoyer les drains  
10120 - Déboucher et nettoyer les drains  
 Référence MTQ: Activité 1014  
 Description MTQ: Nettoyage de drains  
 Seuil: -

Localisation	
No. Section	No. Travée
5	18W-19W
7	9E-10E

10119 - Déboucher et nettoyer les drains (Section 5)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

10120 - Déboucher et nettoyer les drains (Section 7)

Quantité totale  
 Quantité totale majorée  
 Coût unitaire  
**Coût total**

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Autres éléments de joint  
 Recommandations: 15792 - Remplacer les boulons manquants des plaques couvre-joint et des lisses en GTOG au droit de la glissière médiane  
15793 - Remplacer les boulons manquants des plaques couvre-joint et des lisses en GTOG au droit de la glissière médiane

Référence MTQ: -  
 Description MTQ: -  
 Seuil: -

Localisation		Élément
No. Section	No. Axe ou Travée	
5	6W-7W	Lisse GTOG
5	7W	Couvre-Joint
5	14W	Couvre-Joint
5	15W	Couvre-Joint
5	24W-25W	Lisse GTOG
5	33W	Couvre-Joint
7	4E-5E	Lisse GTOG
7	6E-7E	Lisse GTOG

15792 - Remplacer les boulons manquants des plaques couvre-joint et des lisses en GTOG au droit de la glissière médiane (Section 5)

Quantité totale	
Quantité totale majorée	
Coût unitaire	
<b>Coût total</b>	

15793 - Remplacer les boulons manquants des plaques couvre-joint et des lisses en GTOG au droit de la glissière médiane (Section 7)

Quantité totale	
Quantité totale majorée	
Coût unitaire	
<b>Coût total</b>	

Fichier: Tableaux des travaux recommandés - Sections 5 et 7 du pont Champlain  
 Élément: Platelage  
 Recommandations: 10122 - Enlever les fragments lâches (sécurisation) des éléments en béton du tablier

Référence MTQ: Activité 1081  
 Description MTQ: Enlèvement de fragments de béton  
 Seuil: Risque de chute de fragments de béton

Localisation	
No. Section	No. Travée / No Axe
5	4W-5W
5	5W-6W
5	6W-7W
5	7W-8W
5	8W-9W
5	10W-11W
5	15W-16W
5	16W-17W
5	26W-27W
5	29W-30W
5	31W-32W
5	34W-35W
7	8E-9E
7	12E-13E

10122 - Enlever les fragments lâches (sécurisation) des éléments en béton du tablier (Section 5 et 7)

Quantité totale	
Quantité totale majorée	
Coût unitaire	
<b>Coût total</b>	

## CHAPITRE 7. ÉLÉMENTS SENSIBLES ET AVIS TECHNIQUES

*Aucun avis technique traitant les défauts ou le comportement des éléments de la structure des sections 5 et 7 n'a été préparé par le Consortium SCE durant le mandat de 2015. Toutefois, Cowi America Ltd., le consultant du Propriétaire qui a produit les critères d'inspection utilisés durant notre mandat de 2015, a produit un avis technique au sujet de la cotation des treillis modulaires. Ledit avis technique est joint au Chapitre 8 - Annexes*

## CHAPITRE 8. ANNEXES

CONSORTIUM

---



Contrat 62450 – Volume 1

## 8.1 Plan repère

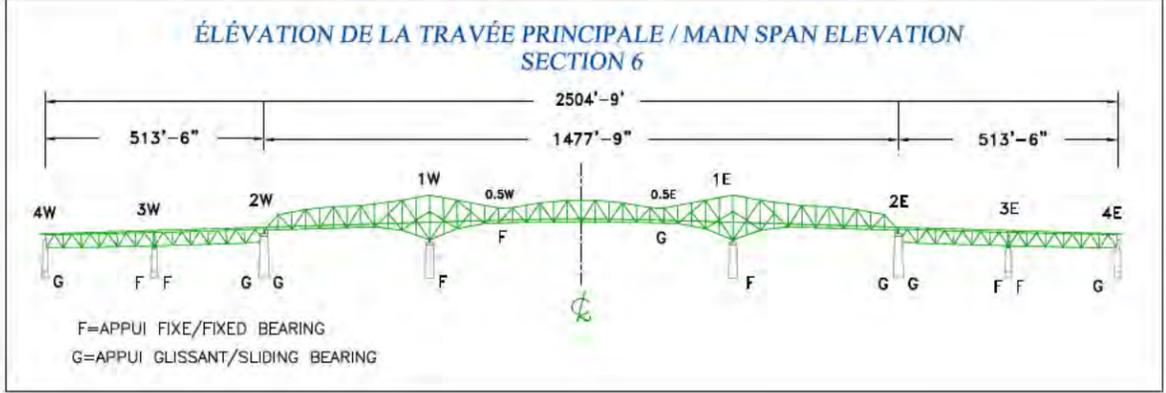
CONSORTIUM

---

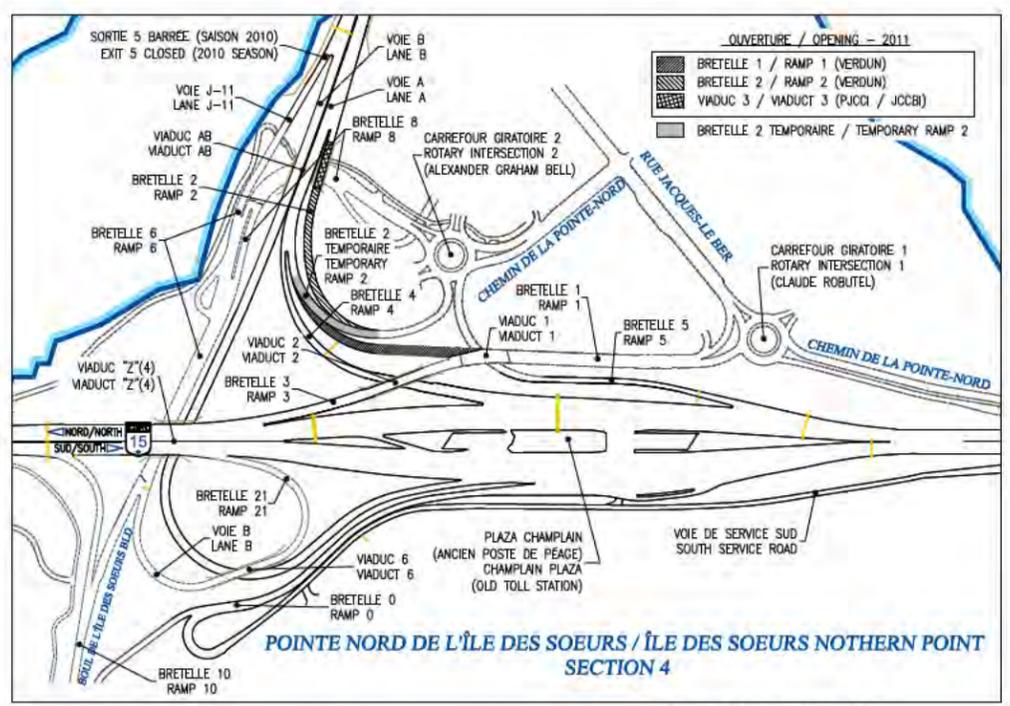
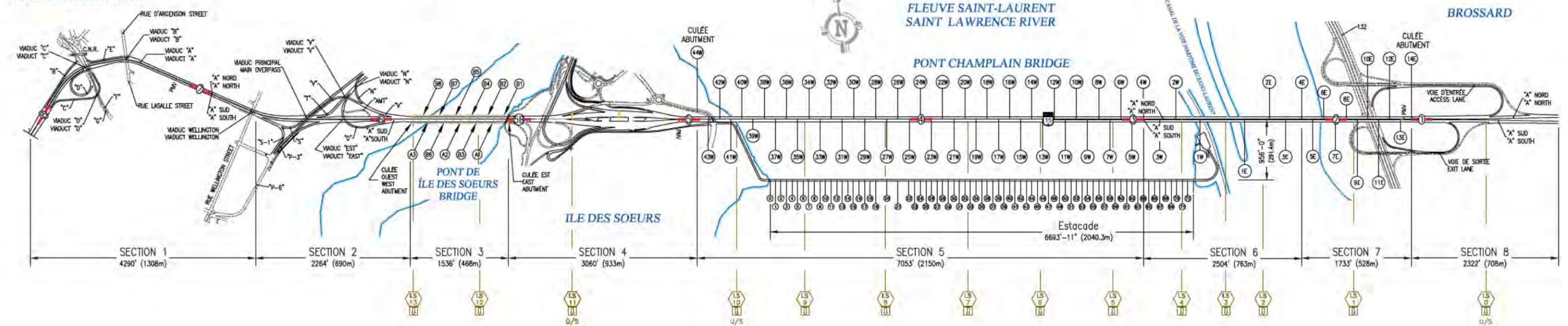


Contrat 62450 – Volume 1

- LÉGENDE**
- STRUCTURE DE SIGNALISATION DES VOIES No.00  
LANE SIGNAL STRUCTURE NUMBER No.00
  - PANNEAU DE SIGNALISATION À MESSAGE VARIABLE  
VARIABLE MESSAGE SIGNALISATION
  - EN AVAL SEULEMENT  
DOWNSTREAM ONLY
  - EN AMONT SEULEMENT  
UPSTREAM ONLY
  - ROUTES GÉRÉES PAR D'AUTRES  
ROADS MANAGED BY OTHERS
  - GLISSIÈRE MÉDIANE AMOVIBLE - OUVERTURES:  
MOVABLE MEDIAN BARRIER - OPENINGS:
    - 72.5m, CÔTÉ OUEST A / WEST SIDE AT 14E
    - 70.0m, CÔTÉ EST A / EAST SIDE AT 8E
    - 72.5m, CÔTÉ EST A / EAST SIDE AT 4W
    - 72.5m, CÔTÉ EST A / EAST SIDE AT 23W
    - CONSTRUCTION 2010 (VOIR / SEE CT 61442)
    - (30.0m) ÉLIMINÉE PAR L'INSTALLATION DU PMV
    - 72.0m
    - 72.0m
    - 72.0m



**APPROCHE NORD-OUEST / NORTH WEST APPROACH**



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

**PLANS REPÈRES "PJCCI"**  
PONT CHAMPLAIN, ESTACADE,  
ET APPROCHES

**"JCCBI" KEY PLANS**  
CHAMPLAIN BRIDGE, ESTACADE,  
AND APPROACHES

Échelle / Scale	N.A.E. / N.T.S.	Visé à jour / Updated	2010-10-28
Dessiné / Drawn	P. GRÉGOIRE	No. Dessin / Draw. No.	PJCCI-02-CH
Vérifié / Checked	INGÉNIERIE	Approuvé / Approved	S. MARTEL

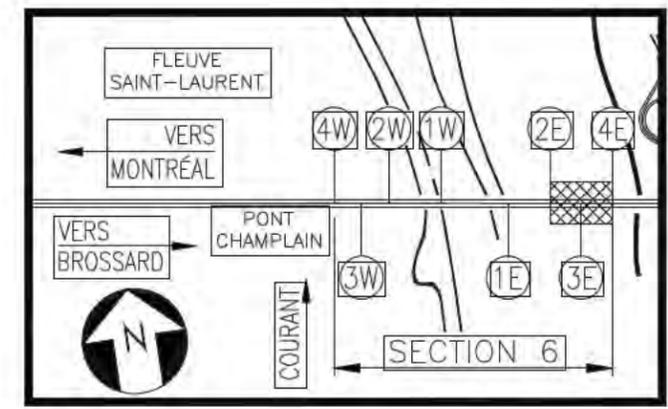
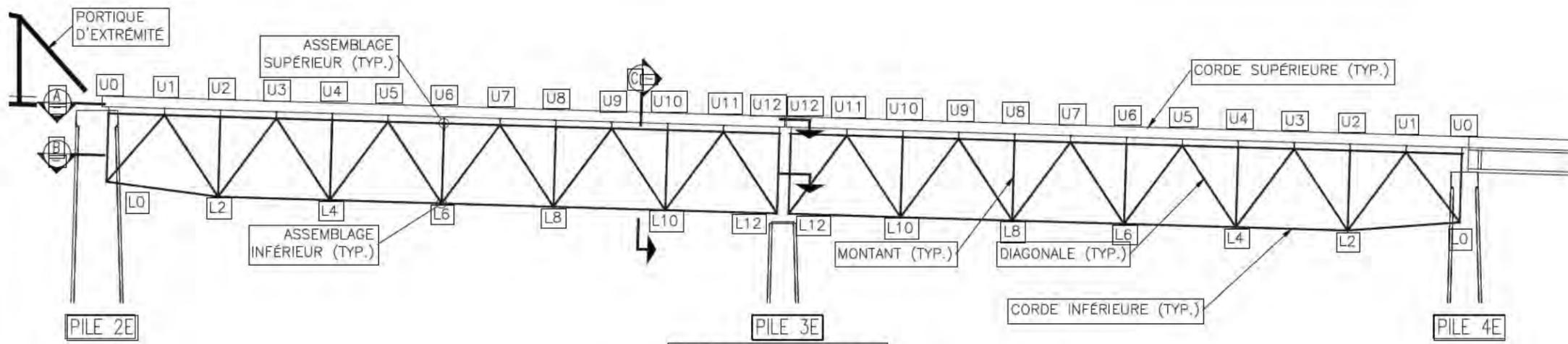
## 8.2 Plan de nomenclature

CONSORTIUM

---

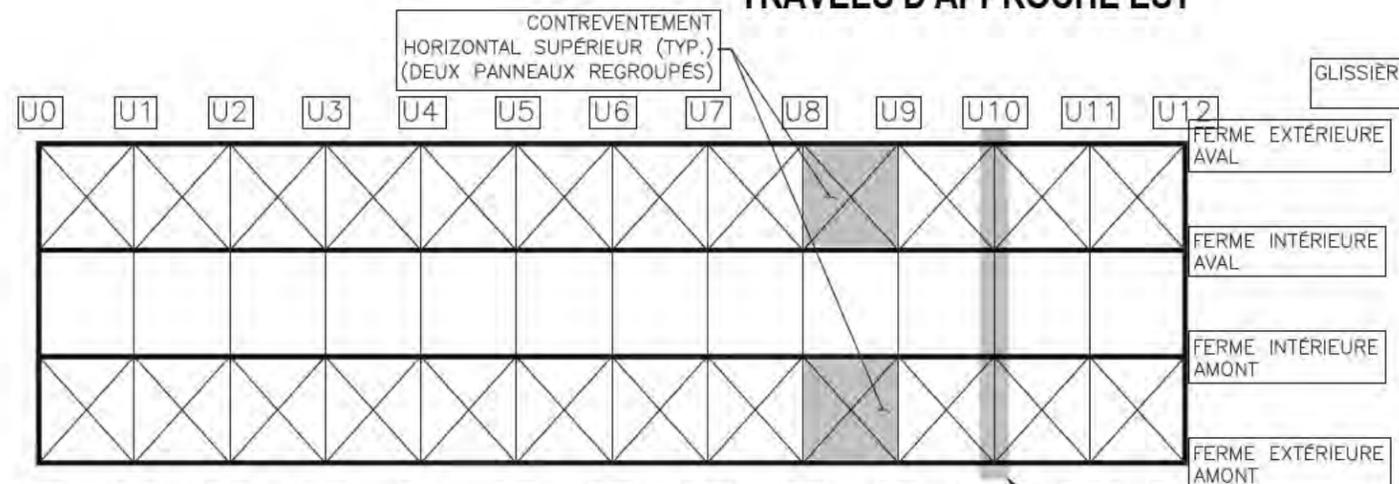


Contrat 62450 – Volume 1

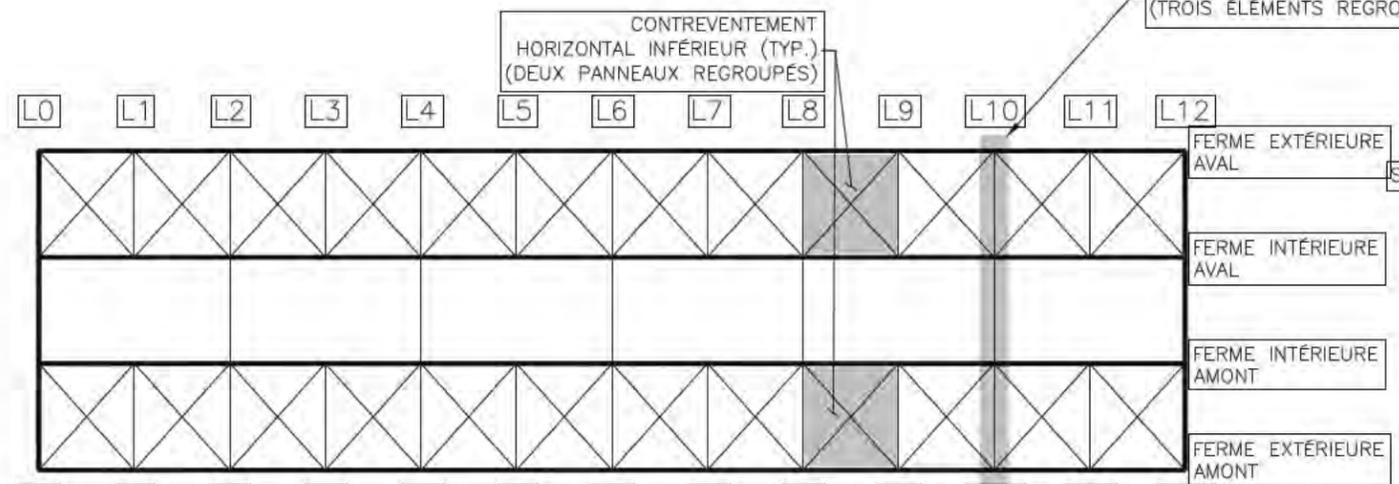


SECTION 6  
PLAN DE LOCALISATION

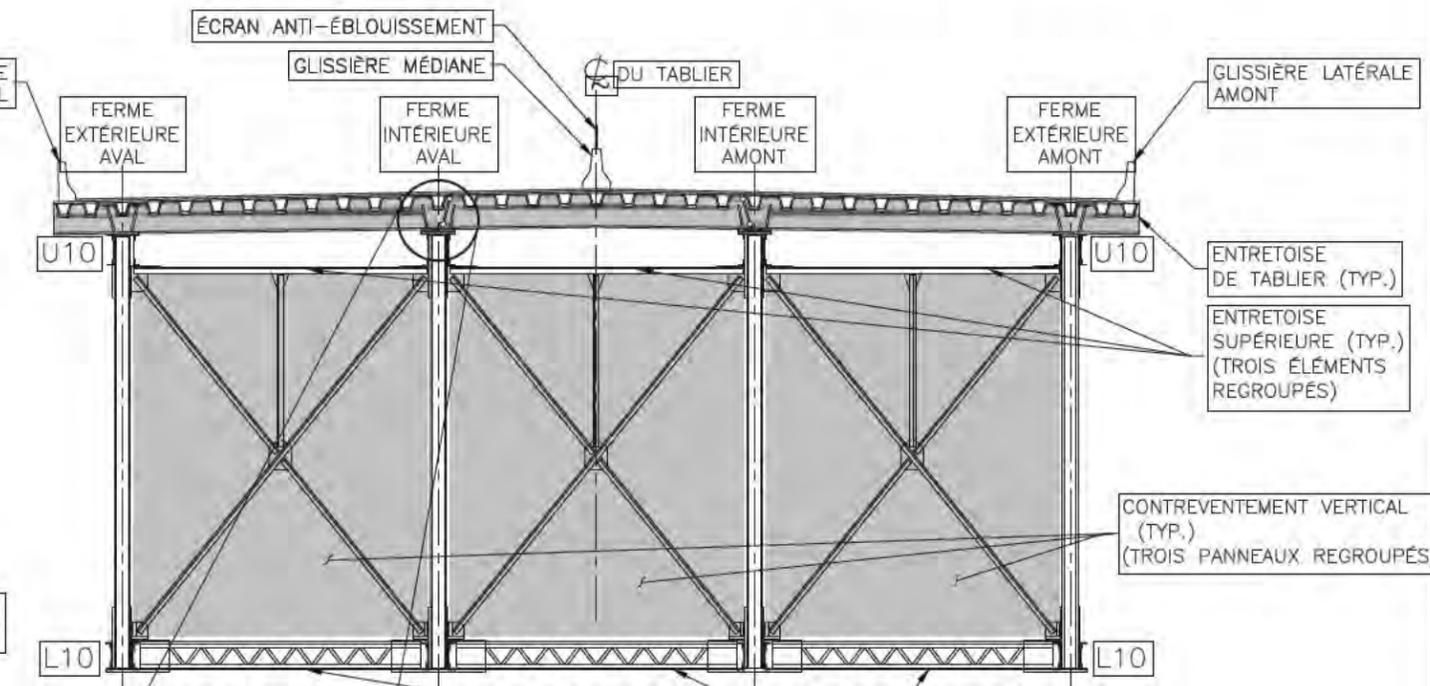
ÉLEVATION AMONT  
TRAVÉES D'APPROCHE EST



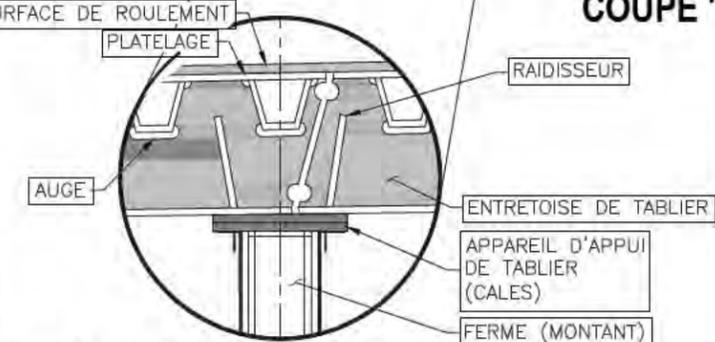
COUPE "A-A"



COUPE "B-B"



COUPE "C-C"



DÉTAIL DU TABLIER ORTHOTROPE ET DE L'APPUI

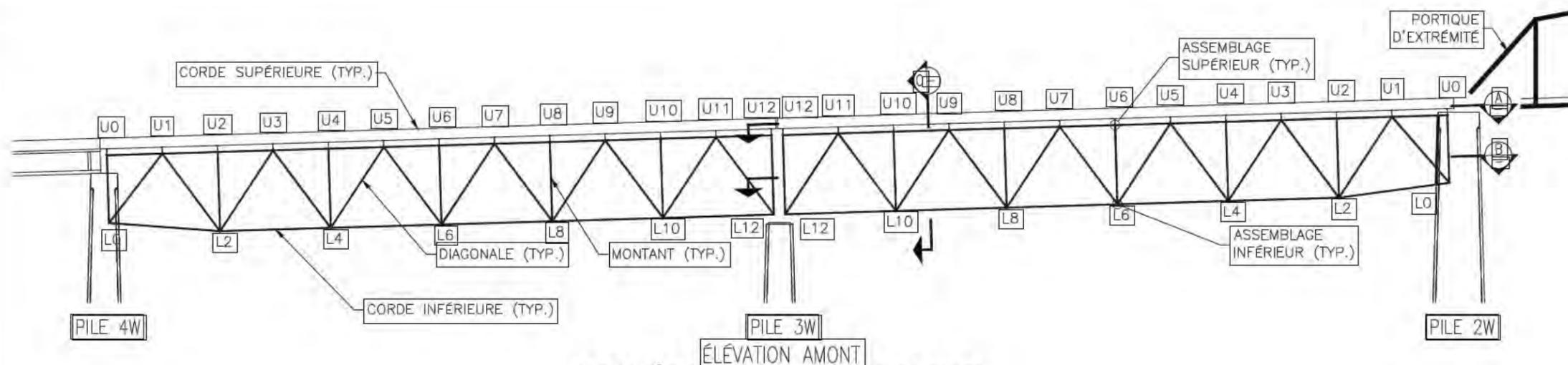
APPELLATION ORIGINALE : "252' APPROACH SPANS"  
 DESSINS DE CONSTRUCTION ORIGINAUX : E-11 À E-18, E-101, ET  
 T À 4, 41 À 90, 12942-F  
 ANNÉE DE LA CONSTRUCTION ORIGINALE : 1960-61  
 REMPLACEMENT DU TABLIER (1990-1993) : CONTRAT 92-4/11  
 DESSIN DE REMPLACEMENT DU TABLIER : 121034-121051,  
 121228-121235,  
 122326-122375,  
 122419-122530.

DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
MISE À JOUR	2016-02-10	S. ROBIDAS NOISEUX
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
MISE À JOUR	2015-04-10	A. BREABAN

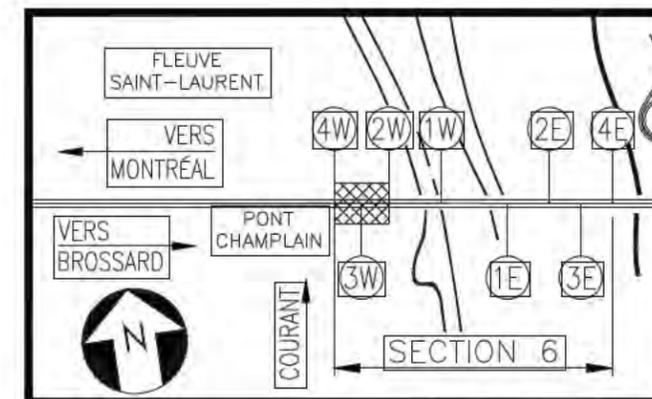


PONT CHAMPLAIN, SECTION 6  
 DESSIN DE NOMENCLATURE  
 TRAVÉES D'APPROCHE EST

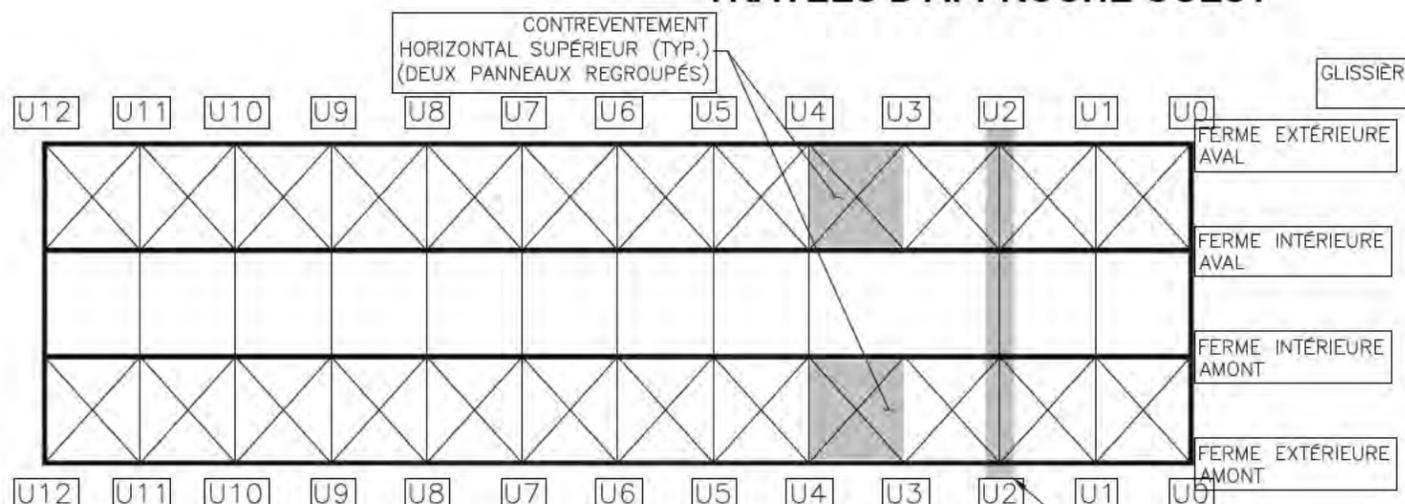
POUR :	L. BREAU	DATE :	1995-04-06
PAR :	B. LAROCQUE	ÉCHELLE/SCALE :	NAE
NOM/NAME :	122897-31		



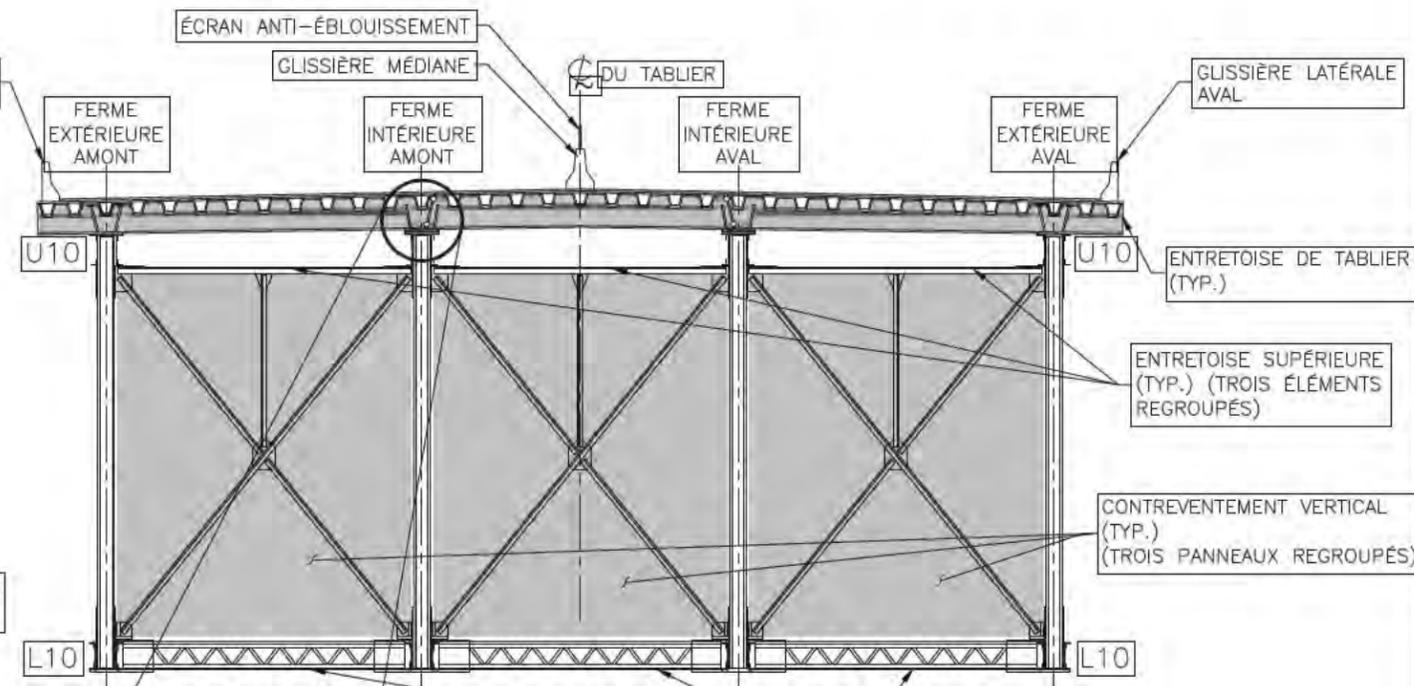
**TRAVÉES D'APPROCHE OUEST**



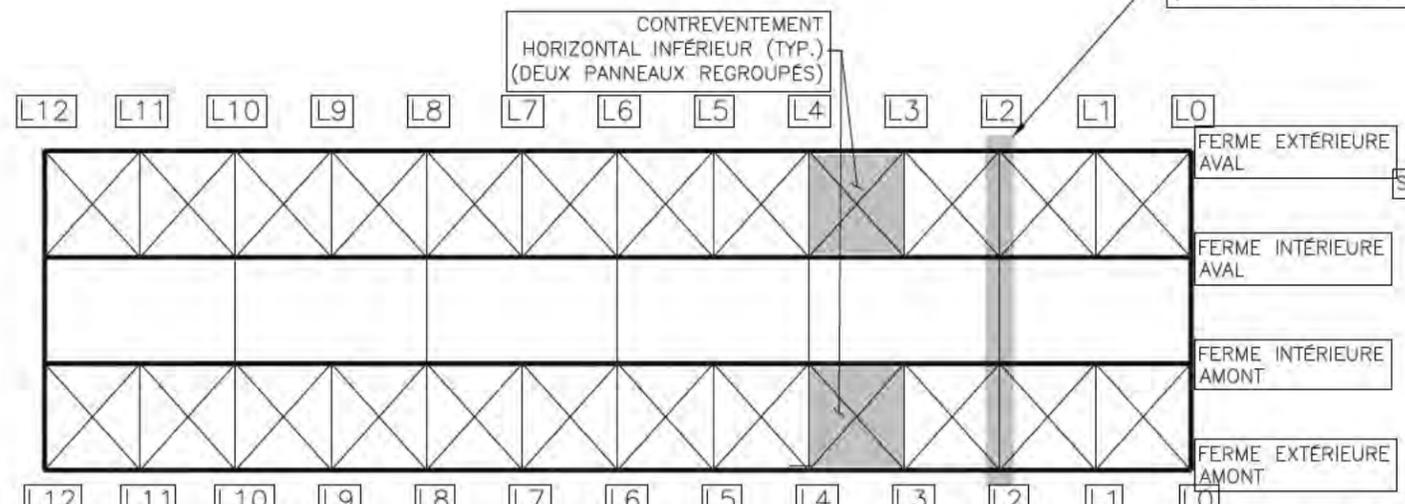
**SECTION 6  
PLAN DE LOCALISATION**



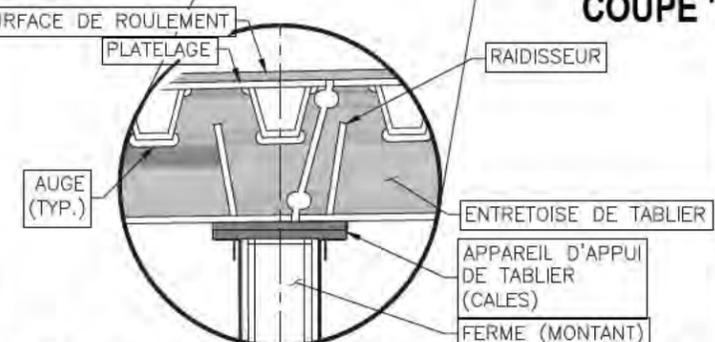
**COUPE "A-A"**



**COUPE "C-C"**



**COUPE "B-B"**



**DÉTAIL DU TABLIER ORTHOTROPE ET DE L'APPUI**

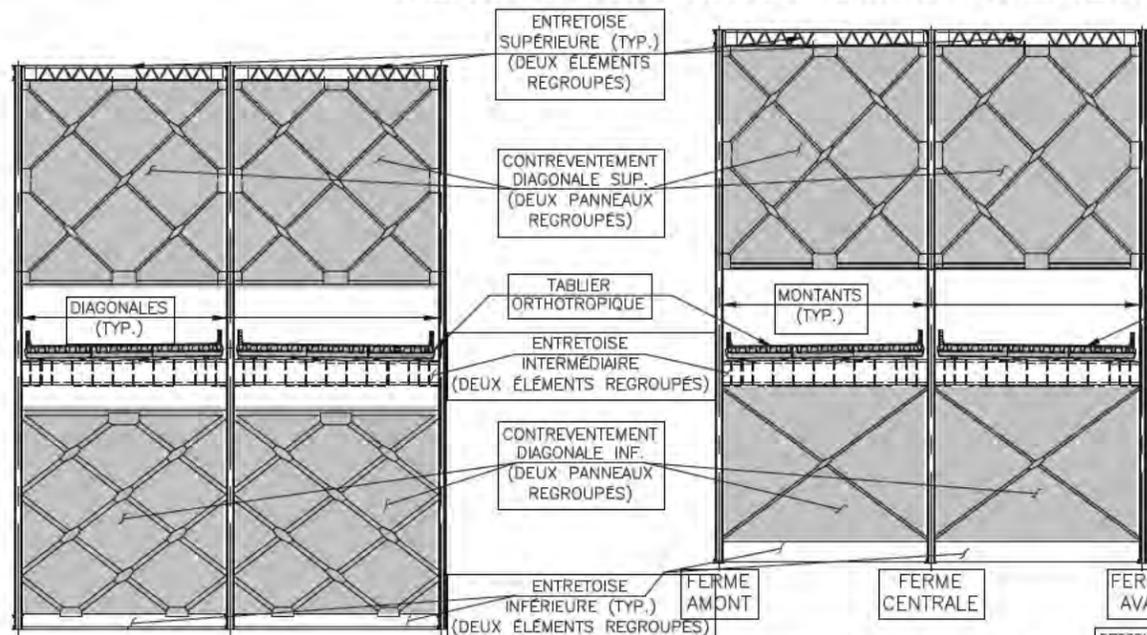
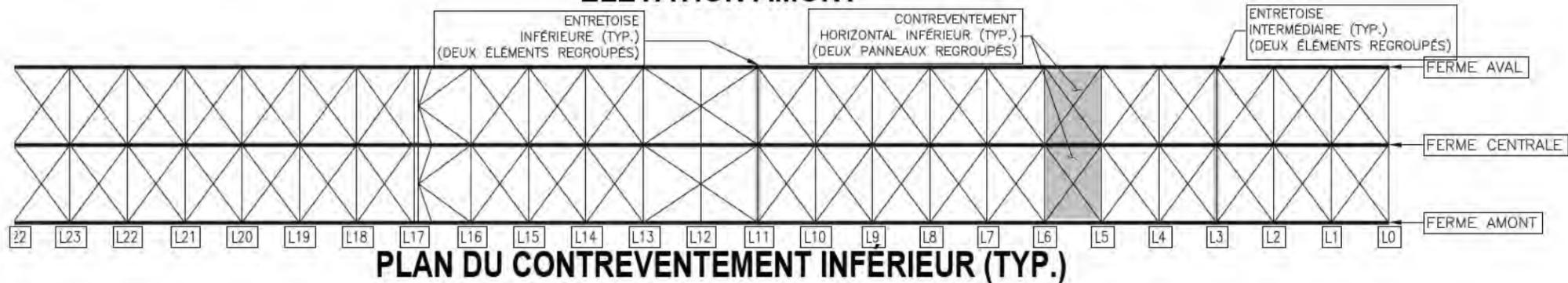
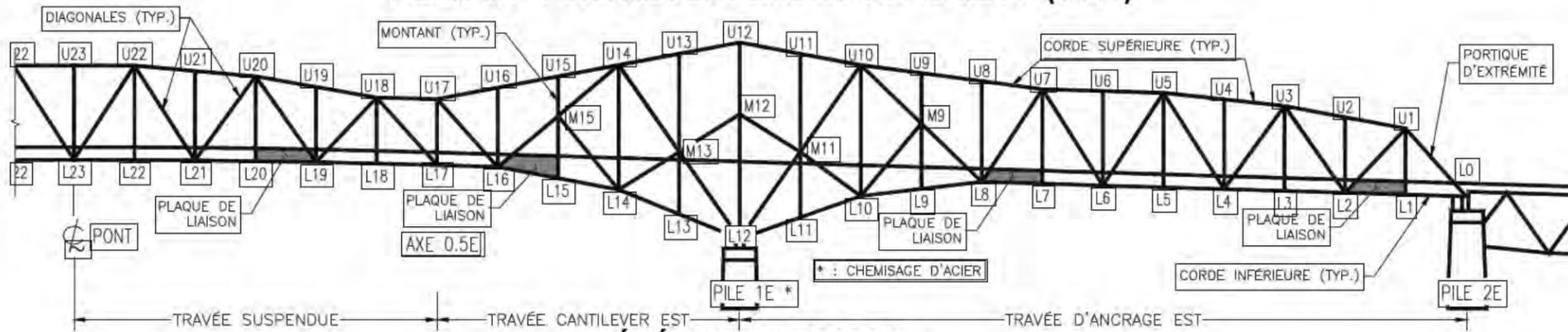
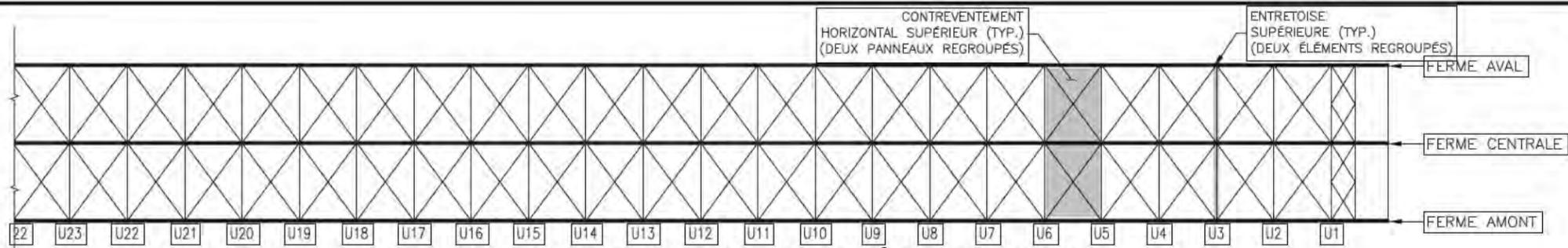
APPELLATION ORIGINALE :	"252' APPROACH SPANS"
DESSINS DE CONSTRUCTION ORIGINAUX :	F-11 À F-18, F-101, ET 1 À 4, 41 À 90, 12942-F
ANNÉE DE LA CONSTRUCTION ORIGINALE :	1960-61
REMPLACEMENT DU TABLIER (1990-1993) :	CONTRAT 92-4/11
DESSIN DE REMPLACEMENT DU TABLIER :	121034-121051, 121228-121235, 122326-122375, 122419-122530.

DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
MISE À JOUR	2016-02-10	S. ROBIDAS NOISEUX
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
MISE À JOUR	2014-04-10	A. BREABAN



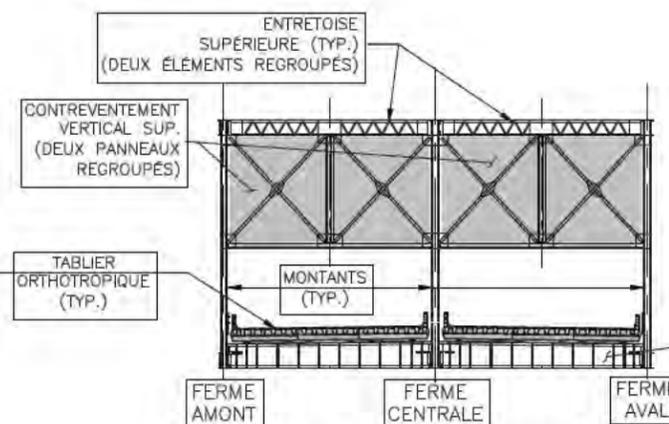
PONT CHAMPLAIN, SECTION 6  
DESSIN DE NOMENCLATURE  
TRAVÉES D'APPROCHE OUEST

POUR :	L. BREault	DATE :	1995-04-06
PAR :	B. LAROCQUE	ÉCHELLE/SCALE :	NAE
NOM/NAME :	122897-32		

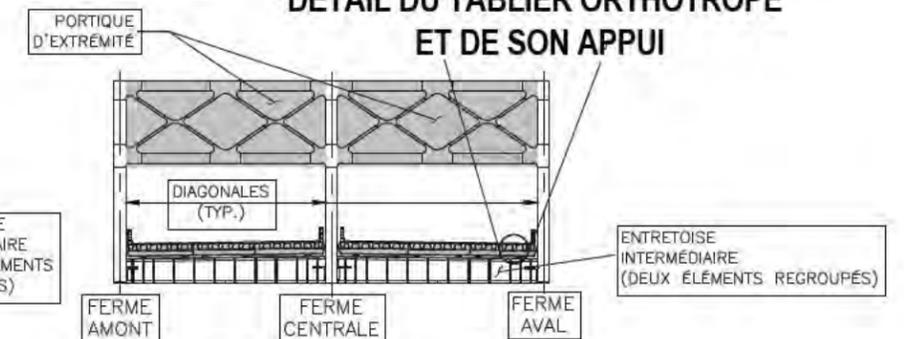


COUPE TYPIQUE AUX NOEUDS U10-L12, U14-L12

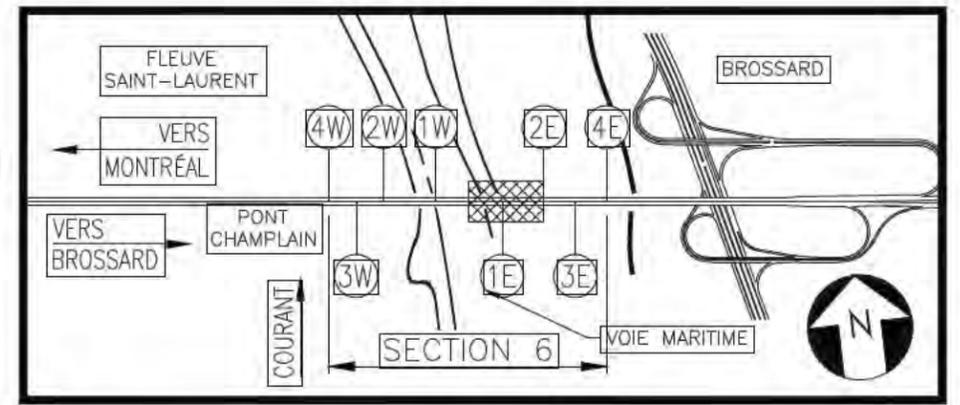
COUPE TYPIQUE AUX NOEUDS U12-L12, U11-L11, U13-L13



COUPE TYPIQUE AUX NOEUDS U1-L0, U2-L2, U4-L4, U6-L6, U8-L8, U9-L9, U15-L15, U16-L16, U18-L17, U19-L19, U21-L21, U23-L23

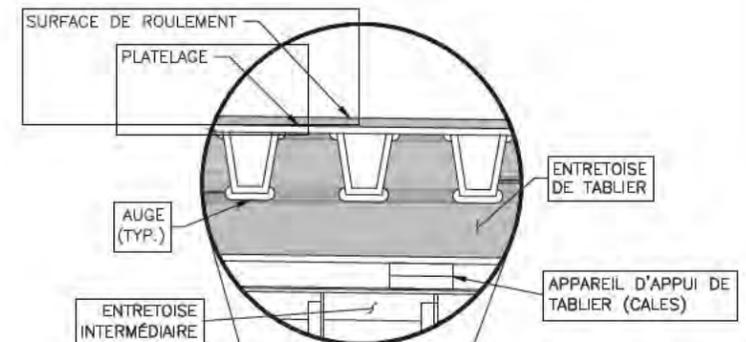


COUPE TYPIQUE AU NOEUD L0 PORTIQUE D'EXTREMITÉ



SECTION 6  
PLAN DE LOCALISATION

APPELLATION ORIGINALE : "SUPERSTRUCTURE"
DESSINS DE CONSTRUCTION ORIGINAUX : E-1 À E-105 ET 12942-F-1 À 350
ANNÉE DE LA CONSTRUCTION ORIGINALE : 1960-61
REPLACEMENT DU TABLIER (1990-1994) : CONTRAT 92-4/11
DESSIN DE REMPLACEMENT DU TABLIER : 121032-121051 & 121060 121252-121257 & 121330 122173-122535



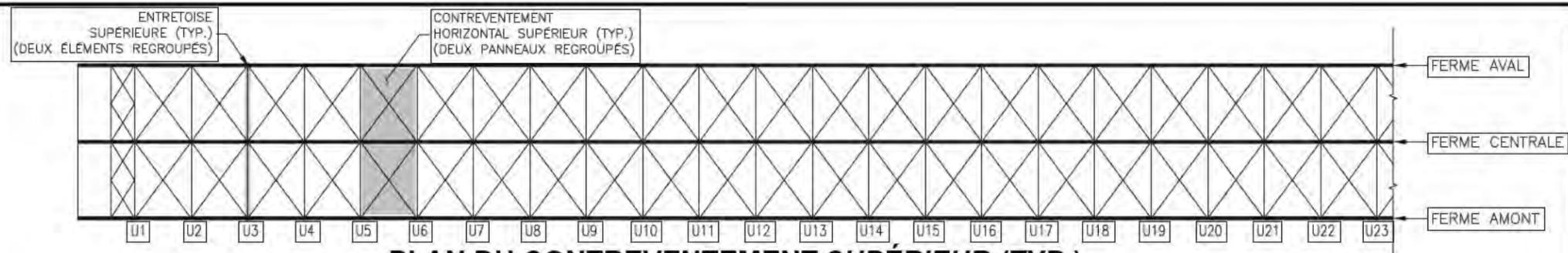
DÉTAIL DU TABLIER ORTHOTROPE ET DE SON APPUI

DESCRIPTION : MISE À JOUR	DATE : 2016-02-10	PAR : S.ROBIDAS NOISEUX
DESCRIPTION : MISE À JOUR	DATE : 2015-04-10	PAR : A. BREABAN
DESCRIPTION : MISE À JOUR	DATE : 2015-04-10	PAR : A. BREABAN

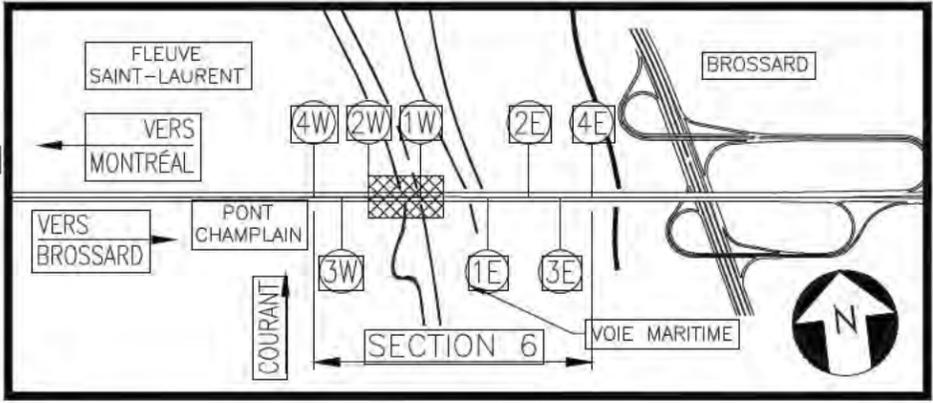


PONT CHAMPLAIN, SECTION 6  
DESSIN DE NOMENCLATURE  
TRAVÉE D'ANCRAGE EST, TRAVÉE  
CANTILEVER EST ET TRAVÉE SUSPENDUE

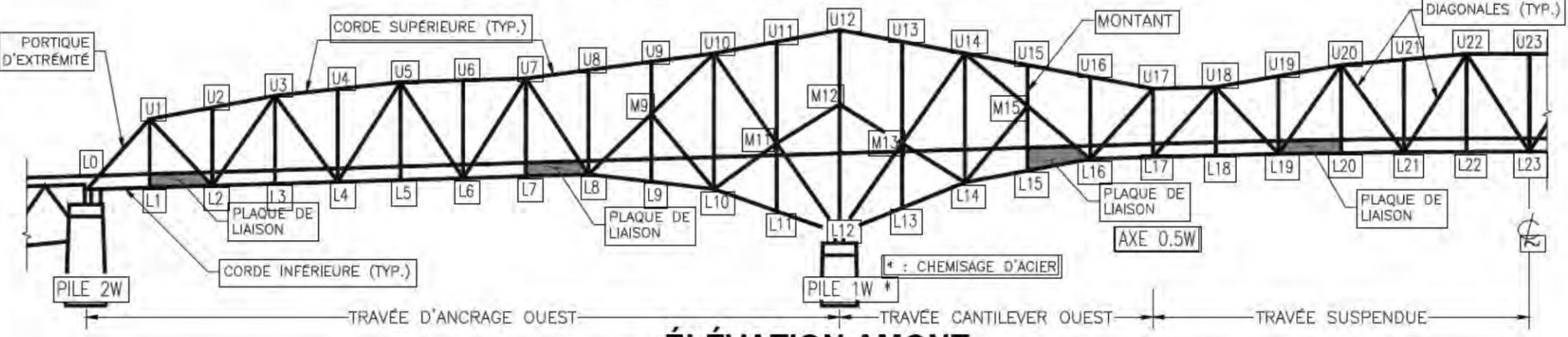
POUR : L. BREAUULT	DATE : 1995-04-06
PAR : B. LAROCQUE	ECHELLE/SCALE : NAE
NOM/NAME : 122897-33	



**PLAN DU CONTREVENTEMENT SUPÉRIEUR (TYP.)**

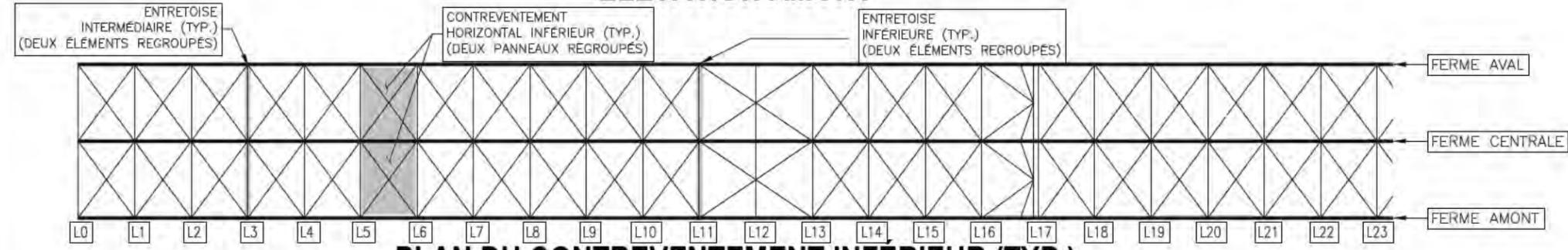


**SECTION 6  
PLAN DE LOCALISATION**

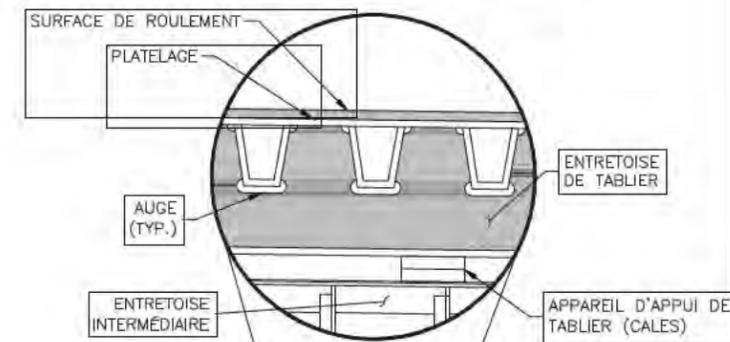


**ÉLEVATION AMONT**

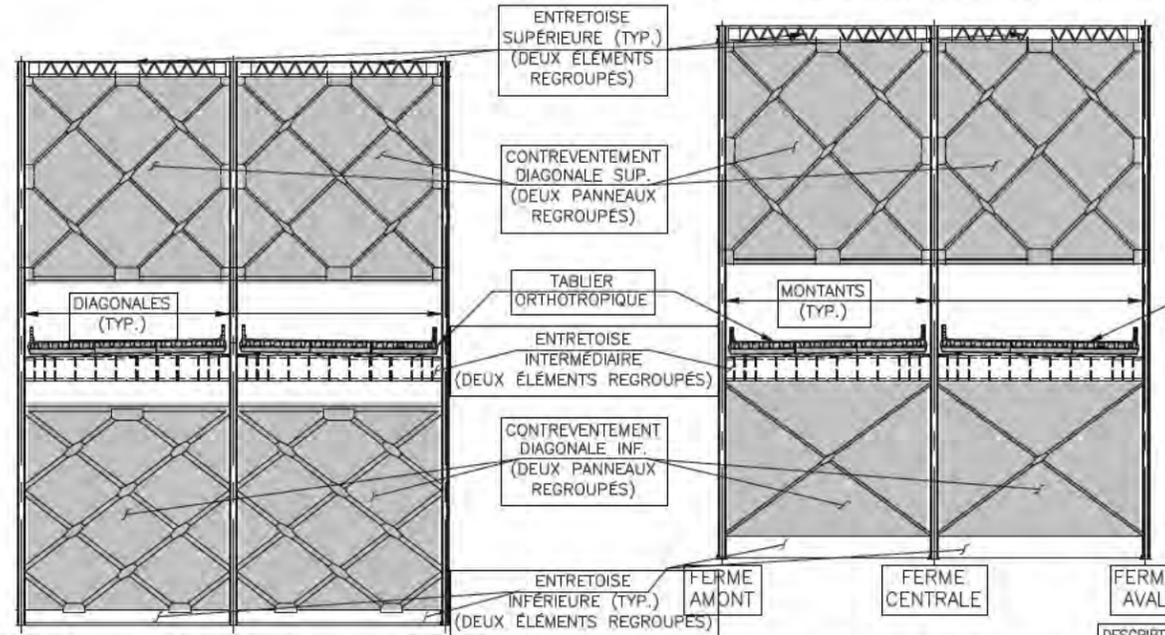
APPELLATION ORIGINALE : "SUPERSTRUCTURE"
DESSINS DE CONSTRUCTION ORIGINAUX : F-1 À F-105 FT 12942-F-1 A 350
ANNÉE DE LA CONSTRUCTION ORIGINALE : 1960-61
REPLACEMENT DU TABLIER (1990-1994) : CONTRAT 92-4/11
DESSIN DE REMPLACEMENT DU TABLIER : 121032-121051 & 121060 121252-121257 & 121330 122173-122535



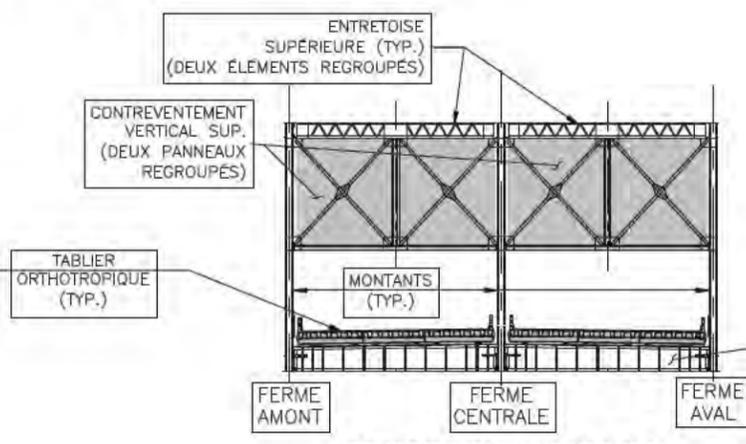
**PLAN DU CONTREVENTEMENT INFÉRIEUR (TYP.)**



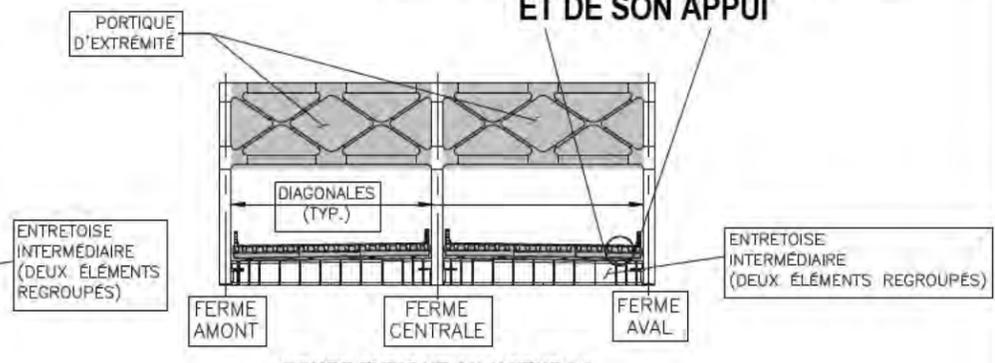
**DÉTAIL DU TABLIER ORTHOTROPE  
ET DE SON APPUI**



**COUPE TYPIQUE AUX NOEUDS  
U10-L12, U14-L12**



**COUPE TYPIQUE AUX NOEUDS  
U12-L12, U11-L11, U13-L13**



**COUPE TYPIQUE AU NOEUD L0  
PORTIQUE D'EXTÉRIMITÉ**

**COUPE TYPIQUE AUX NOEUDS  
U1-L0, U2-L2, U4-L4, U6-L6, U8-L8,  
U9-L9 U15-L15, U16-L16 U18-L17,  
U19-L19, U21-L21, U23-L23**

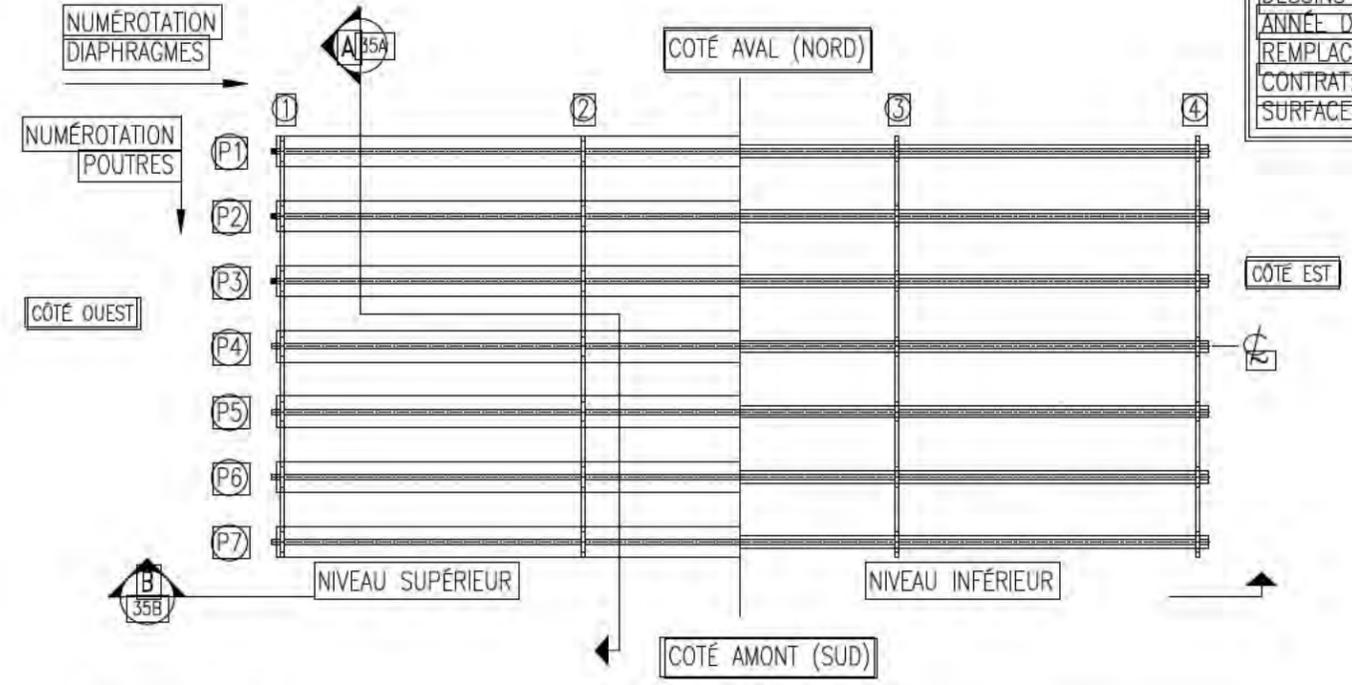
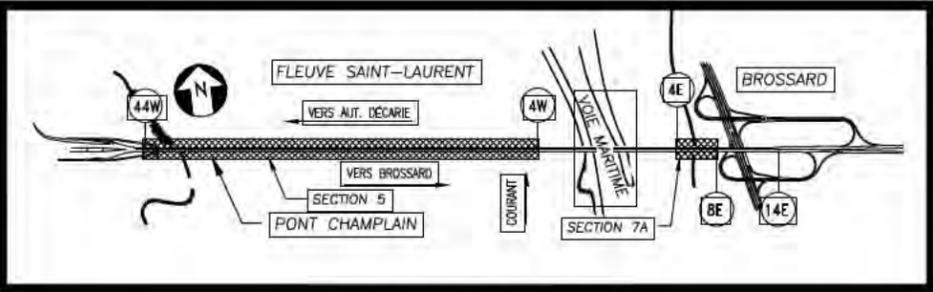
DESCRIPTION : MISE À JOUR	DATE : 2016-02-10	PAR : S. ROBIDAS NOISEUX
DESCRIPTION : MISE À JOUR	DATE : 2015-04-10	PAR : A. BREABAN



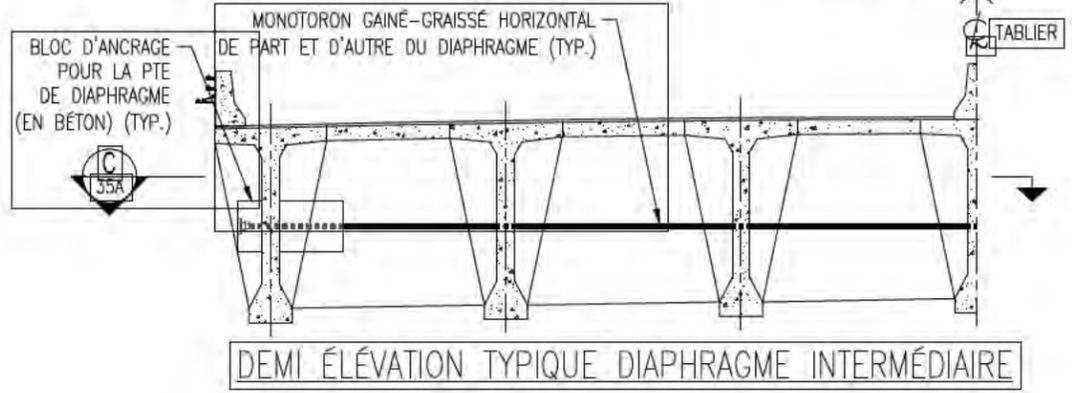
PONT CHAMPLAIN, SECTION 6  
DESSIN DE NOMENCLATURE  
TRAVÉE D'ANCRAGE OUEST, TRAVÉE  
CANTILEVER OUEST ET TRAVÉE SUSPENDUE

POUR : L. BREAUT	DATE : 1995-04-06
PAR : B. LAROCQUE	ECHELLE/SCALE : NAE
NOM/NAME : 122897-34	

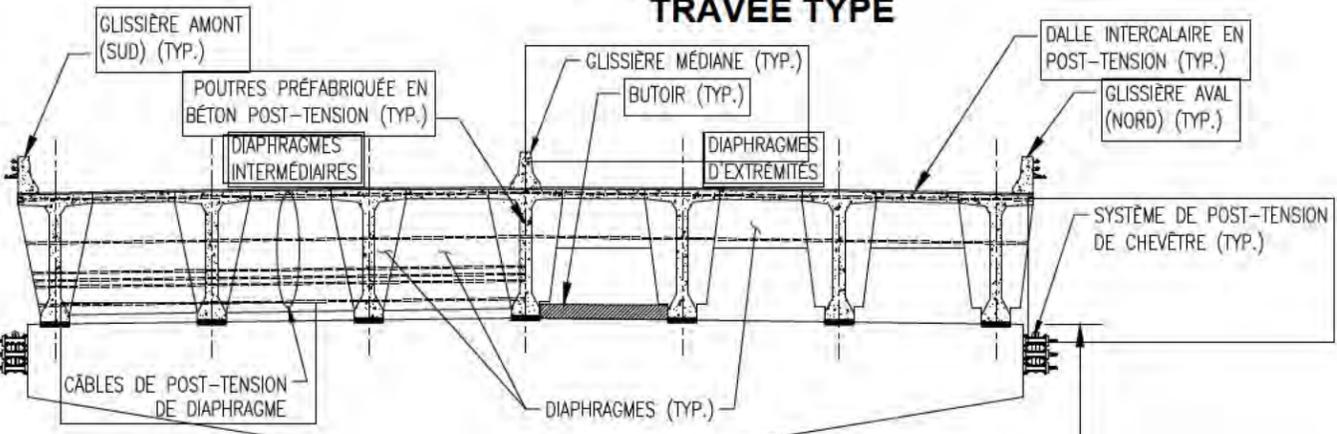
APPELLATION ORIGINALE: 176'-4" SPAN  
 DESSINS DE CONSTRUCTION ORIGINAUX: 12942-EE-7, 8, 9, 11 ET 12  
 ANNÉE DE LA CONSTRUCTION ORIGINALE: 1959-61  
 REMPLACEMENT DES GLISSIÈRES ET DU DRAINAGE: (1995)  
 CONTRAT: 92-40/290 DESSIN: 122040-122071  
 SURFACE CARROSSABLE: 1209.3 m<sup>2</sup>



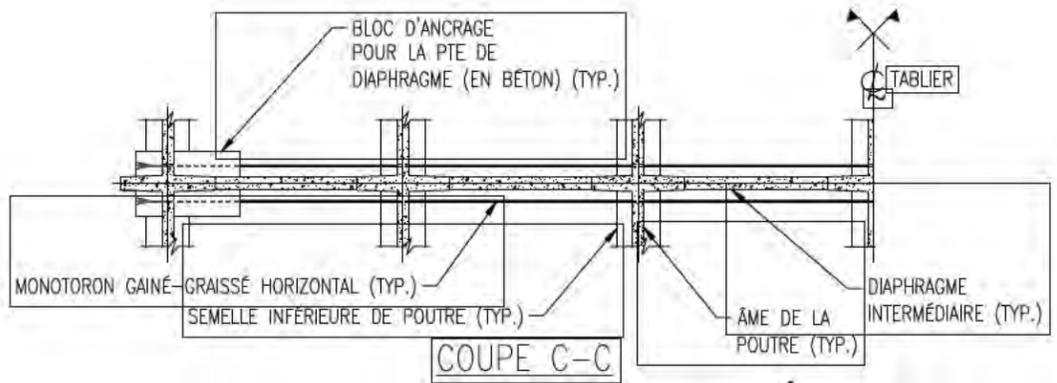
SECTIONS 5 & 7A  
 PLAN DE LOCALISATION



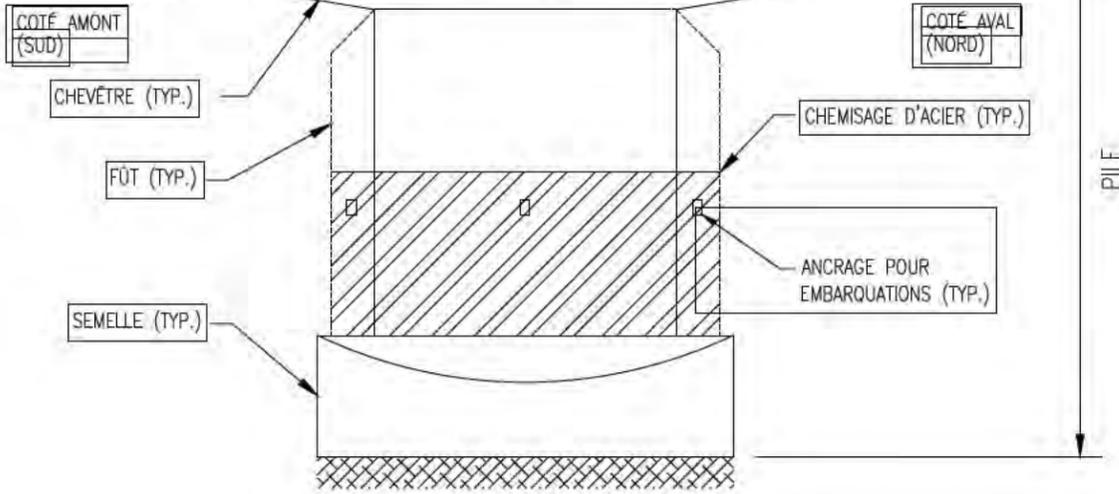
DEMI ÉLEVATION TYPIQUE DIAPHRAGME INTERMÉDIAIRE



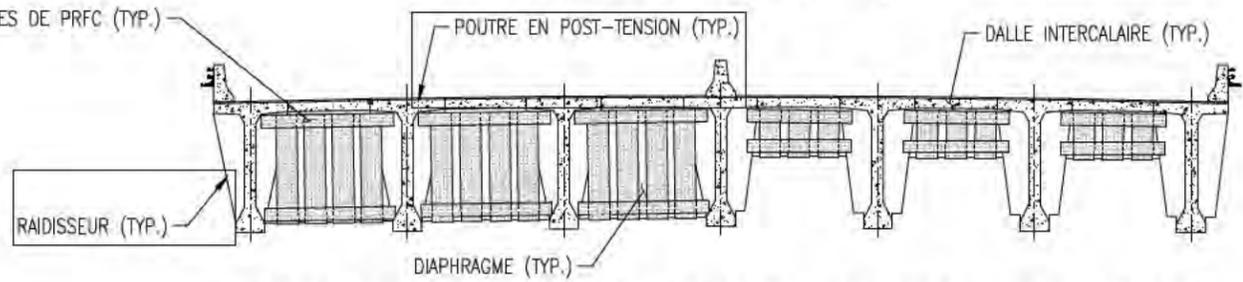
TRAVÉE TYPE



SYSTÈME DE RENFORCEMENT DES DIAPHRAGMES INTERMÉDIAIRES AVEC POST-TENSION EXTÉRIEURE (PTE)



COUPE A-A



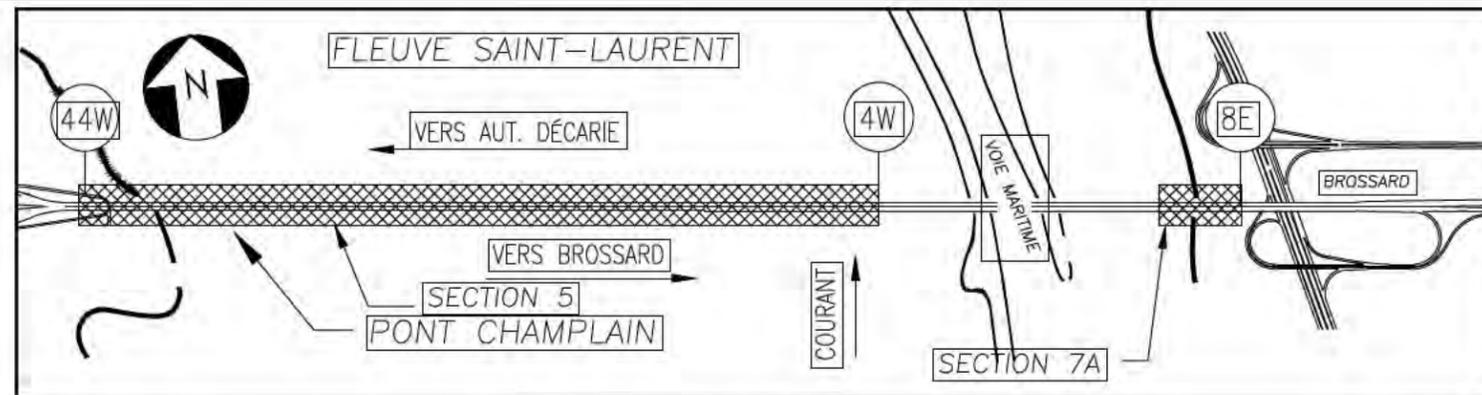
SYSTÈME DE RENFORCEMENT DES DIAPHRAGMES EN POLYMÈRE RENFORCÉ DE FIBRES DE CARBONE (PRFC)

DESCRIPTION :	DATE :	PAR :		POUR :	L. BREault
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :		POUR :	B. LAROCQUE
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :		POUR :	
MISE À JOUR	2016-03-04	ANDREI BREABAN	Page 2285 de 2310	PONT CHAMPLAIN, SECTION 5 & 7A DESSIN DE NOMENCLATURE TRAVÉE DE 176'-4" ET SYSTÈMES DE RENFORCEMENT	DATE : 1995-04-06 NOM/NAME : 122897-35A ÉCHELLE/SCALE : NAE

NUMÉROTATION DES CÂBLE TRANSVERSAUX DU TABLIER

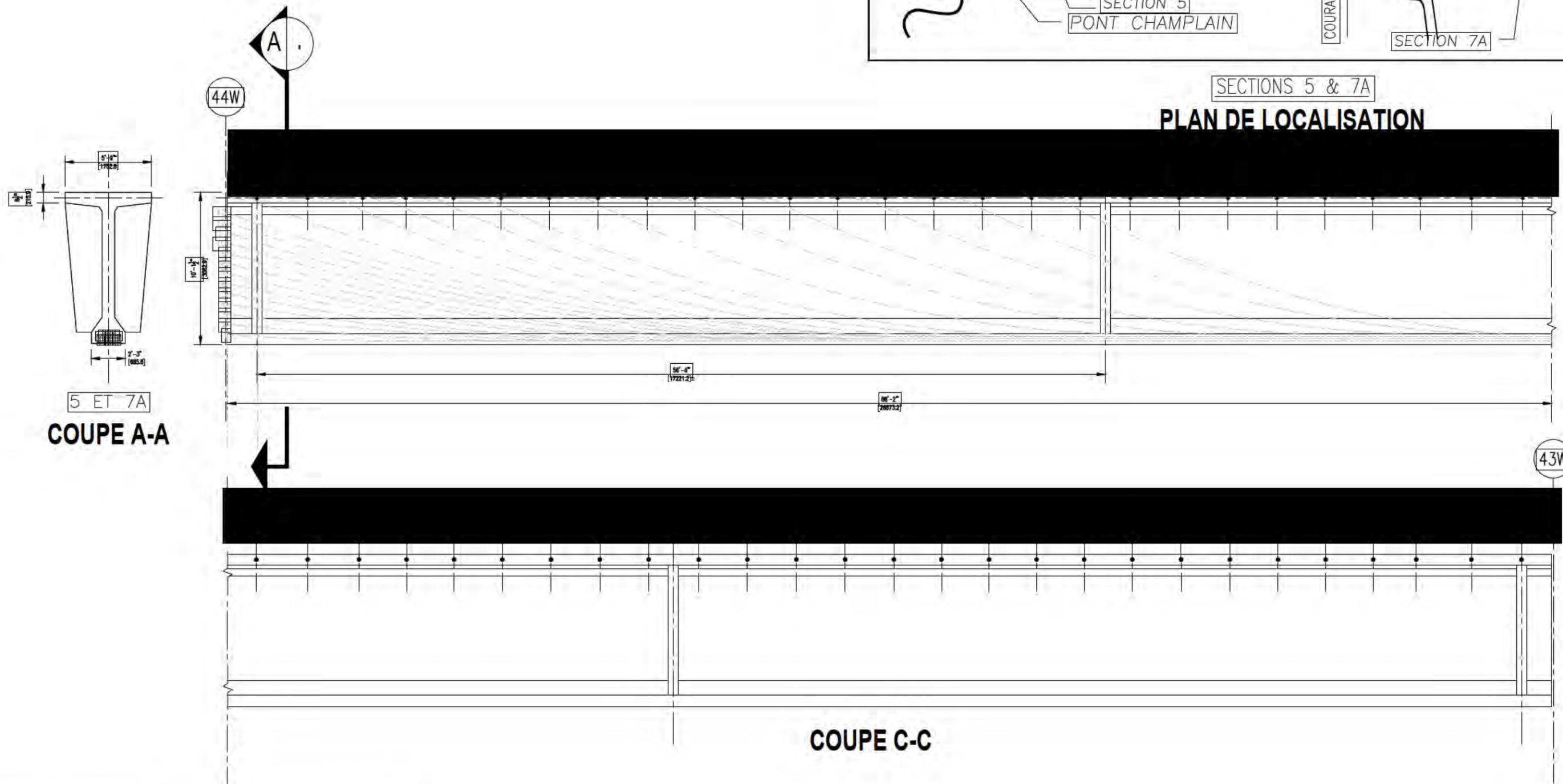
LA NUMÉROTATION SE FAIT DE LA FAÇON SUIVANTE :

- SECTION 5 DE 4W À 44W (DIRECTION NORD)
- SECTION 7 DE 4E À 14E (DIRECTION SUD)



SECTIONS 5 & 7A

PLAN DE LOCALISATION



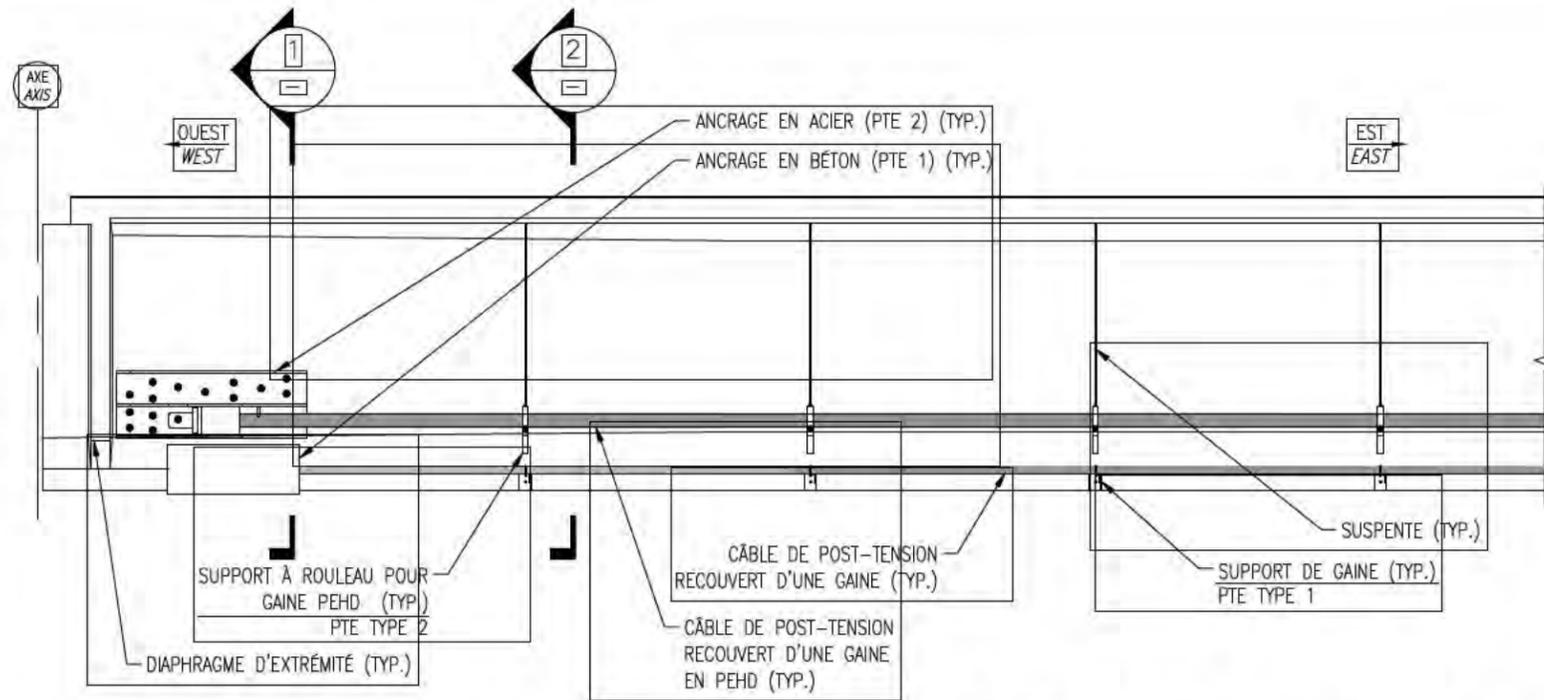
APPELLATION ORIGINALE: 176'-4" SPAN  
 DESSINS DE CONSTRUCTION ORIGINAUX: 12942-EE-7, 8, 9, 11 ET 12  
 ANNÉE DE LA CONSTRUCTION ORIGINALE: 1959-61  
 REMPLACEMENT DES GLISSIÈRES ET DU DRAINAGE: (1995)  
 CONTRAT: 92-40/290 DESSIN: 122040-122071  
 SURFACE CARROSSABLE: 1209.3 m<sup>2</sup>

DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	POUR :
DESCRIPTION :	DATE :	POUR :
MISE À JOUR	2016-02-10	ANDREI BREABAN

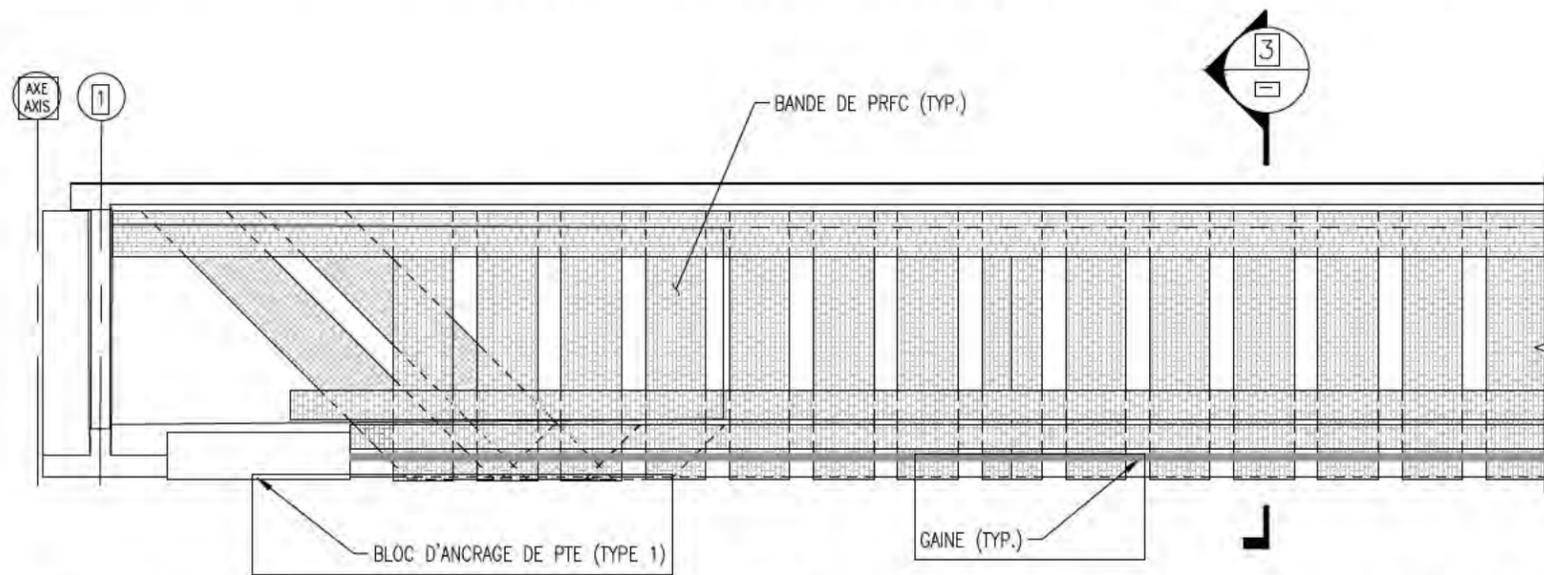
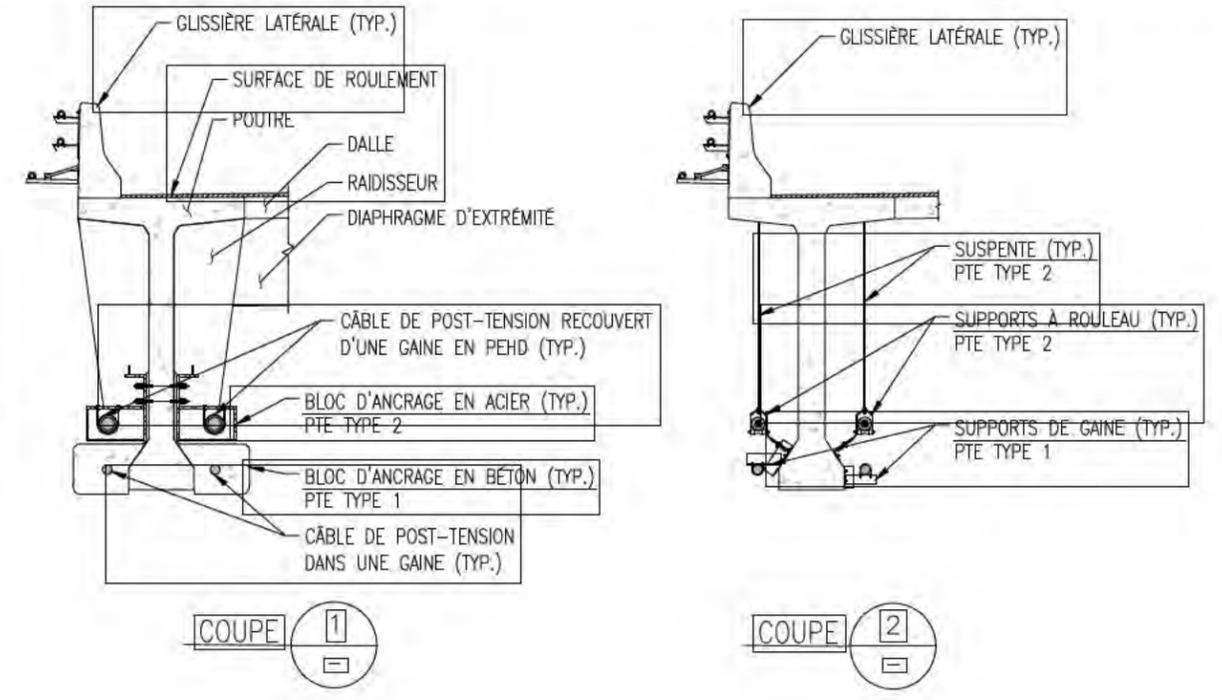


PONT CHAMPLAIN, SECTION 5 & 7A  
 DESSIN DE NOMENCLATURE  
 LOCALISATION DES CÂBLES POST-TENSION  
 TRANSVERSAUX D'UNE TRAVÉE DE 176'-4"

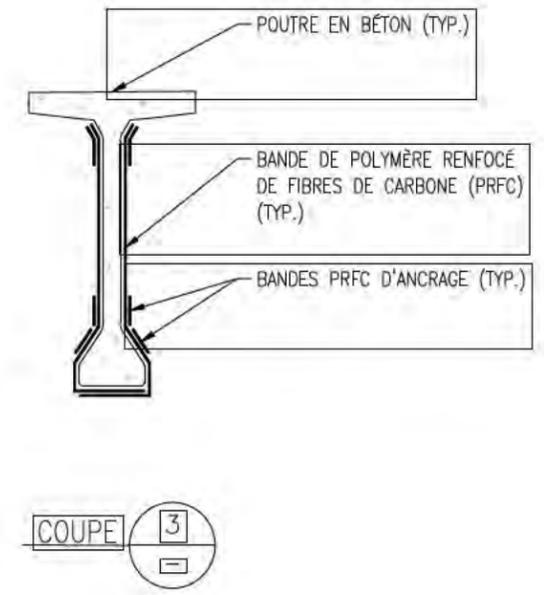
POUR :	L. BREault	DATE :	1995-04-06
PAR :	B. LAROCQUE	ÉCHELLE/SCALE :	NAE
NOM/NAME :	122897-35B		



**ÉLÉVATION TYPIQUE D'UNE POUTRE DE RIVE AVEC SYSTÈME DE POST-TENSION EXTÉRIEUR (PTE) DE TYPE 1 ET 2**



**ÉLÉVATION TYPIQUE DE POUTRE DE RIVE RENFORCÉE AU POLYMÈRE RENFORCÉ DE FIBRES DE CARBONE (PRFC)**

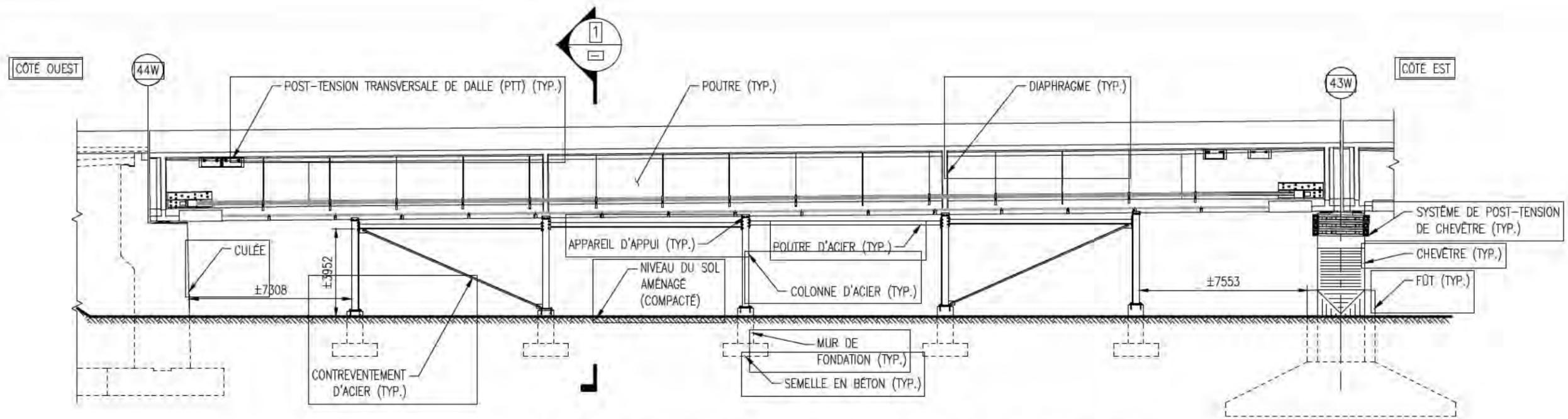


DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
PREMIÈRE ÉMISSION	2016-02-20	PAR : S. ROBIDAS NOISEUX POUR : A. BREABAN

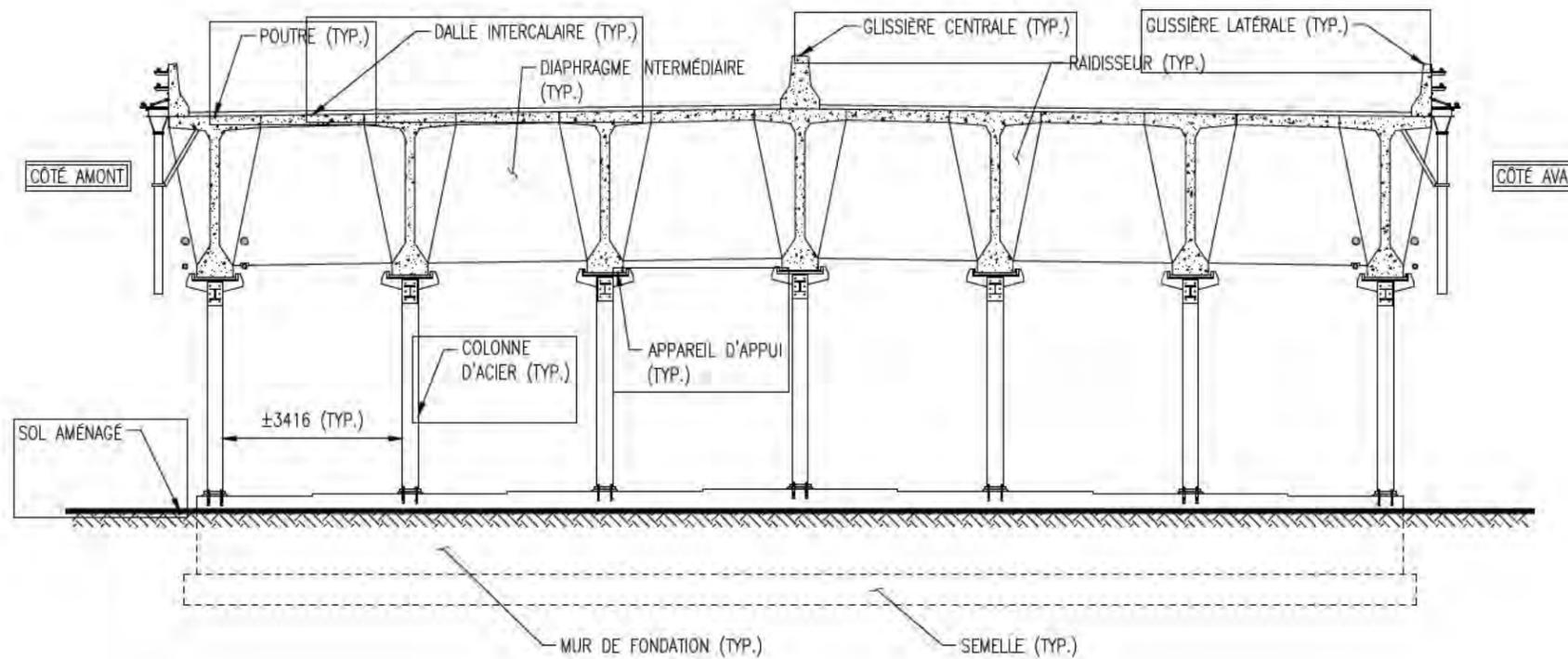


PONT CHAMPLAIN SECTIONS 5 ET 7A  
DESSEIN DE NOMENCLATURE  
SYSTÈMES DE RENFORCEMENT DE  
POUTRE

POUR :	A. BREABAN
PAR :	S. ROBIDAS NOISEUX
DATE :	2016-02-20
NOM/NAME :	122897-35C
ECHELLE/SCALE :	NAE



ÉLÉVATION TYPIQUE DES ÉTAIEMENTS SOUS LES POUTRES



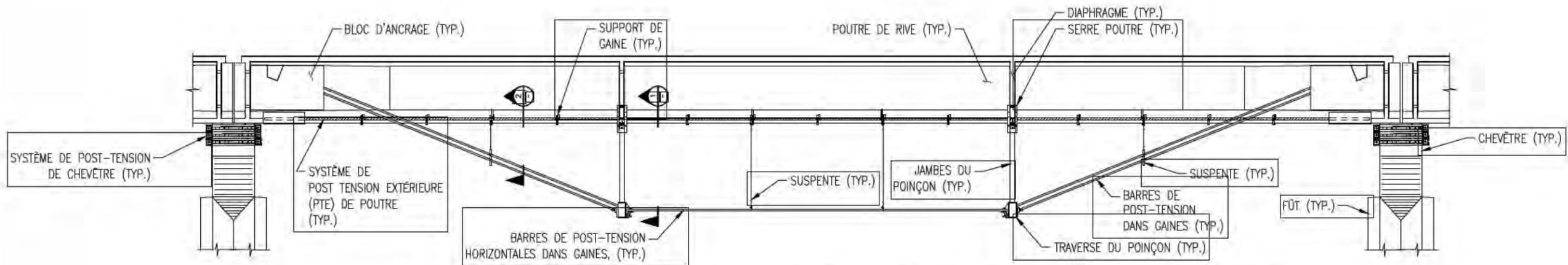
COUPE 1

DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR : S. ROBIDAS NOISEUX
Première Emission	2016-03-01	POUR : A. BREABAN

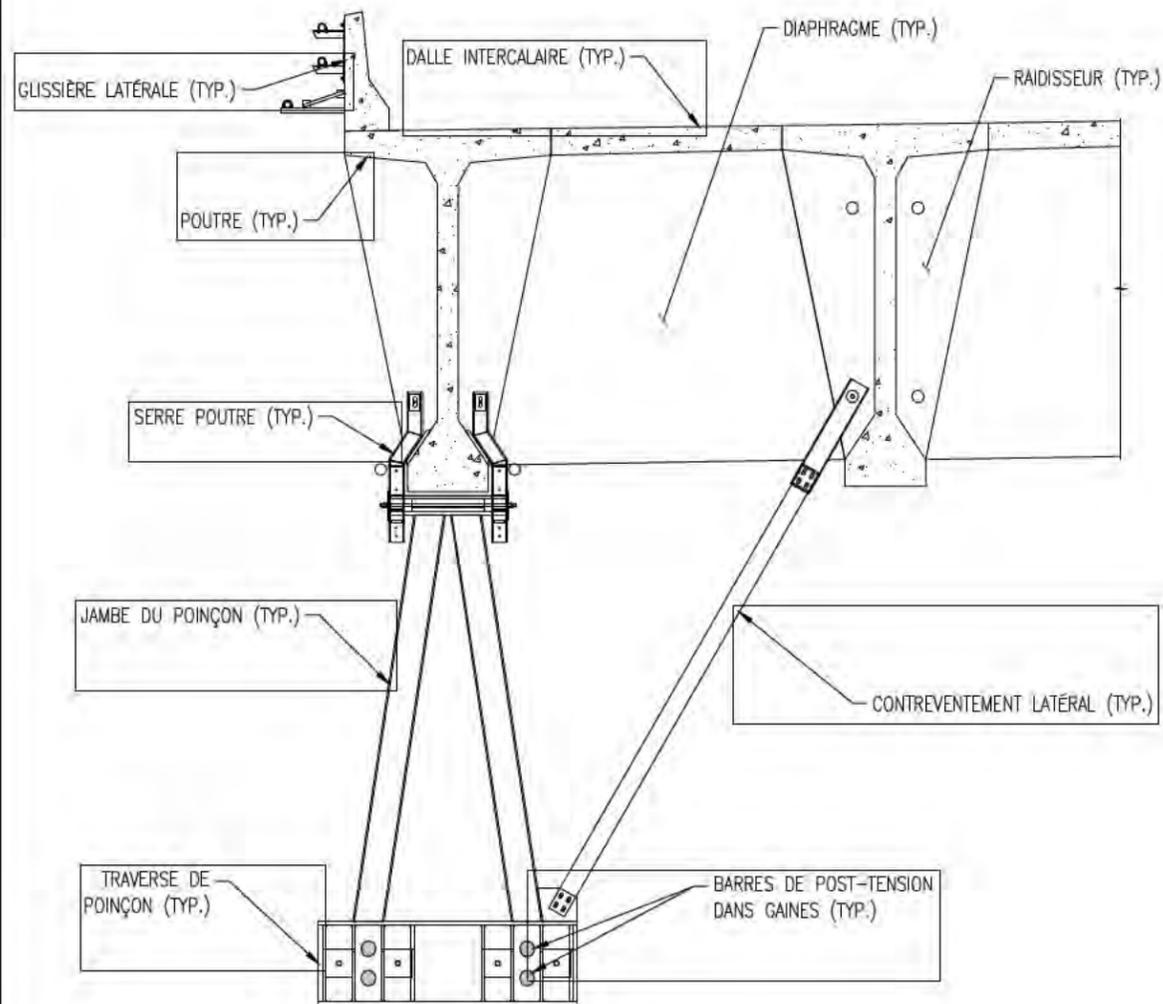


PONT CHAMPLAIN, SECTION 5, TRAVÉE 44W-43W  
 DESSIN DE NOMENCLATURE  
 SYSTÈME DE RENFORCEMENT DE TRAVÉE AVEC  
 ÉTAIEMENTS

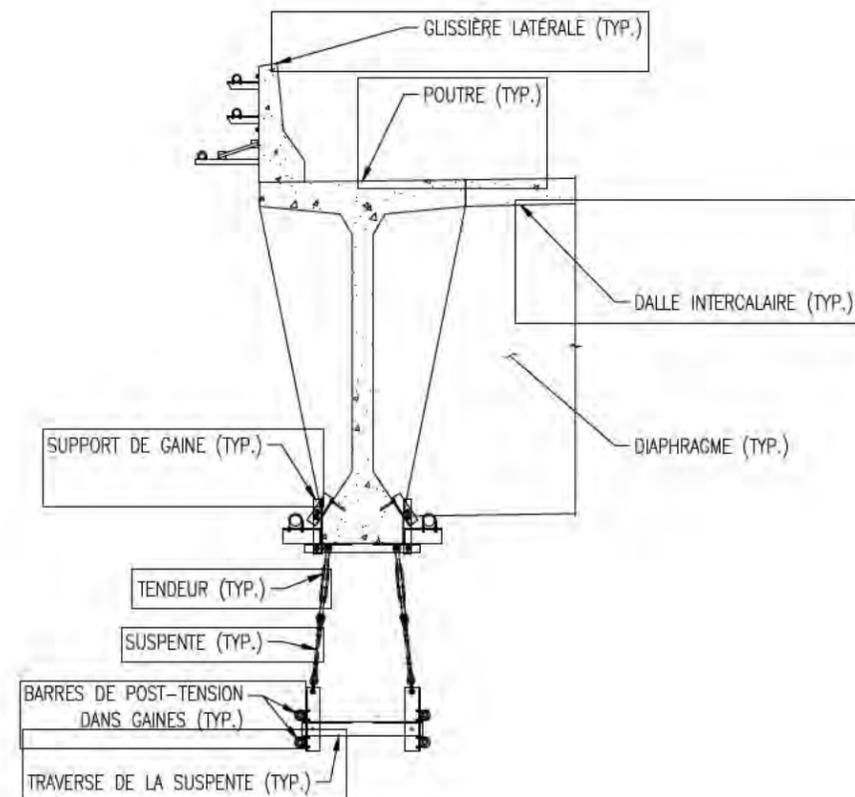
POUR :	A. BREABAN	DATE :	2016-03-01
PAR :	S. ROBIDAS NOISEUX	ÉCHELLE/SCALE :	NAE
NOM/NAME :	122897-35D		



**ÉLÉVATION TYPIQUE D'UN SYSTÈME DE POST-TENSION DE TYPE ARBALÈTE À DEUX POINÇONS (QP 1.0)**



COUPE 1



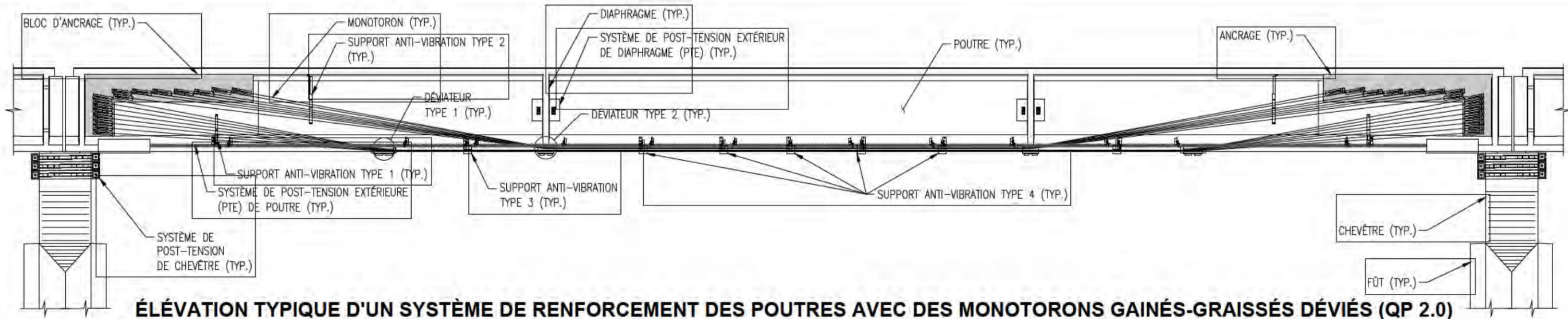
COUPE 2

DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR : S. ROBIDAS NOISEUX
PREMIÈRE ÉMISSION	2016-03-01	POUR : A. BREABAN

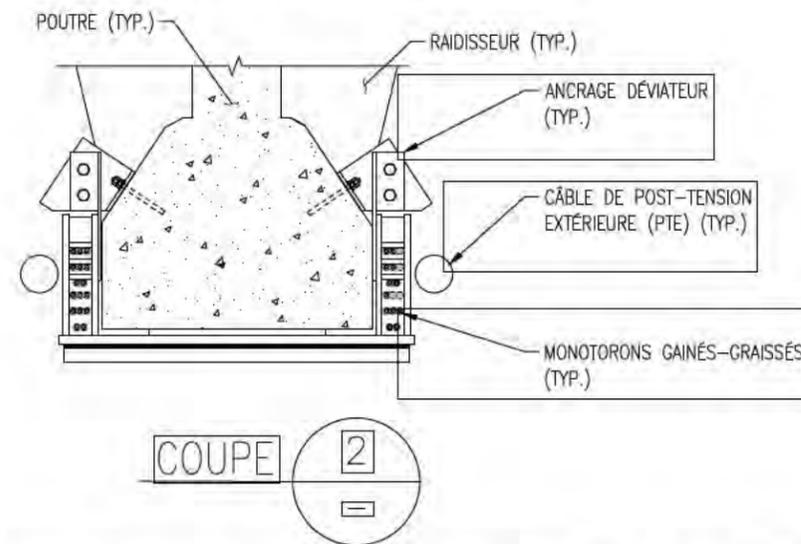
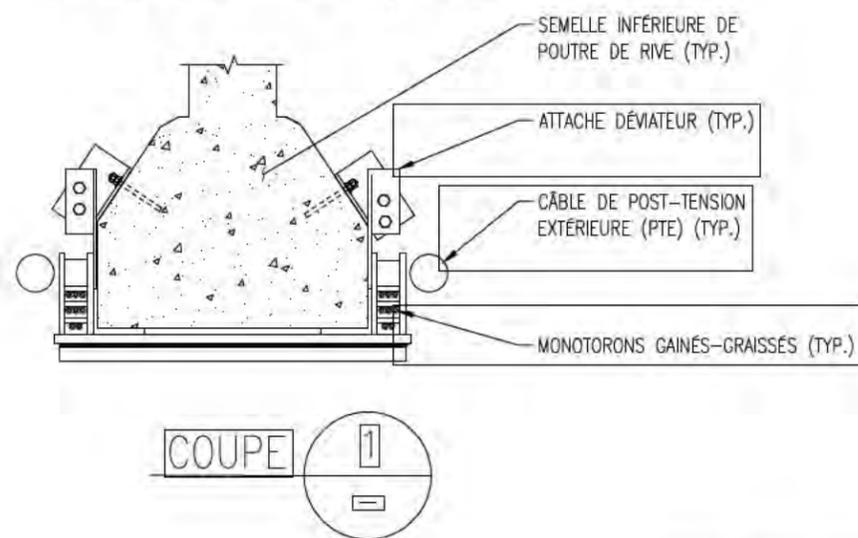
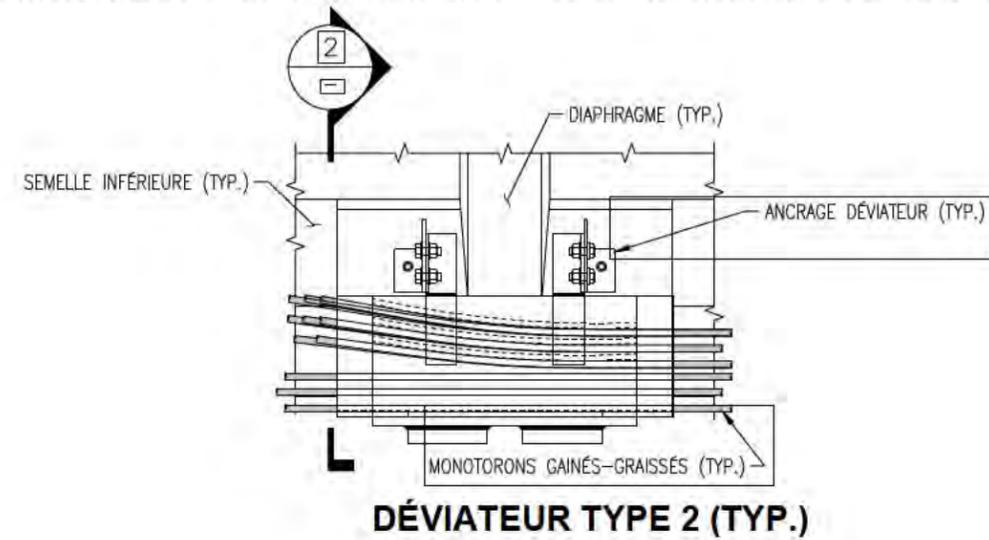
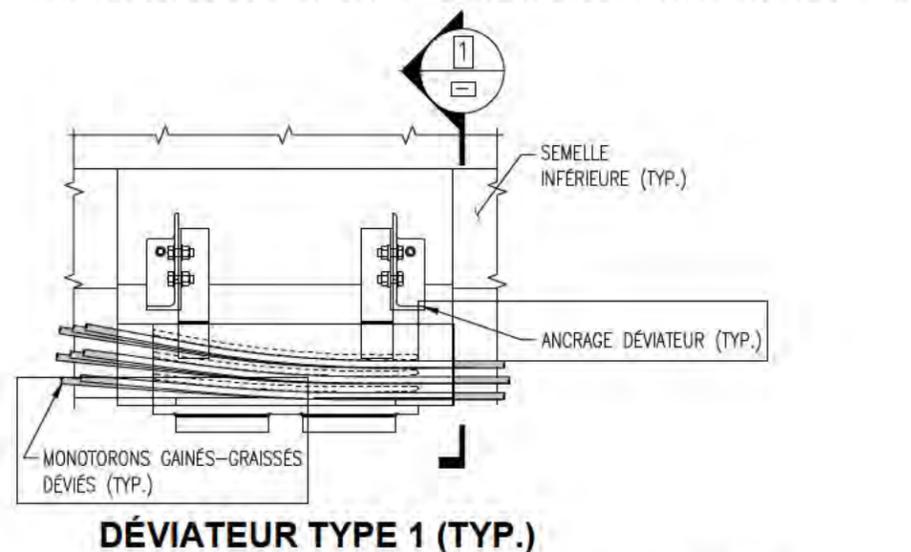


PONT CHAMPLAIN, SECTION 5 ET 7A  
 DESSIN DE NOMENCLATURE  
 SYSTÈME D'ARBALÈTE À DEUX POINÇONS  
 QP 1.0

POUR :	A. BREABAN
PAR :	S. ROBIDAS NOISEUX
DATE :	2016-03-01
NOM/NAME :	122897-35E
ECHELLE/SCALE :	NAE



**ÉLÉVATION TYPIQUE D'UN SYSTÈME DE RENFORCEMENT DES POUTRES AVEC DES MONOTORONS GAINÉS-GRAISSÉS DÉVIÉS (QP 2.0)**

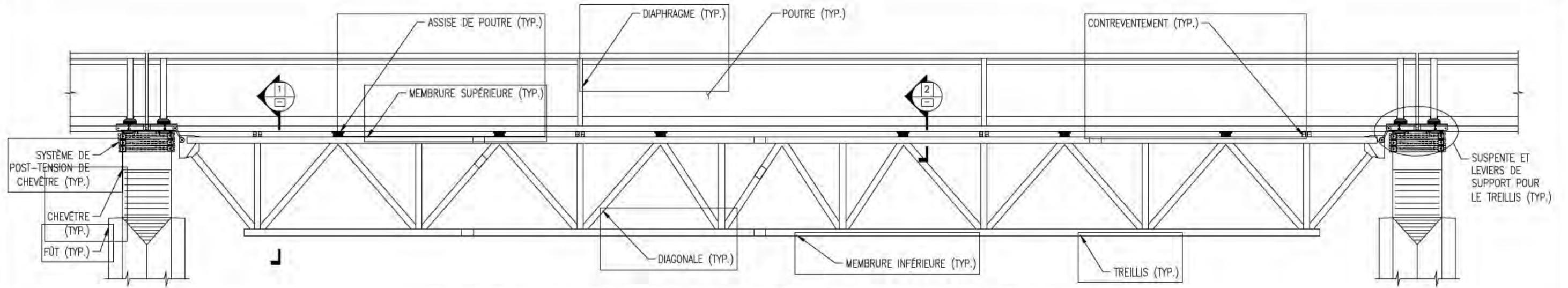


DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	POUR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
PREMIÈRE ÉMISSION	2016-03-01	PAR : S. ROBIDAS NOISEUX
		POUR : A. BREABAN

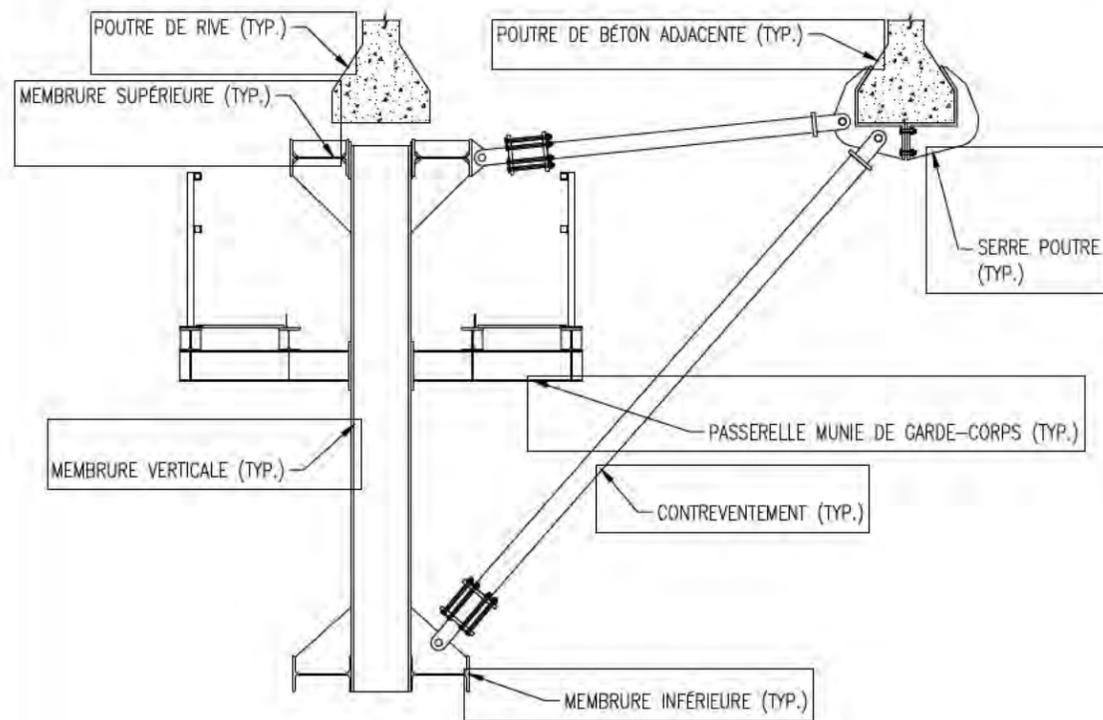


PONT CHAMPLAIN, SECTION 5 ET 7A  
 DESSIN DE NOMENCLATURE  
 SYSTÈME DE MONOTORONS  
 GAINÉS-GRAISSÉS DÉVIÉS QP 2.0

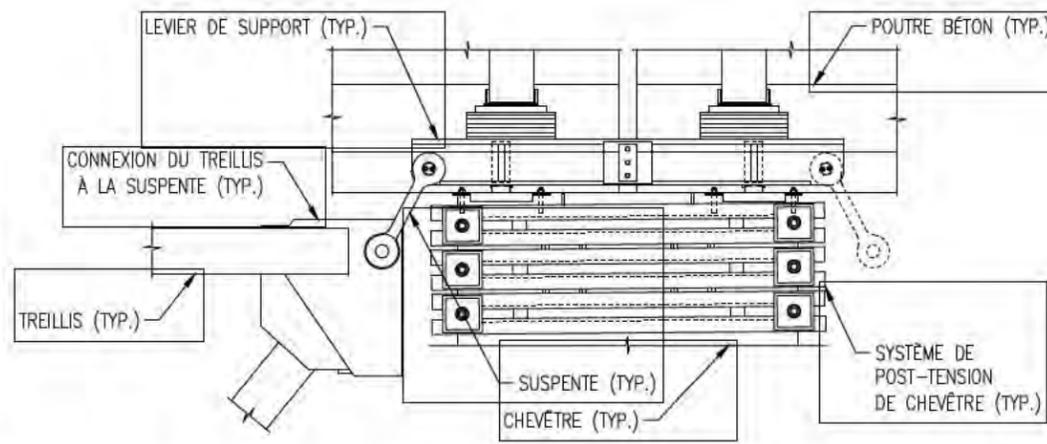
POUR :	A. BREABAN
PAR :	S. ROBIDAS NOISEUX
DATE :	2016-03-01
NOM/NAME :	122897-35F
ÉCHELLE/SCALE :	NAE



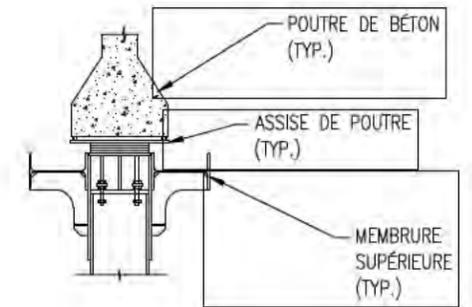
**ÉLÉVATION D'UNE POUTRE RENFORCÉE AVEC UN TREILLIS MÉTALLIQUE PLAN**



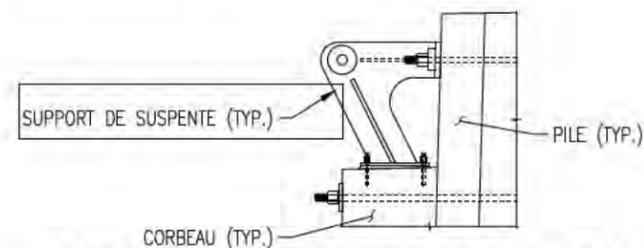
COUPE 1



**SUSPENTES ET LEVIERS DE SUPPORT POUR LE TREILLIS (TYP.)**



COUPE 2



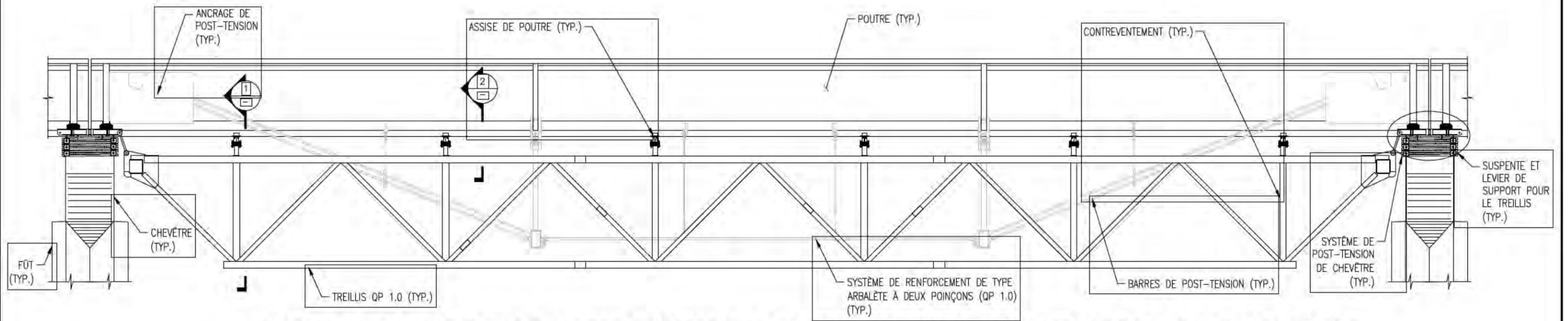
**SUPPORT DE SUSPENTE POUR LE TREILLIS (PILES 4W ET 4E SEULEMENT)**

DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
PREMIÈRE ÉMISSION	2016-03-01	PAR : S. ROBIDAS NOISEUX POUR A. BREABAN

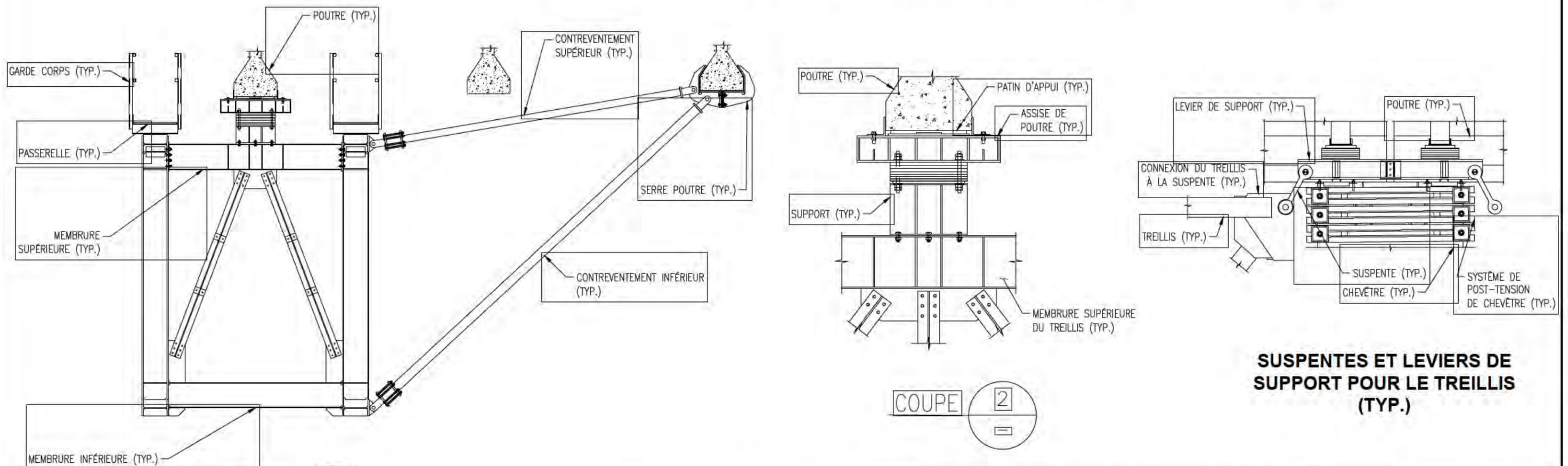


PONT CHAMPLAIN, SECTION 5 ET 7A  
DESSIN DE NOMENCLATURE  
POUTRE RENFORCÉE AVEC UN TREILLIS  
PLAN

POUR :	A. BREABAN
PAR :	S. ROBIDAS NOISEUX
DATE :	2016-03-01
NOM/NAME :	122897-35G
ECHELLE/SCALE :	NAE



**POUTRE RENFORCÉE AVEC UN TREILLIS MÉTALLIQUE SPATIAL ET UN SYSTÈME D'ARBALÈTE À DEUX POINÇONS (QP 1.0)**



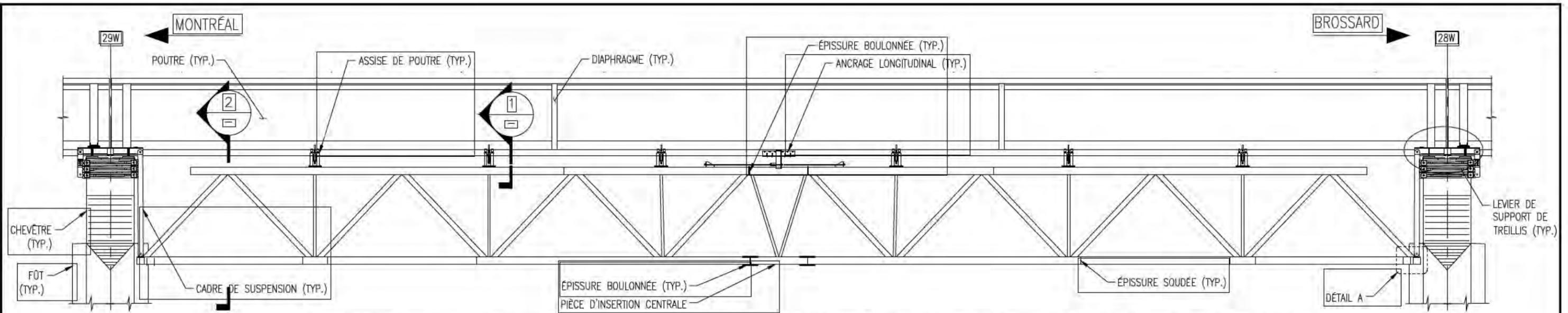
**SUSPENTES ET LEVIERS DE SUPPORT POUR LE TREILLIS (TYP.)**

DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	POUR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
PREMIÈRE ÉMISSION	2016-03-01	PAR : S. ROBIDAS NOISEUX
		POUR : A. BREABAN

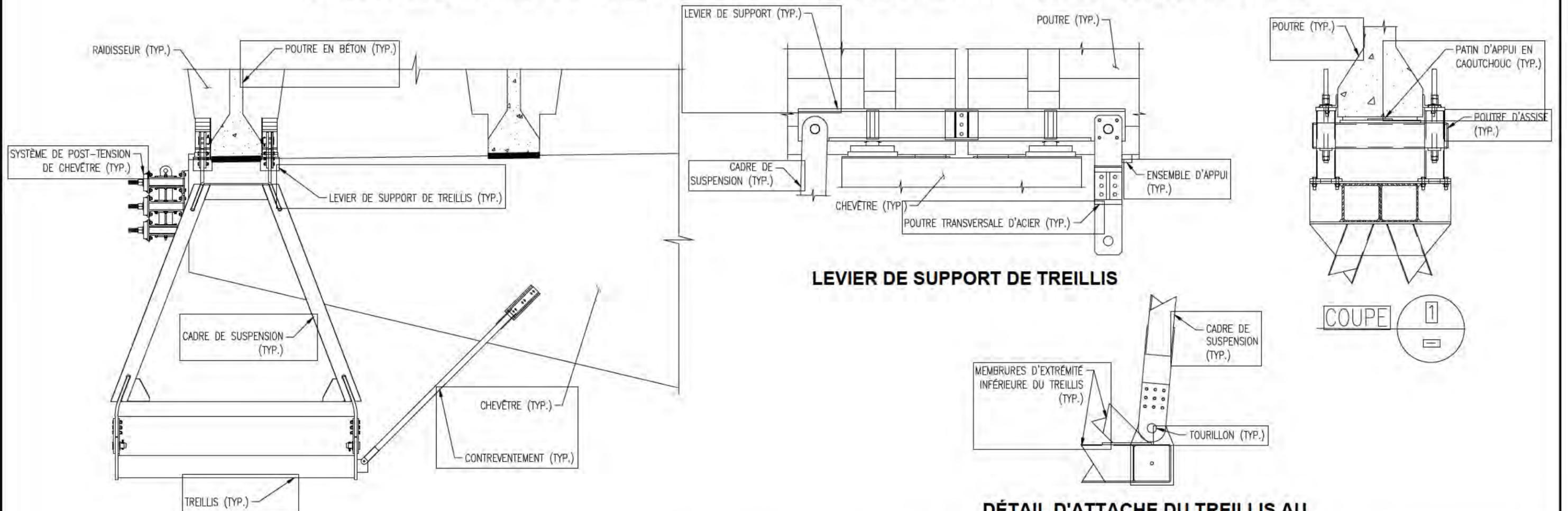


PONT CHAMPLAIN, SECTIONS 5 ET 7A  
 DESSIN DE NOMENCLATURE  
 SYSTÈME D'ARBALÈTE À DEUX POINÇONS  
 QP 1.0 ET TREILLIS

POUR :	A. BREABAN	DATE :	2016-03-01
PAR :	S. ROBIDAS NOISEUX	ECHELLE/SCALE :	NAE
NOM/NAME :	122897-35H		



**ÉLEVATION POUTRE RENFORCÉE AVEC UN TREILLIS MODULAIRE MÉTALLIQUE (TRAVÉE 29W-28W SEULEMENT)**



**LEVIER DE SUPPORT DE TREILLIS**

**DÉTAIL D'ATTACHE DU TREILLIS AU CADRE DE SUSPENSION (DÉTAIL A)**

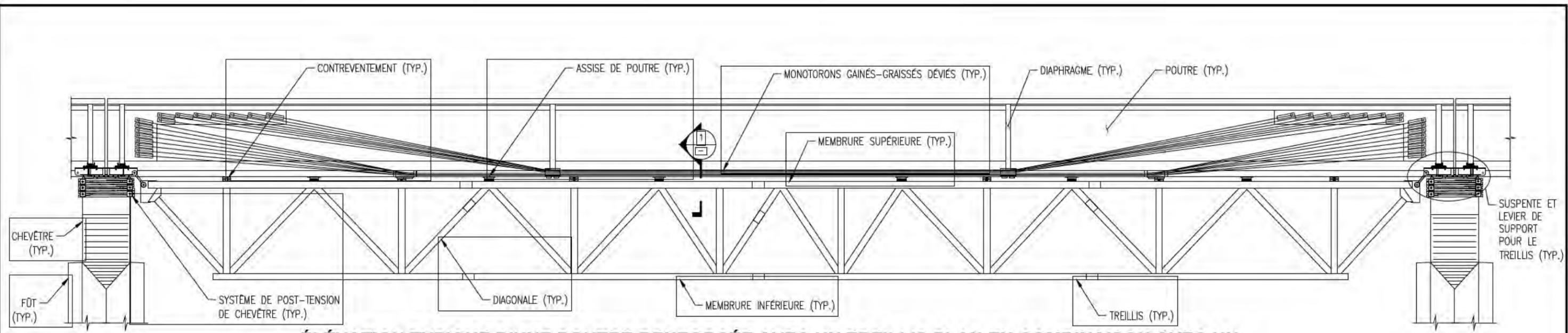
COUPE 2

DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR : S. ROBIDAS NOISEUX
PREMIÈRE ÉMISSION	2016-03-01	POUR : A. BREABAN

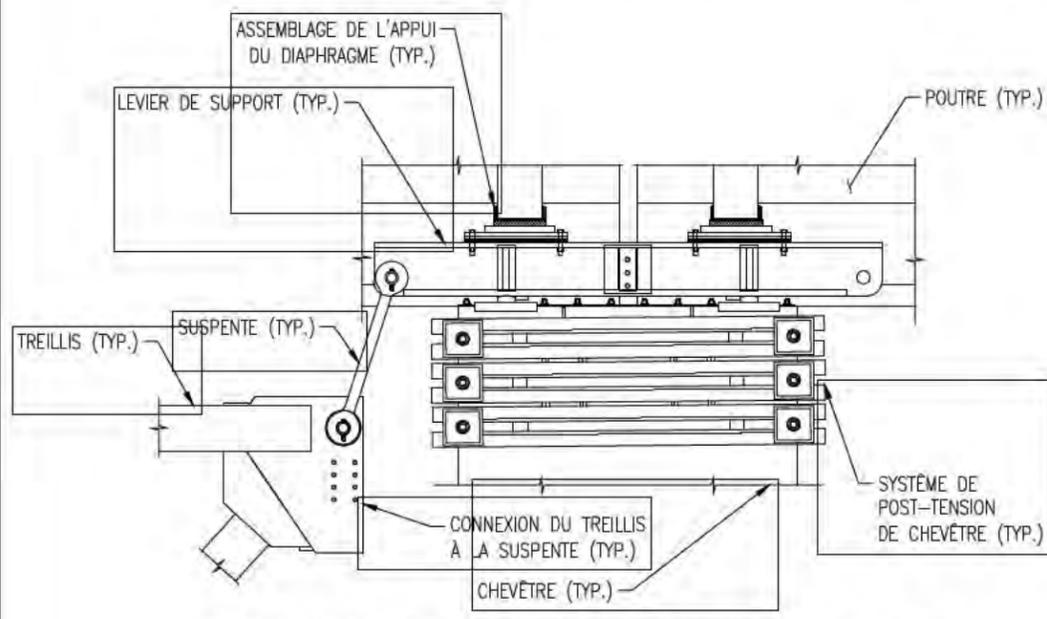


PONT CHAMPLAIN, TRAVÉE 29W-28W  
DESSIN DE NOMENCLATURE  
POUTRE RENFORCÉE AVEC UN TREILLIS  
MODULAIRE

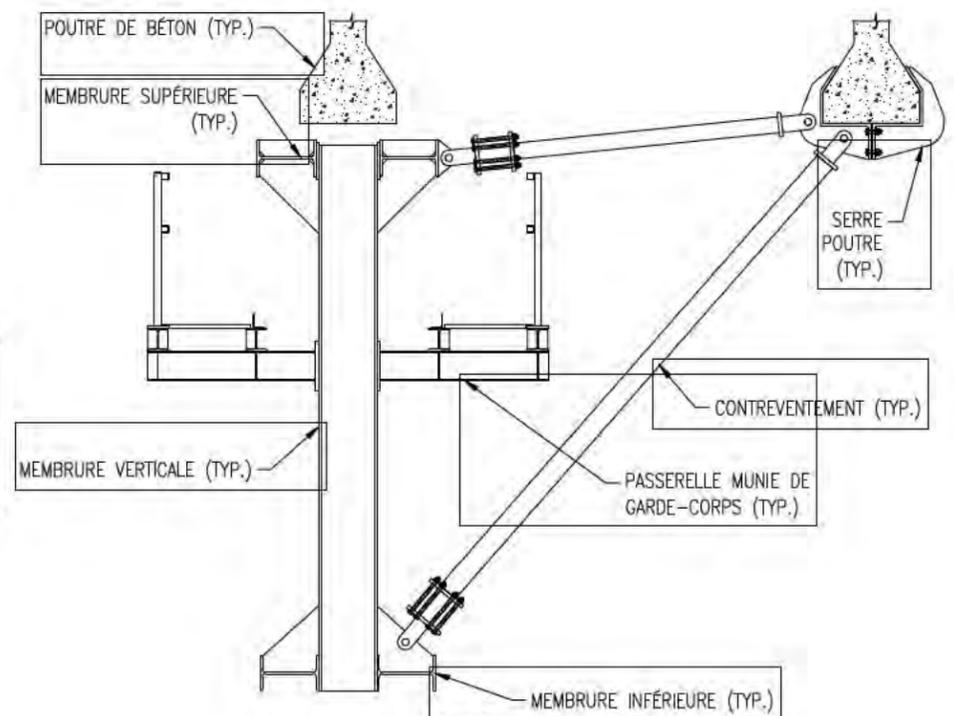
POUR : A. BREABAN	DATE :
PAR : S. ROBIDAS NOISEUX	2016-03-01
NOM/NAME :	ECHELLE/SCALE :
122897-351	NAE



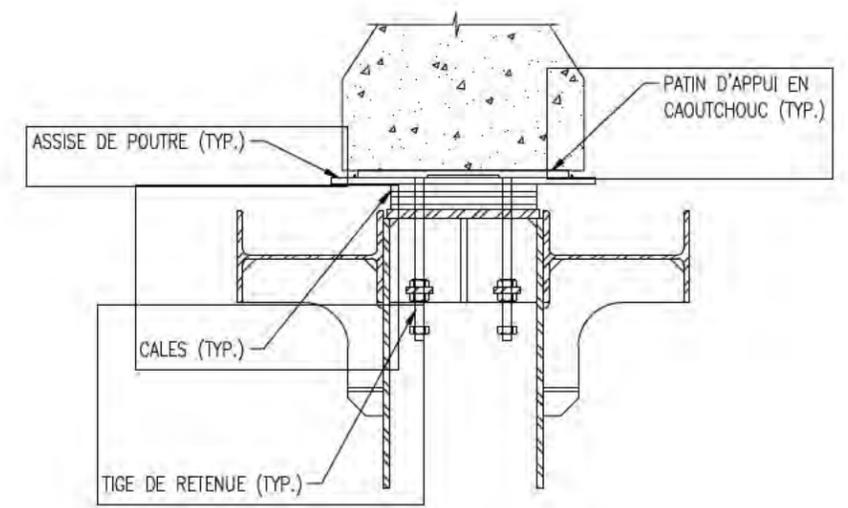
**ÉLÉVATION TYPIQUE D'UNE POUTRE RENFORCÉE AVEC UN TREILLIS PLAN EN COMBINAISON AVEC UN SYSTÈME DE RENFORCEMENT AVEC MONOTORONS GAINÉS-GRAISSÉS DÉVIÉS (QP 2.0 ET QP 2.1)**



**SUSPENTE ET LEVIER DE SUPPORT (TYP.)**



**CONTREVENTEMENT (TYP.)**



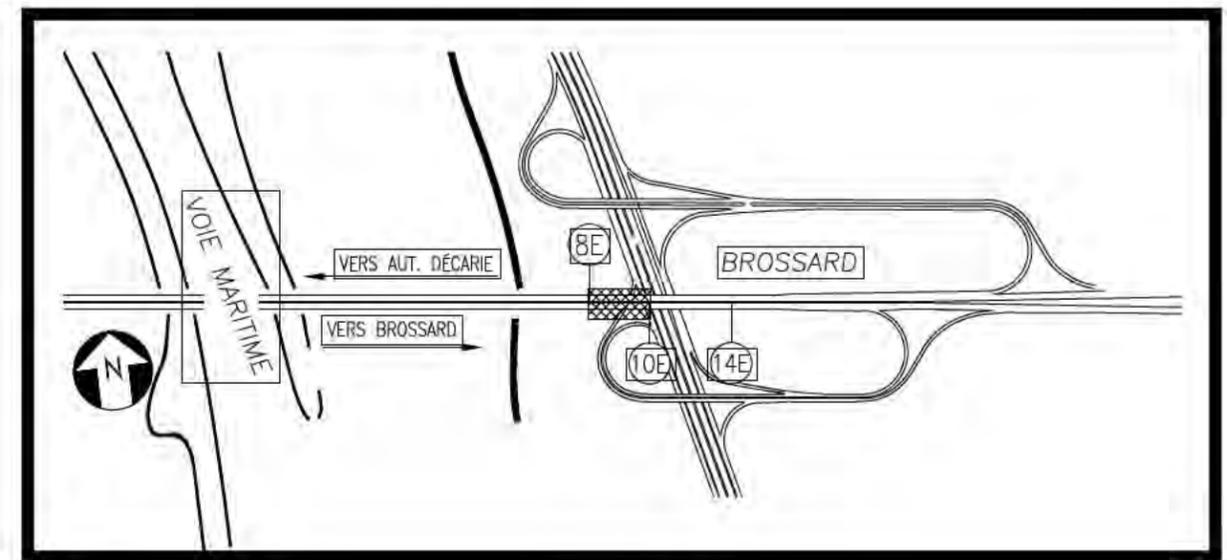
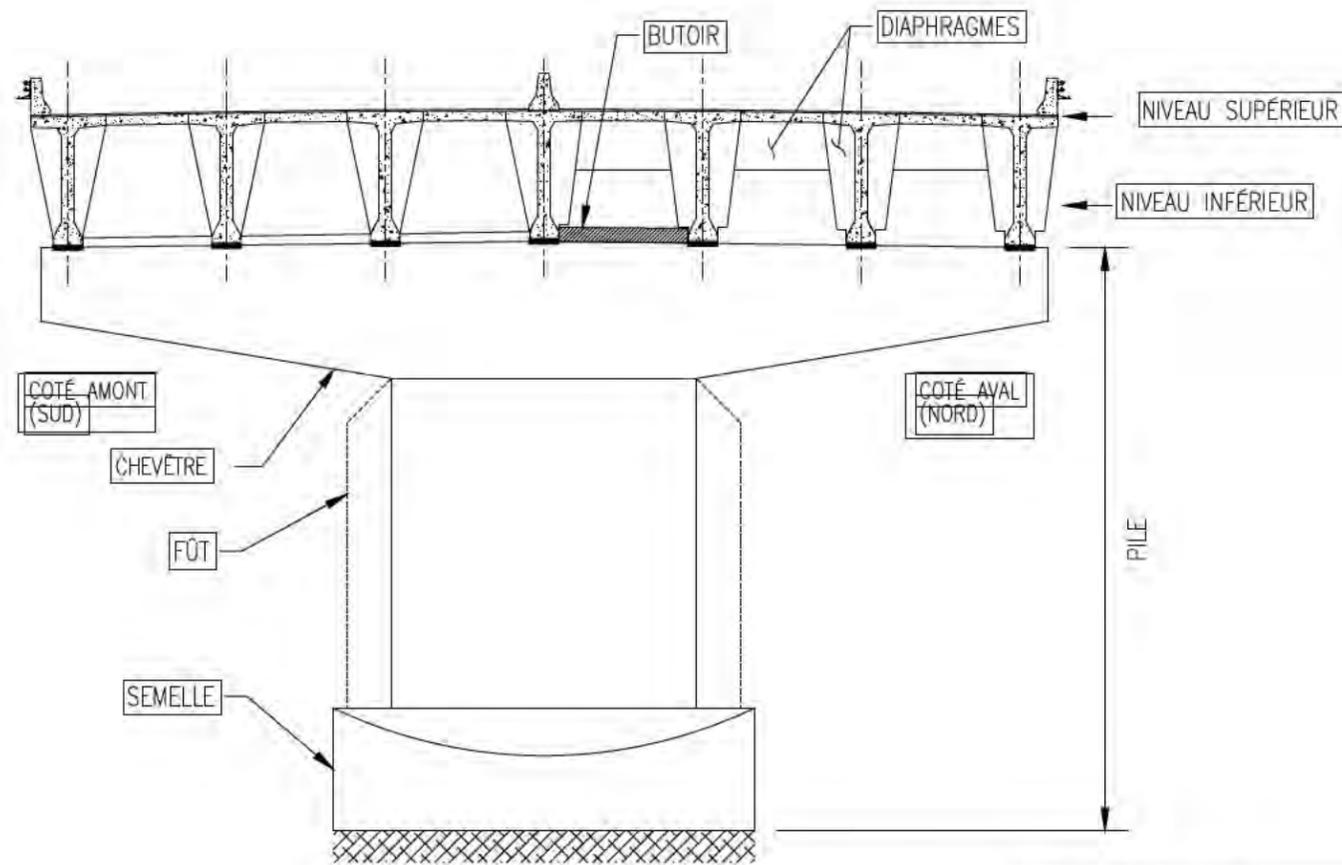
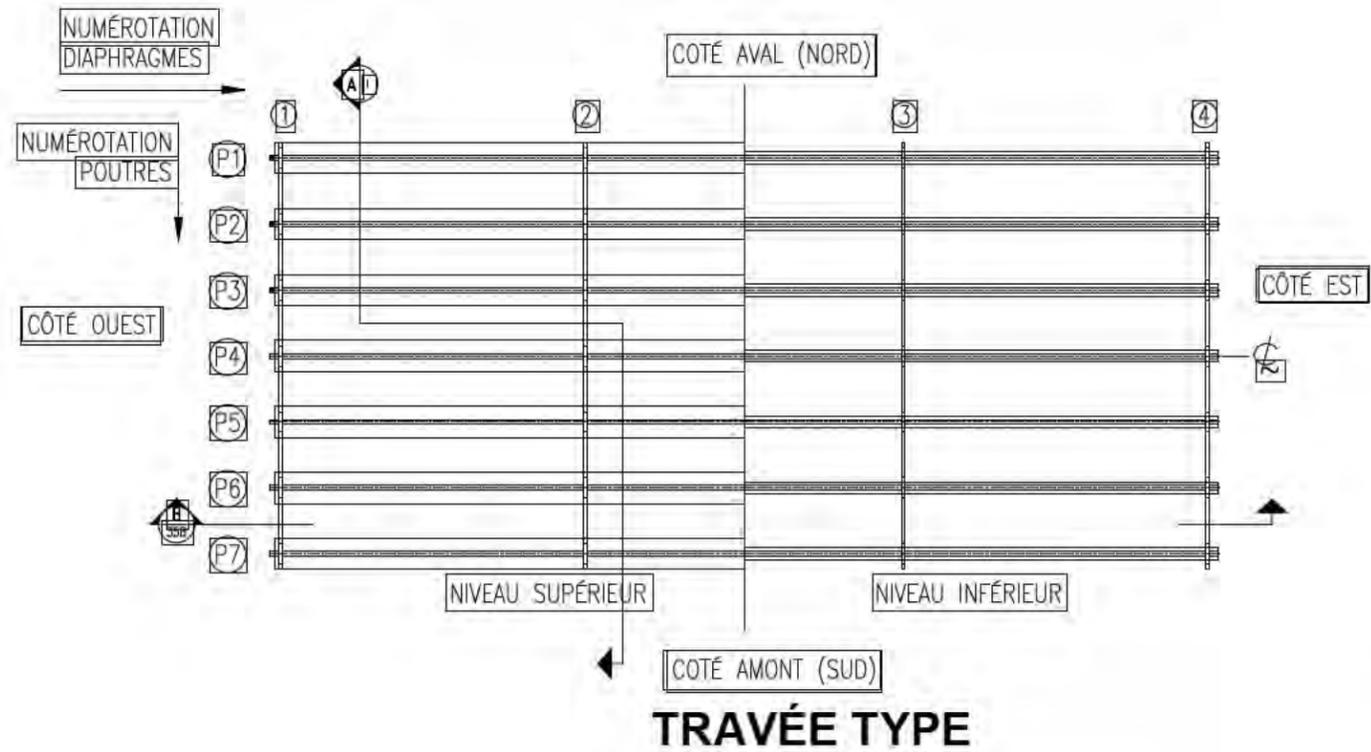
**COUPE 1**

DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
PREMIÈRE ÉMISSION	2016-03-01	PAR : S. ROBIDAS NOISEUX POUR : A. BREABAN

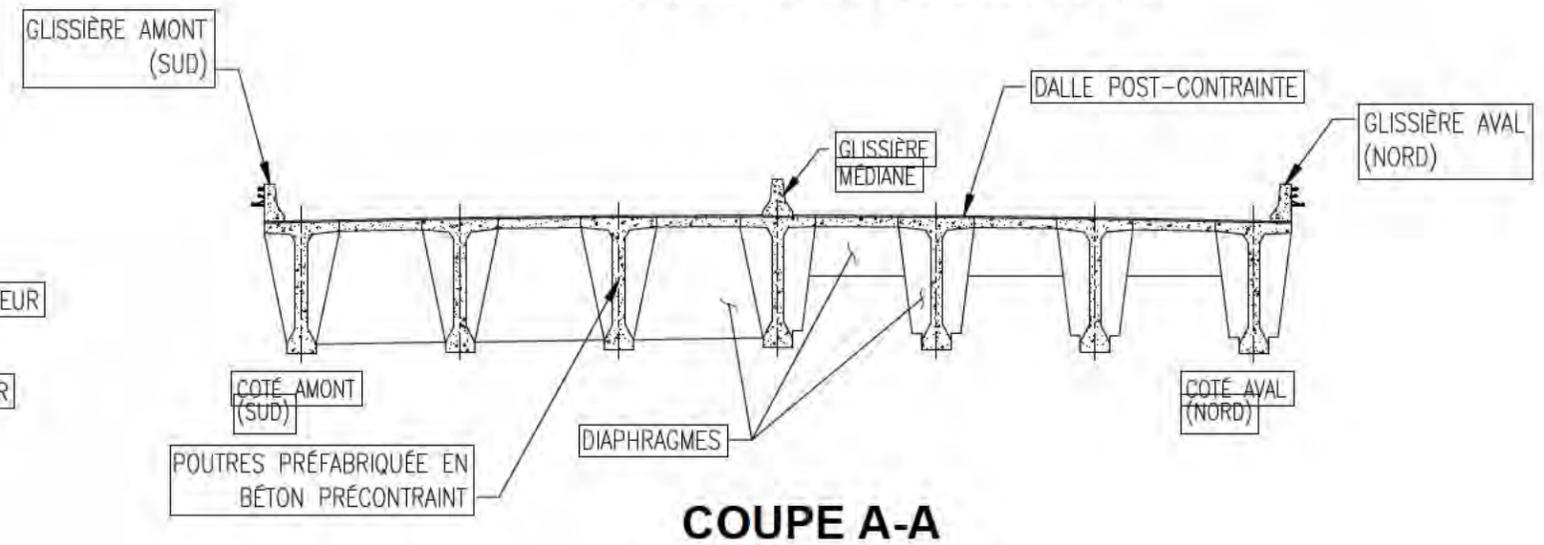


PONT CHAMPLAIN, SECTION 5 ET 7A  
 DESSIN DE NOMENCLATURE  
 SYSTÈME DE MONOTORONS GAINÉS-GRAISSÉS DÉVIÉS (QP 2.0 ET QP 2.1) ET DE TREILLIS PLAN

POUR :	A. BREABAN
PAR :	S. ROBIDAS NOISEUX
DATE :	2016-03-01
NOM/NAME :	122897-35J
ECHELLE/SCALE :	NAE



SECTION 7A  
**PLAN DE LOCALISATION**



APPELLATION ORIGINALE: 168'-8" SPAN  
 DESSINS DE CONSTRUCTION ORIGINAUX: 12942-EE-20 À 27  
 ANNÉE DE LA CONSTRUCTION ORIGINALE: 1959-61  
 REMPLACEMENT DES GLISSIÈRES ET DU DRAINAGE: (1995)  
 CONTRAT: 92-40/290 DESSIN: 122040-122071  
 SURFACE CARROSSABLE: 1156.7 m<sup>2</sup>

**COUPE A-A**

DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
MISE À JOUR	2016-02-10	ANDREI BREABAN



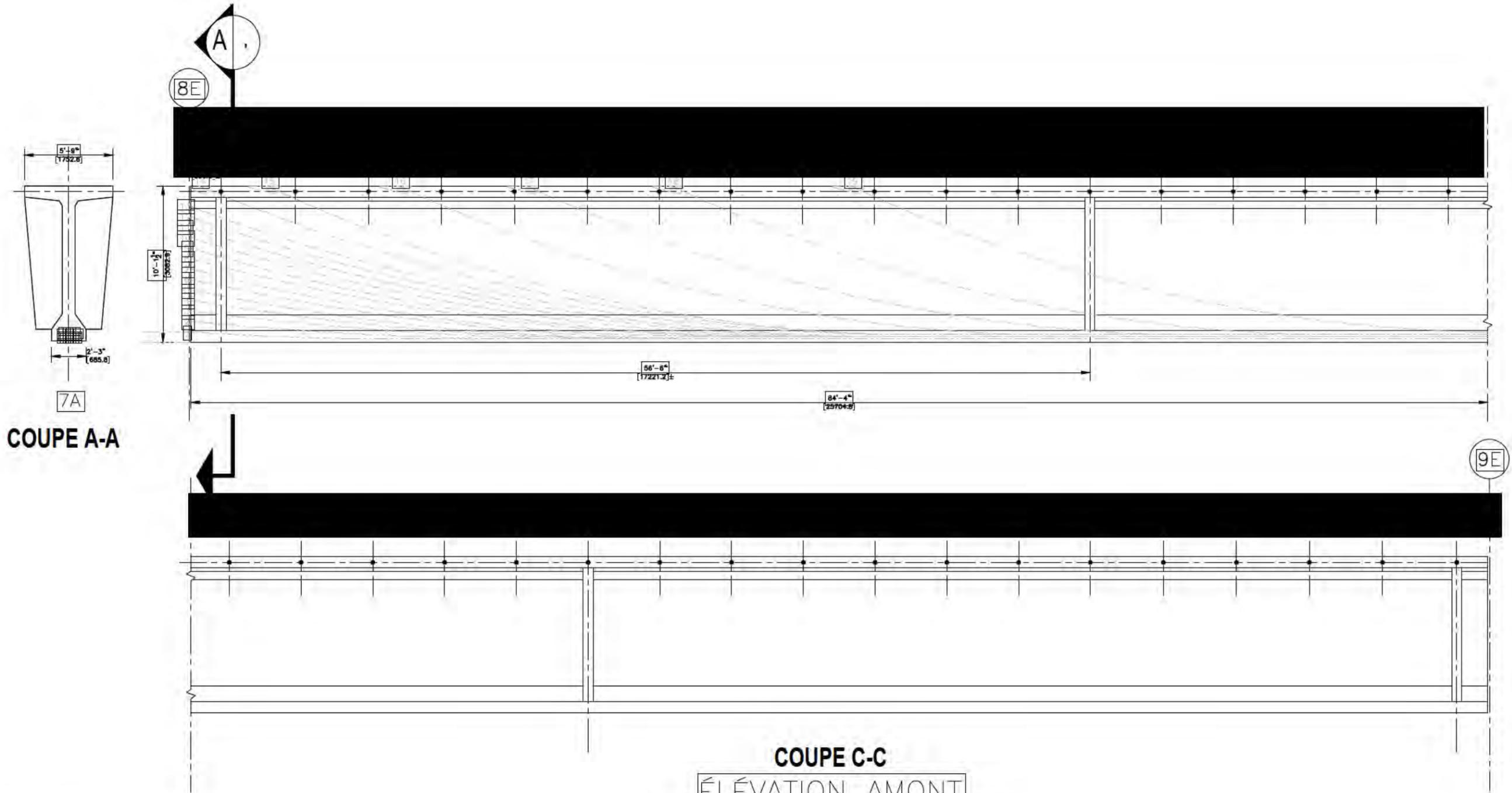
PONT CHAMPLAIN, SECTION 7A  
 DESSIN DE NOMENCLATURE  
 TRAVÉE DE 168'-8"

POUR :	L. BREAUULT	DATE :	1995-04-06
PAR :	B. LAROCQUE	ECHELLE/SCALE :	NAE
NOM/NAME :	122897-36A		

NUMÉROTATION DES CÂBLE TRANSVERSAUX DU TABLIER

LA NUMÉROTATION SE FAIT DE LA FAÇON SUIVANTE :

- SECTION 5 DE 4W À 44W (DIRECTION NORD)
- SECTION 7 DE 4E À 14E (DIRECTION SUD)



COUPE A-A

COUPE C-C  
ÉLÉVATION AMONT  
UPSTREAM ELEVATION

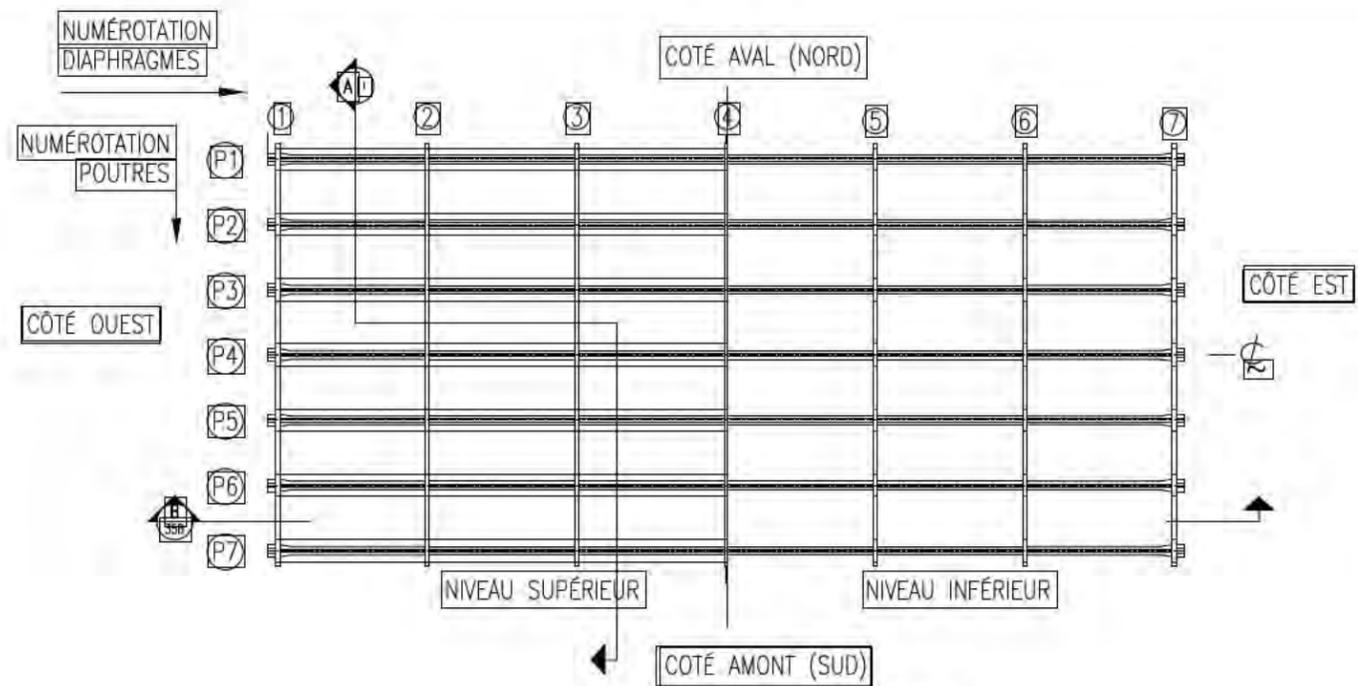
APPELLATION ORIGINALE: 168'-8" SPAN
DESSINS DE CONSTRUCTION ORIGINAUX: 12942-EE-20 À 27
ANNÉE DE LA CONSTRUCTION ORIGINALE: 1959-61
REPLACEMENT DES GLISSIÈRES ET DU DRAINAGE: (1995)
CONTRAT: 92-40/290 DESSIN: 122040-122071
SURFACE CARROSABLE: 1156.7 m <sup>2</sup>

DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
MISE À JOUR	2016-02-01	ANDRÉ BREABAN

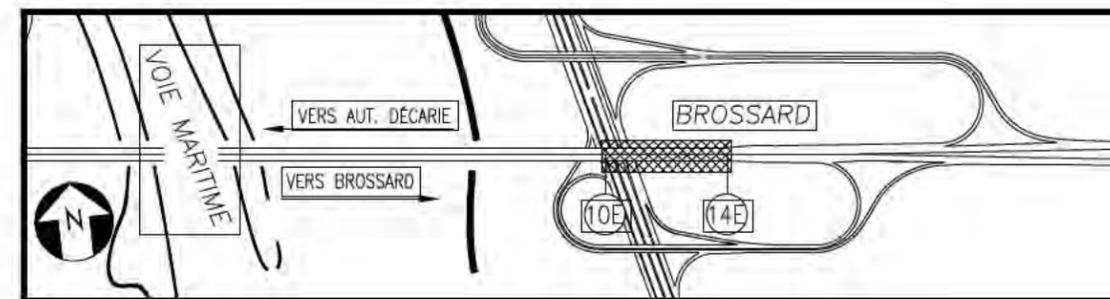


PONT CHAMPLAIN, SECTION 7A  
DESSIN DE NOMENCLATURE  
LOCALISATION DES CÂBLES POST-TENSION  
TRANSVERSAUX D'UNE TRAVÉE DE 168'-8"

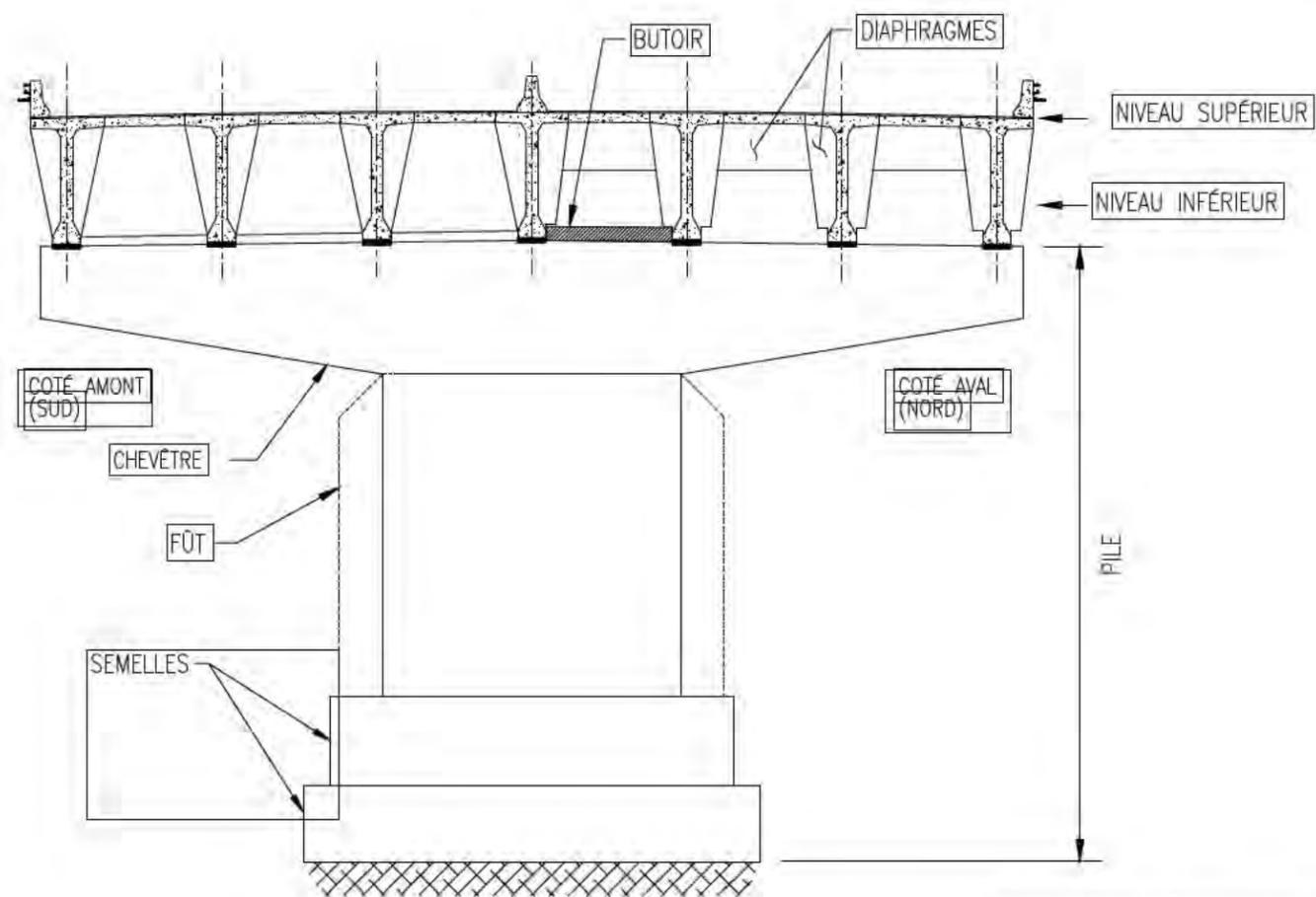
POUR :	L. BREAU	DATE :	1995-04-06
PAR :	B. LAROCQUE	ÉCHELLE/SCALE :	NAE
NOM/NAME :	122897-36B		



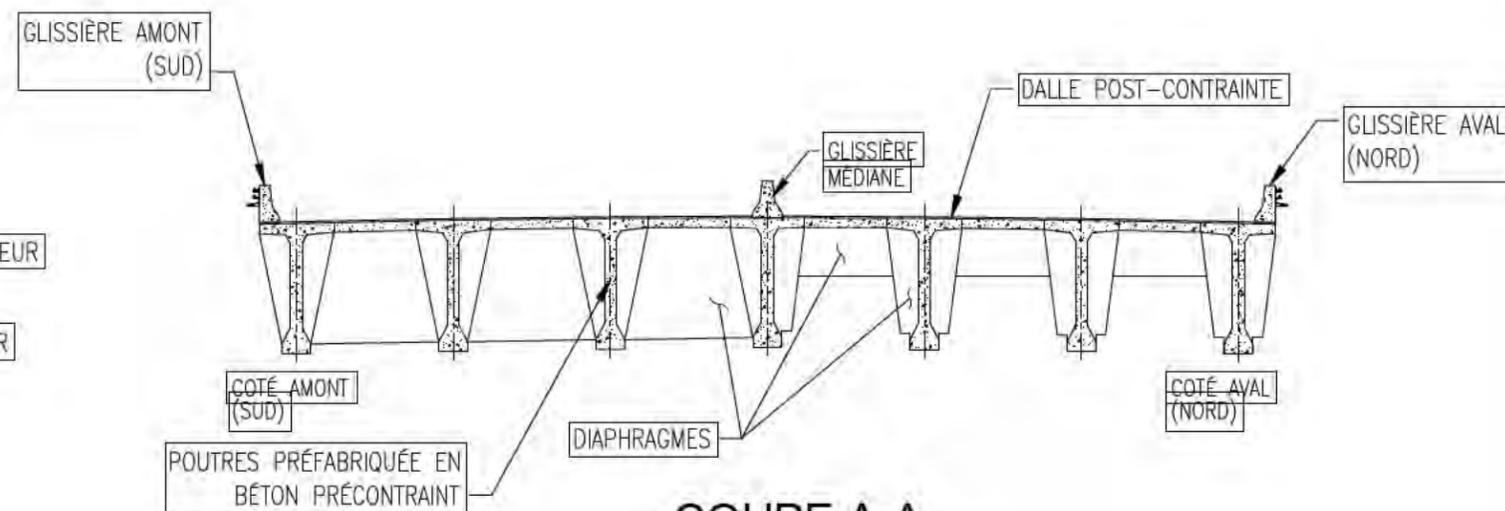
TRAVÉE TYPE



SECTION 7B  
PLAN DE LOCALISATION



COUPE A-A



COUPE A-A

APPELLATION ORIGINALE: 172'-4" SPAN  
 DESSINS DE CONSTRUCTION ORIGINAUX: 12942-L- 160 A 168  
 ANNÉE DE LA CONSTRUCTION ORIGINALE: 1959-61  
 REMPLACEMENT DES GLISSIÈRES ET DU DRAINAGE: (1995)  
 CONTRAT: 92-40/290 DESSIN: 122040-122071  
 SURFACE CARROSSABLE: 1181.8 m<sup>2</sup>

DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
MISE À JOUR	2016-02-10	ANDREI BREABAN



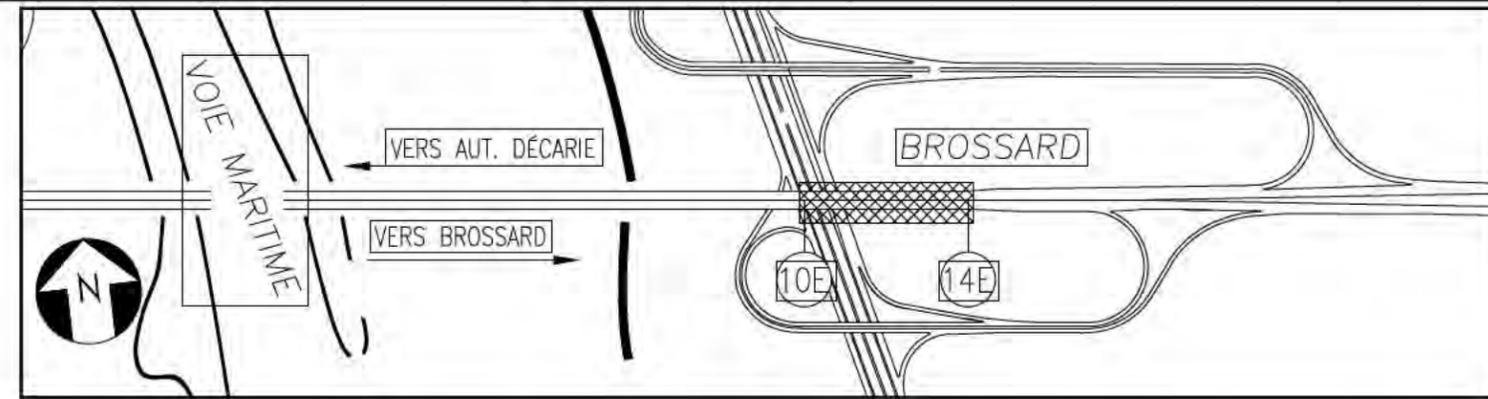
PONT CHAMPLAIN, SECTION 7B  
 DESSIN DE NOMENCLATURE  
 TRAVÉE DE 172'-4"

POUR :	L. BREault	DATE :	1995-04-06
PAR :	B. LAROCQUE	ECHELLE/SCALE :	NAE
NOM/NAME :	122897-37A		

NUMÉROTATION DES CÂBLE TRANSVERSAUX DU TABLIER

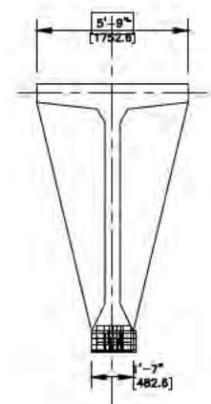
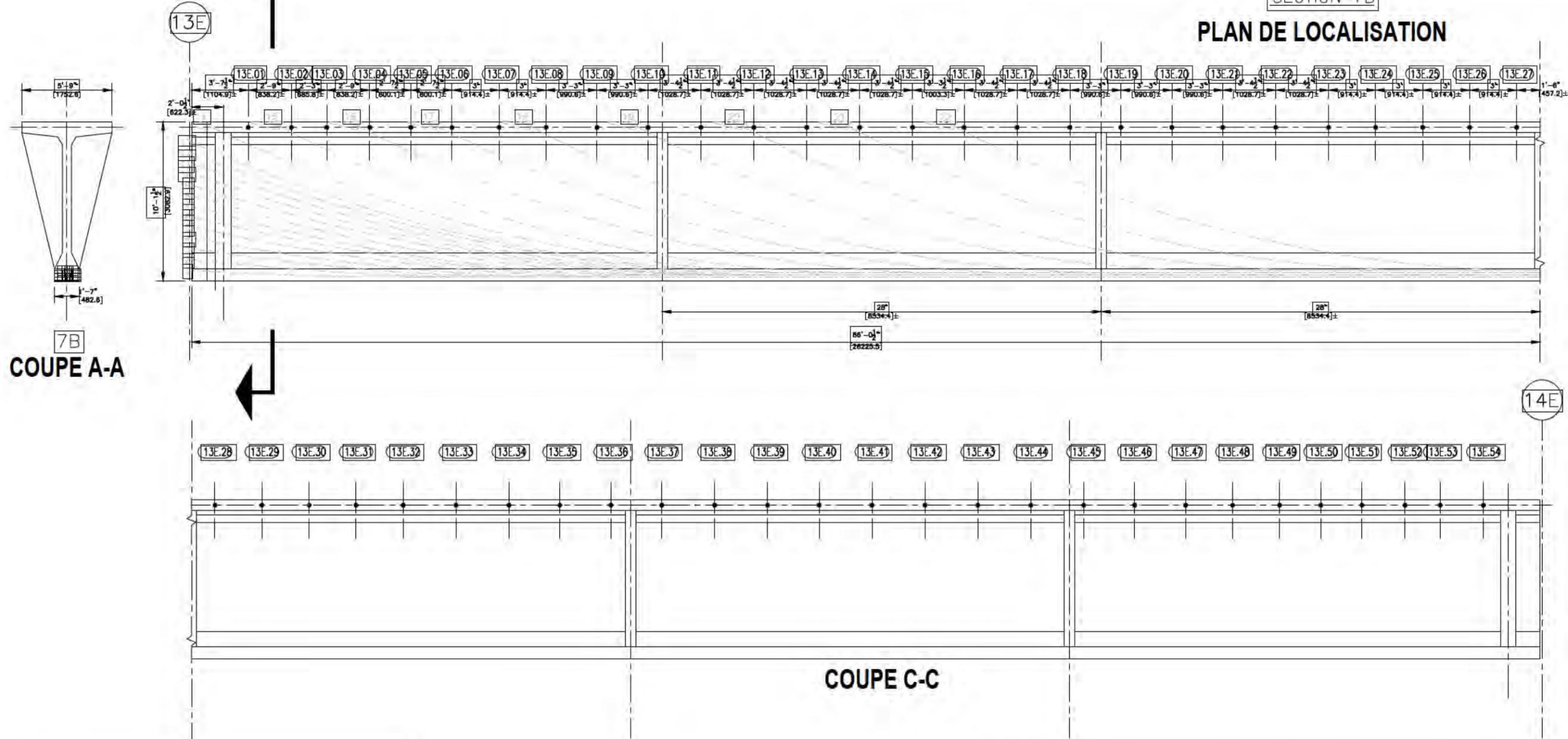
LA NUMÉROTATION SE FAIT DE LA FAÇON SUIVANTE :

- SECTION 5 DE 4W À 44W (DIRECTION NORD)
- SECTION 7 DE 4E À 14E (DIRECTION SUD)



SECTION 7B

PLAN DE LOCALISATION



7B  
COUPE A-A

COUPE C-C

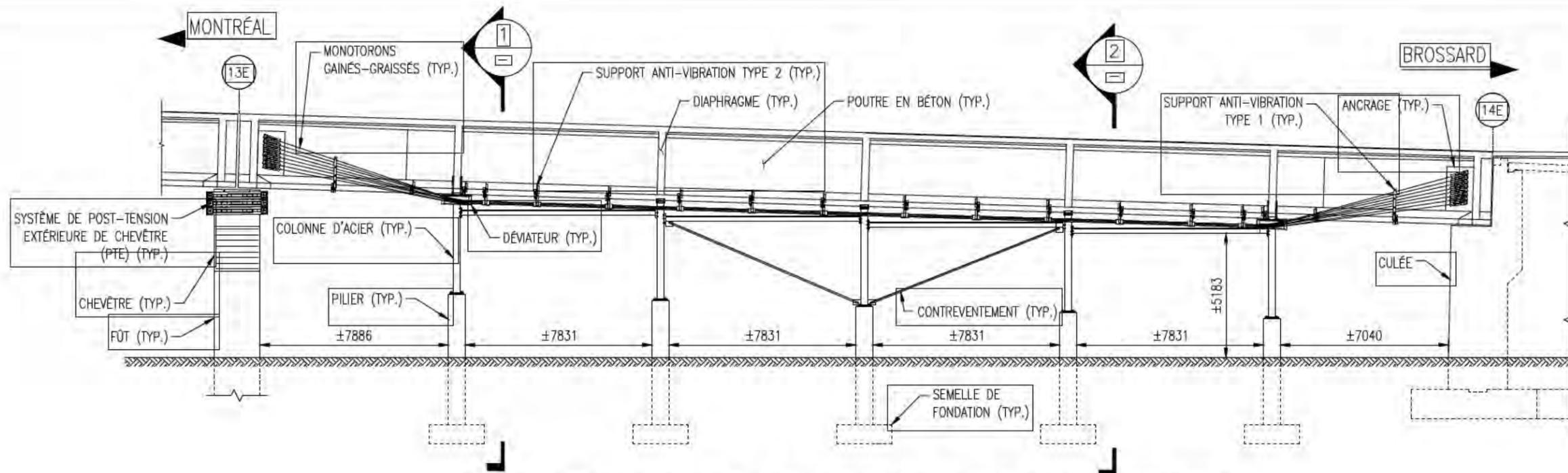
APPELLATION ORIGINALE: 172'-4" SPAN  
 DESSINS DE CONSTRUCTION ORIGINAUX: 12942-L-160 À 168  
 ANNÉE DE LA CONSTRUCTION ORIGINALE: 1959-61  
 REMPLACEMENT DES GLISSIÈRES ET DU DRAINAGE: (1995)  
 CONTRAT: 92-40/290 DESSIN: 122040-122071  
 SURFACE CARROSSABLE: 1181.8 m<sup>2</sup>

DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
MISE A JOUR	2016-02-10	A. BREABAN

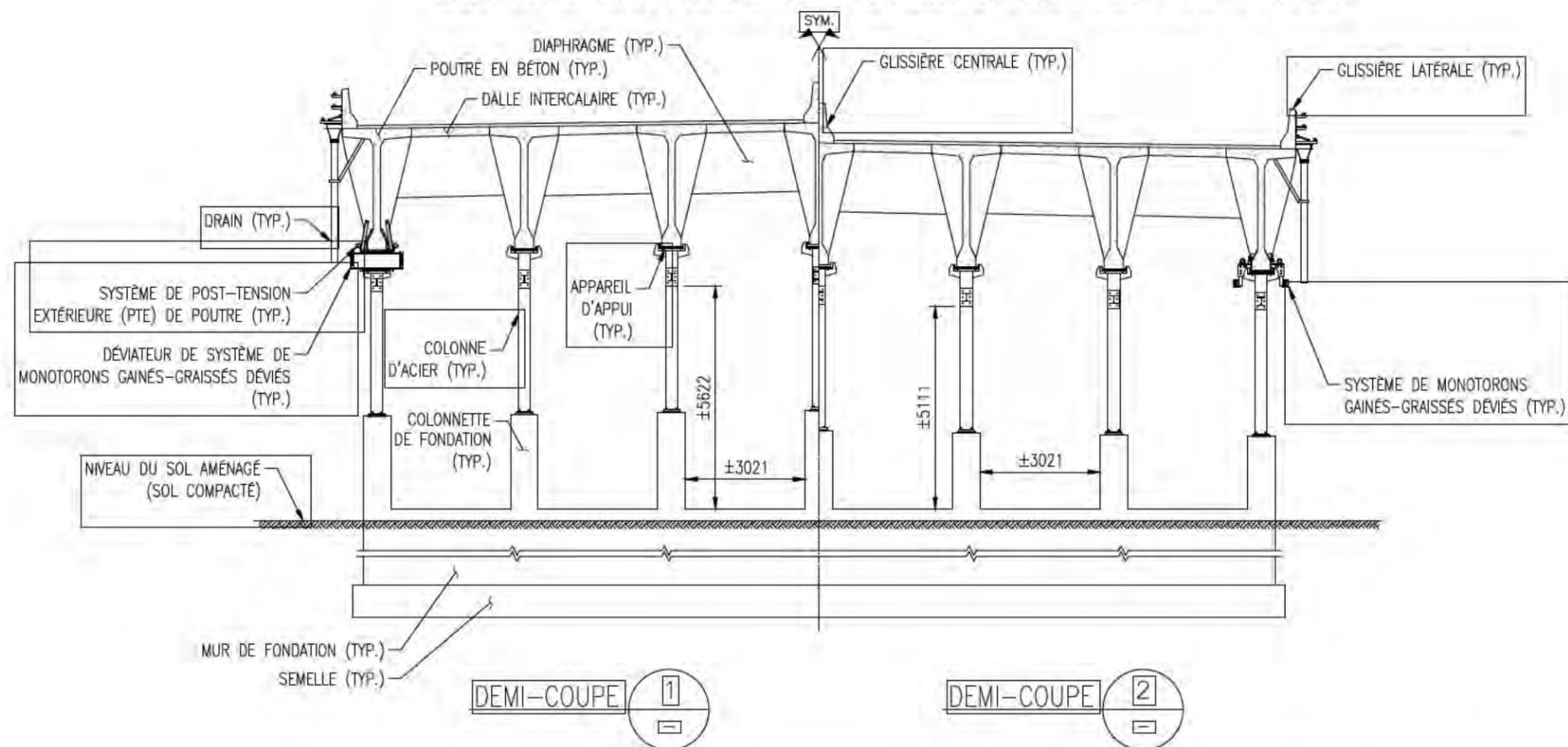


PONT CHAMPLAIN, SECTION 7A  
 DESSIN DE NOMENCLATURE  
 LOCALISATION DES CÂBLES POST-TENSION  
 TRANSVERSAUX D'UNE TRAVÉE DE 172'-4"

POUR :	L. BREault	DATE :	1995-04-06
PAR :	B. LAROCQUE	ECHELLE/SCALE :	NAE
NOM/NAME :	122897-37B		



ÉLÉVATION TYPIQUE D'UN SYSTÈME D'ÉTAIEMENT DE TRAVÉE

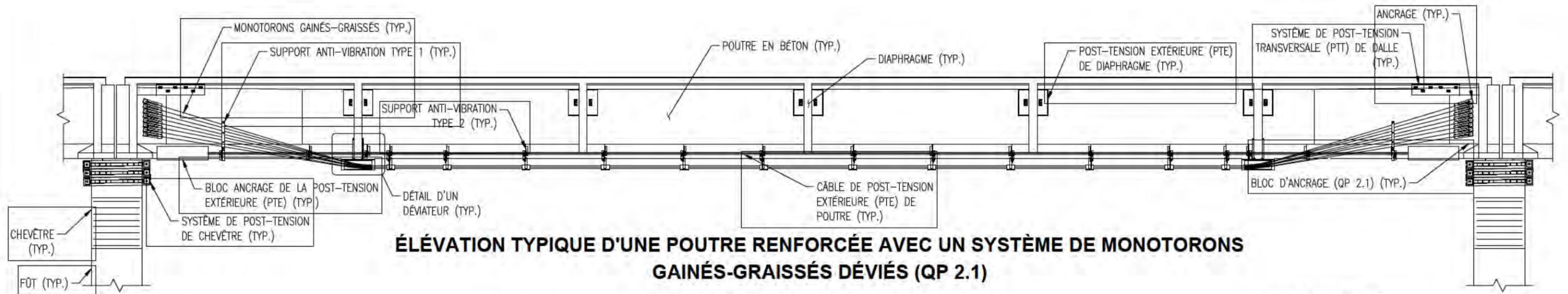


DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	POUR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
PREMIÈRE ÉMISSION	2016-03-01	PAR : S. ROBIDAS NOISEUX POUR : A. BREABAN

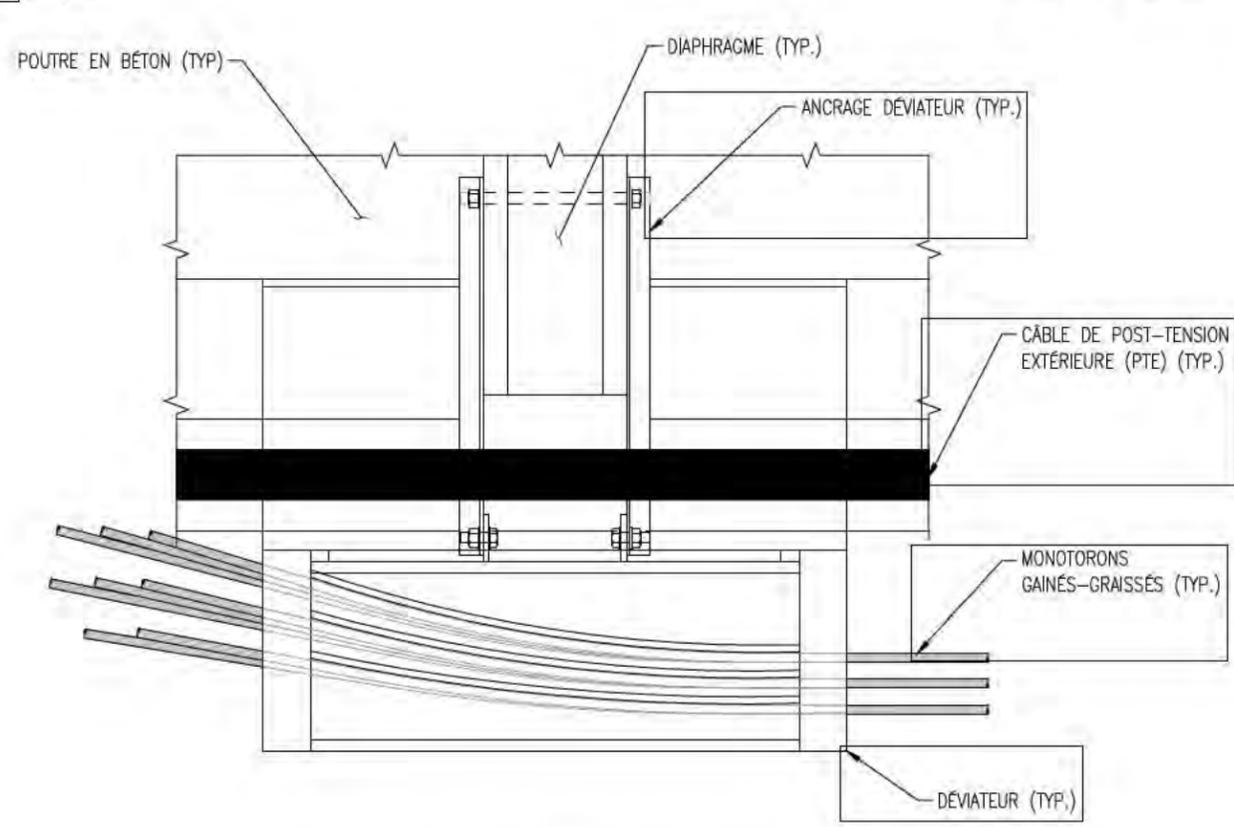


PONT CHAMPLAIN, SECTION 7B  
DESSIN DE NOMENCLATURE  
SYSTÈME DE RENFORCEMENT DE TRAVÉE  
AVEC ÉTAIEMENT

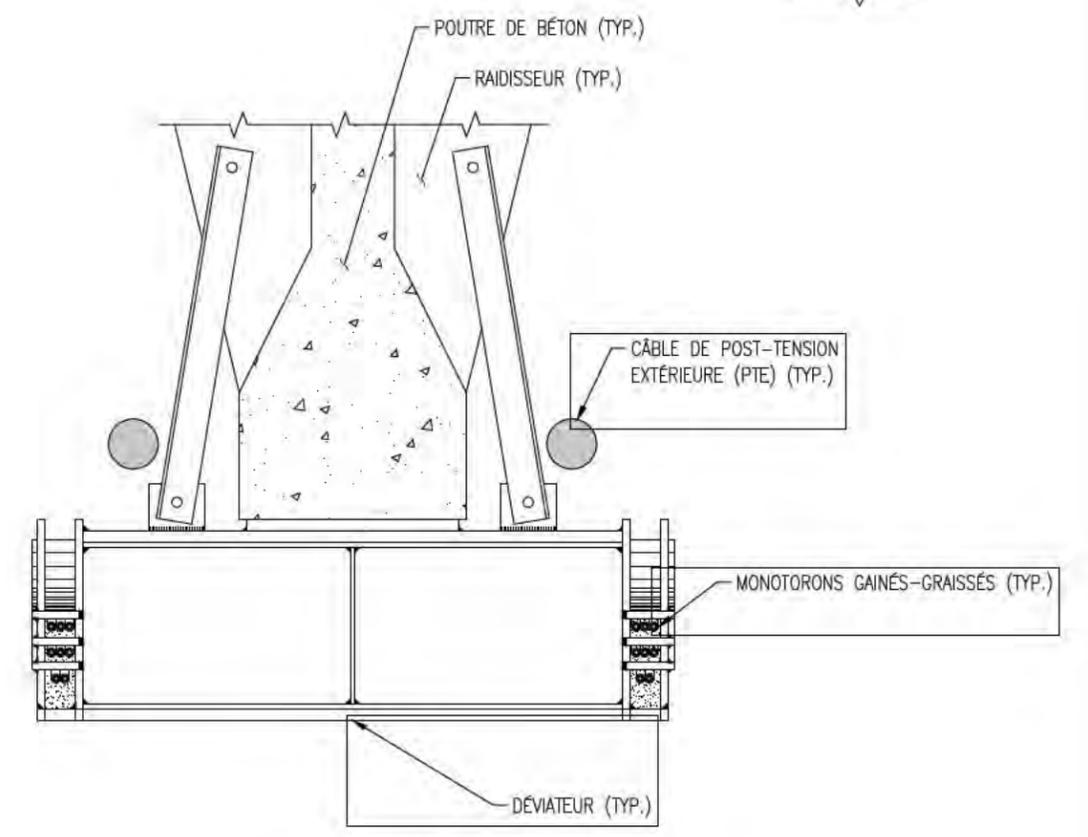
POUR :	A. BREABAN
PAR :	S. ROBIDAS NOISEUX
DATE :	2016-03-01
NOM/NAME :	122897-37C
ECHELLE/SCALE :	NAE



**ÉLEVATION TYPIQUE D'UNE POUTRE RENFORCÉE AVEC UN SYSTÈME DE MONOTORONS GAINÉS-GRAISSÉS DÉVIÉS (QP 2.1)**



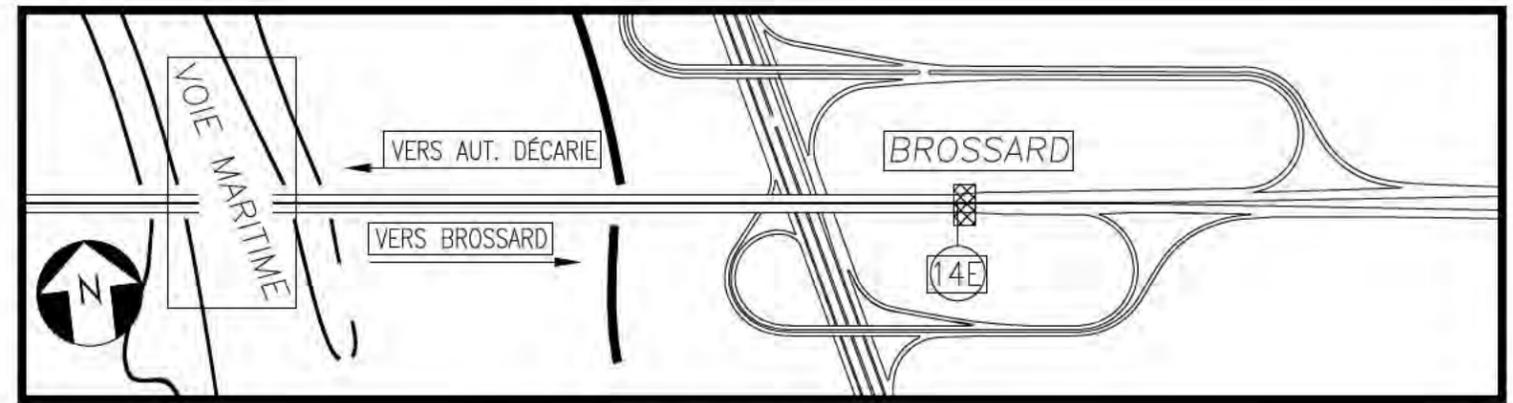
**DÉTAIL TYPIQUE D'UN DÉVIATEUR**



**COUPE TYPIQUE D'UN DÉVIATEUR**

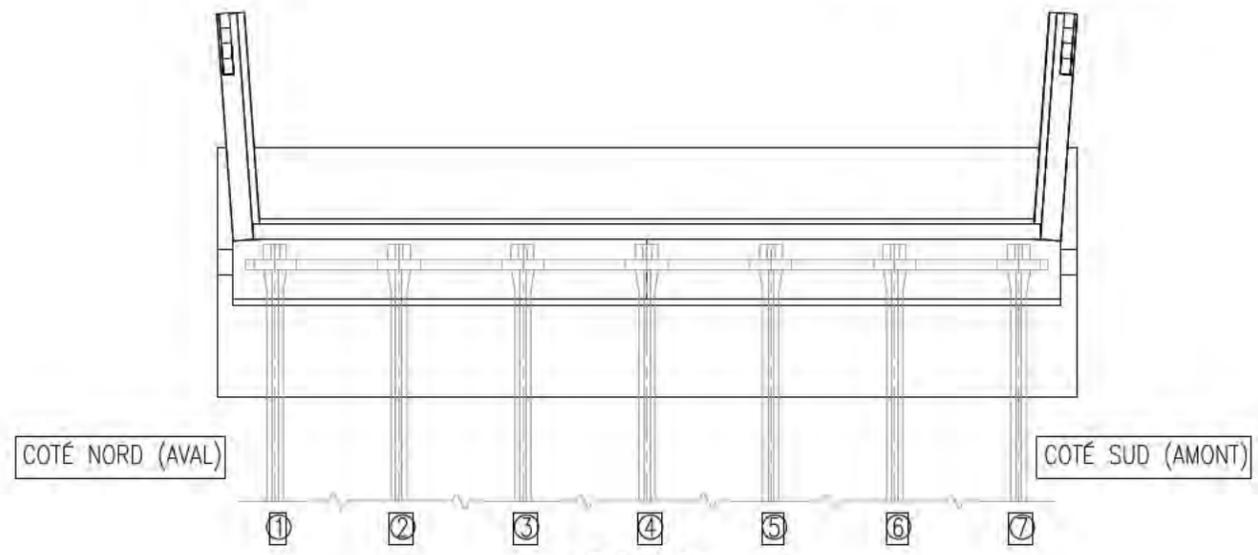
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :		POUR :	A. BREABAN					
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :		POUR :	S. ROBIDAS NOISEUX	DATE :	2016-03-01			
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :		POUR :	S. ROBIDAS NOISEUX	DATE :	2016-03-01			
PREMIÈRE ÉMISSION	2016-03-01	PAR :	POUR :	S. ROBIDAS NOISEUX	POUR :	A. BREABAN	NOM/NAME :	122897-37D	ECHELLE/SCALE :	NAE

PONT CHAMPLAIN, SECTION 7B  
 DESSIN DE NOMENCLATURE  
 SYSTÈME DE MONOTORONS  
 GAINÉS-GRAISSÉS DÉVIÉS QP 2.1

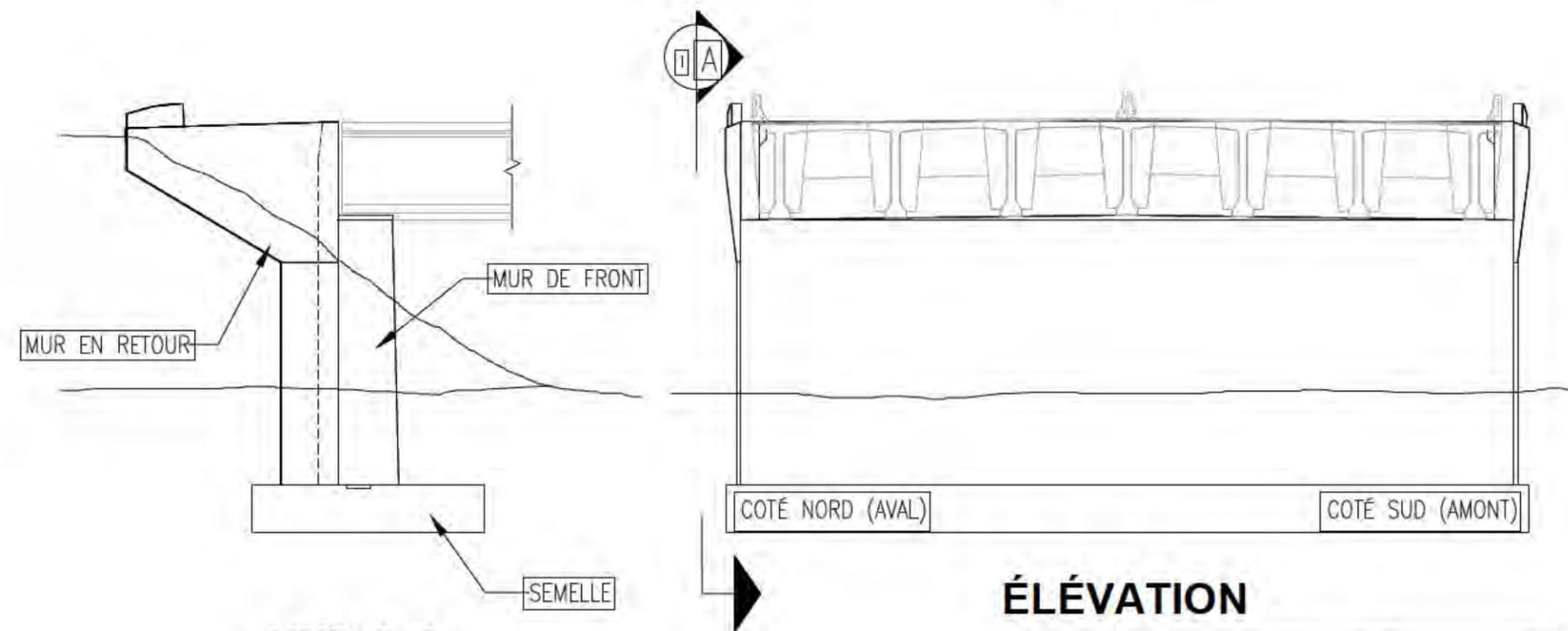


CULÉE EST (14E)

**PLAN DE LOCALISATION**



**PLAN**



**ÉLÉVATION**

**VUE A-A**

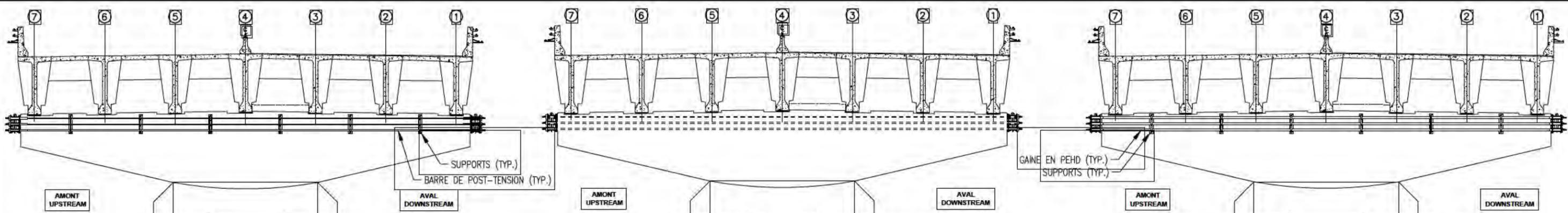
APPELLATION ORIGINALE: CULÉE EST  
 DESSINS DE CONSTRUCTION ORIGINAUX: 12942-L- 159 À 168  
 ANNÉE DE LA CONSTRUCTION ORIGINALE: 1959-61

DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	POUR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	POUR :
MISE À JOUR	2016-02-10	POUR : A. BREABAN



PONT CHAMPLAIN,  
SECTION 7B  
CULÉE EST (14E)

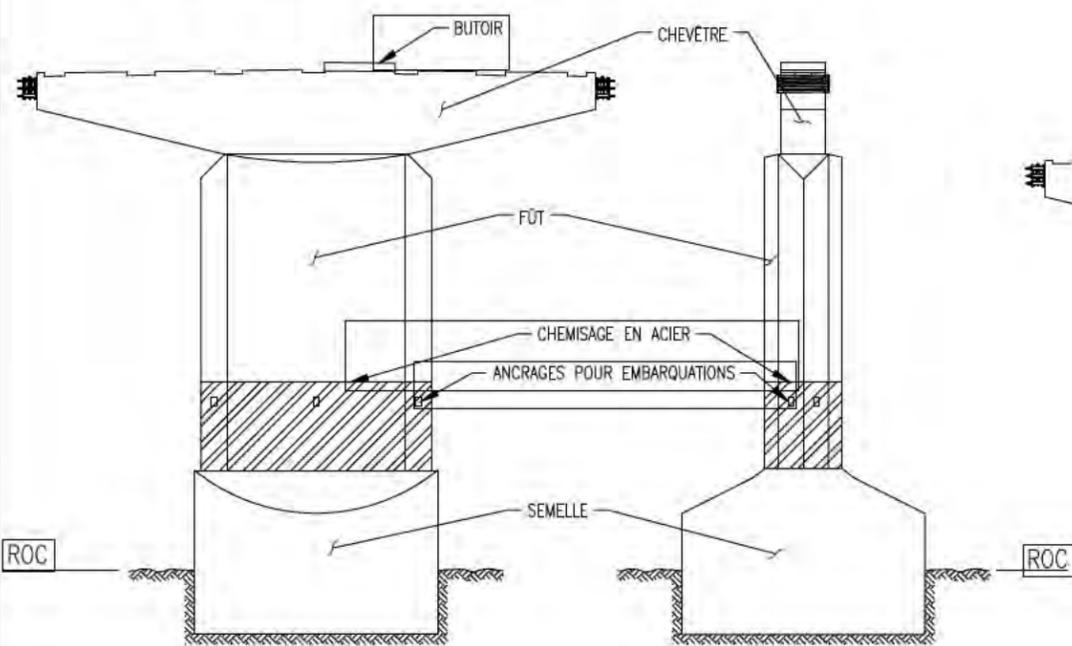
POUR :	L. BREault	DATE :	1995-04-06
PAR :	B. LAROCQUE	ECHELLE/SCALE :	NAE
NOM/NAME :	122897-38		



**SYSTÈME DE POST-TENSION DE CHEVÊTRE  
(POST-TENSION EXTÉRIEURE SANS GAINÉ)**

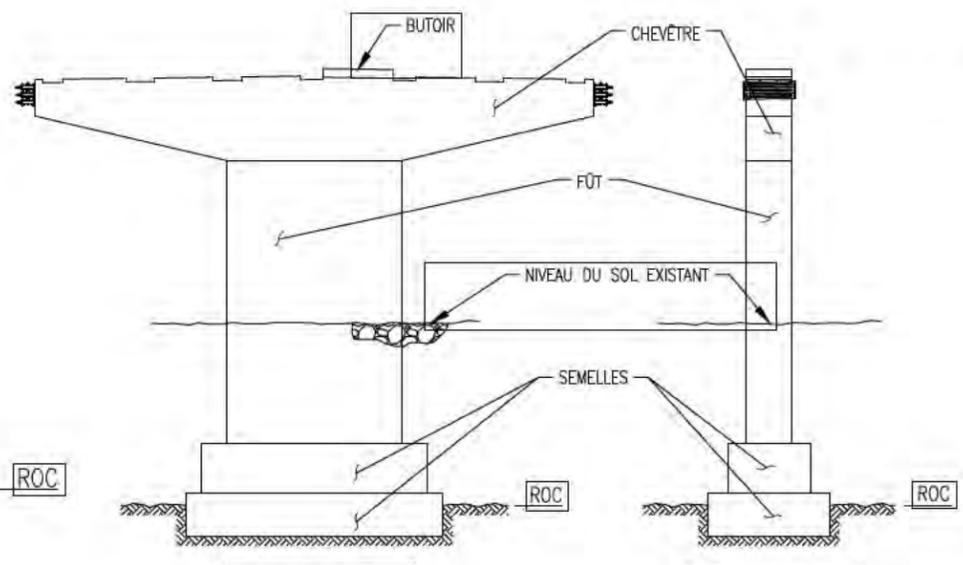
**SYSTÈME DE POST-TENSION DE CHEVÊTRE  
(POST-TENSION INTÉRIEURE)**

**SYSTÈME DE POST-TENSION DE CHEVÊTRE  
(POST-TENSION EXTÉRIEURE AVEC GAINÉ)**



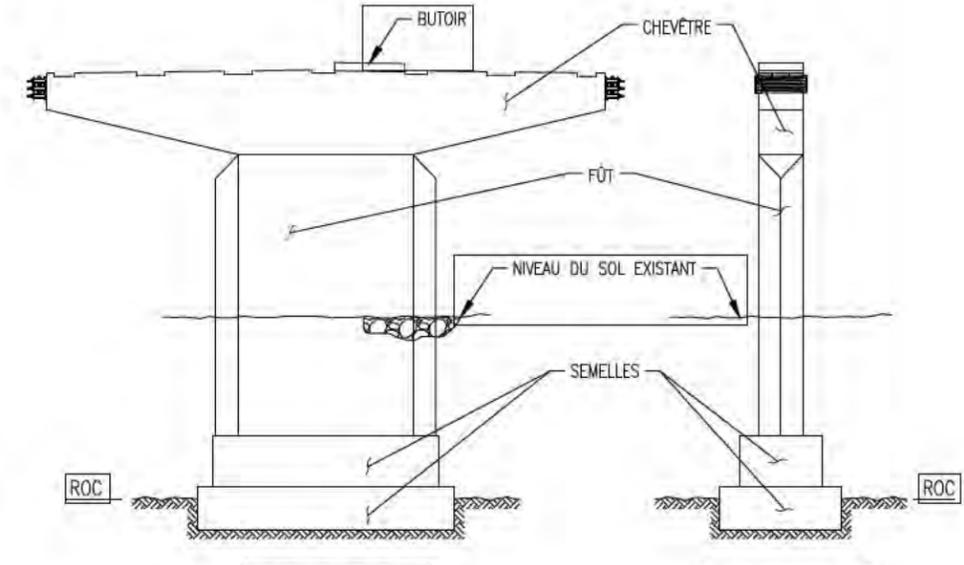
ÉLÉVATION OUEST      ÉLÉVATION AVAL

**PILES TYPE DES SECTIONS 5 ET 7A**



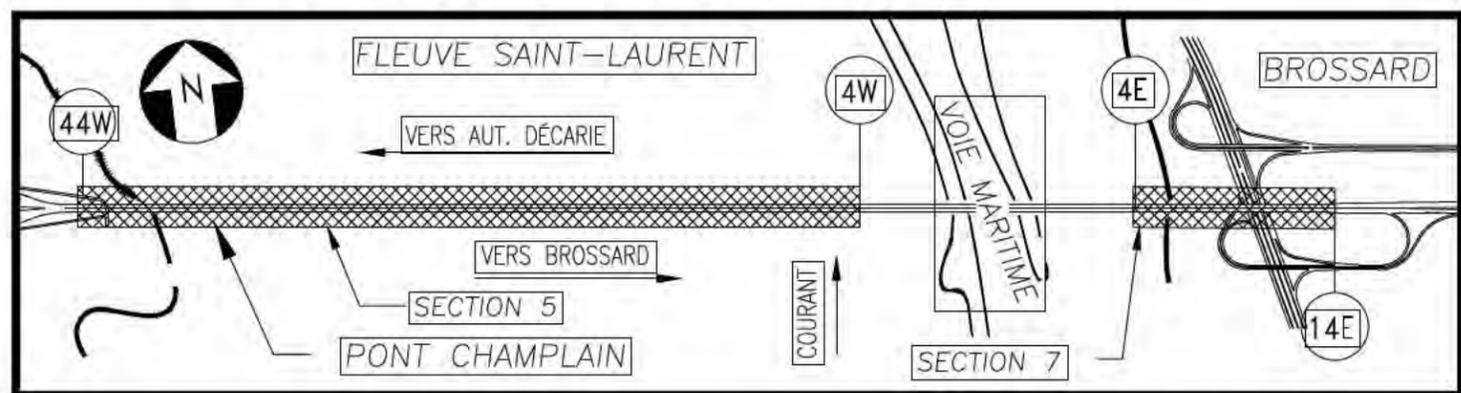
ÉLÉVATION OUEST      ÉLÉVATION AVAL

**PILES 12E ET 13E**

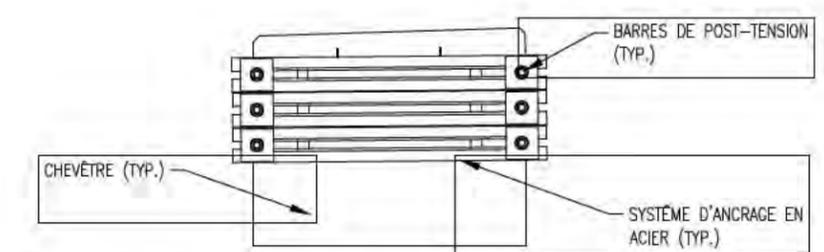


ÉLÉVATION OUEST      ÉLÉVATION AVAL

**PILE 11E**



**SECTIONS 5 & 7  
PLAN DE LOCALISATION**



**RENFORCEMENT DE CHEVÊTRE PAR POST-TENSION  
PROFIL**

DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
DESCRIPTION :	DATE :	POUR :
DESCRIPTION :	DATE :	PAR :
PREMIÈRE ÉMISSION	2016-02-10	POUR : A. BREABAN



PONT CHAMPLAIN, SECTION 5 & 7  
DESSIN DE NOMENCLATURE  
PILES ET SYSTÈMES DE RENFORCEMENT

POUR :	A. BREABAN	DATE :	2016-02-10
PAR :	S. ROBIDAS NOISEUX	ECHELLE/SCALE :	NAE
NOM/NAME :	122897-39		

### 8.3 Programme d'inspection

En raison de l'ampleur du programme d'inspection, celui-ci est disponible en format électronique seulement :  
*ct 62450 – Programme d'inspection 2015.xlsx*



## 8.4 Avis Technique de Cowi North America Ltd.

CONSORTIUM



Contrat 62450 – Volume 1

PREL

MEMORANDUM



101-788 Harbourside Drive, North Vancouver, BC, Canada V7P 3R7
E-mail: cowi@cowi.com
Web: www.cowi.com
Tel: (604) 986-1222
Fax: (604) 986-1302

Our Reference: 2038-pjc-045-mo-amln.docx

Date: 2016 March 01

Our File: 2038

To: Les Ponts Jacques Cartier et Champlain Inc.
1111, rue St-Charles Ouest, Tour ouest,
Bur.600
Longueuil (Quebec) J4K 5G4

By Email: abreaban@pjcci.ca

Total Pages: 5

Attn: Andrei Breaban, ing.jr.
Ingénieur, inspections.

Re: Modification of "Champlain Bridge - Inspection Criteria for Selected Structural Elements and Strengthening Systems" (2015-Jul-28) – Trusses

The report "Champlain Bridge – Inspection Criteria for Select Structural Elements and Strengthening Systems", Revision 0, prepared by COWI North America Ltd (formerly Buckland and Taylor Ltd.) and dated 2015 July 28, describes the inspection criteria for the trusses. These criteria were modified in memorandum 2038-041-pjc-amln-01-en dated 2015 December 3.

The CEC ratings of the trusses for the 2015 detailed inspection were determined based on these criteria. Table 1 shows a summary of the CEC ratings as provided by the SCE inspection team.

Table 1: Summary of truss CEC values as determined by SCE

Table with 6 columns: Span, Truss type and girder number, Critical element, CEC 2014, CEC 2015, SCE Comment. Rows include spans from 10E-11E to 31W-32W with various truss types and girder numbers, detailing support lever and girder chair conditions.

35W-36W	TM1.1, P7	Support lever	n/a	1	CEC=1, G5- Perte de contact de 100%
38W-39W	TM1.1, P1	Support lever	n/a	1	CEC=1, G5- Barres d'appui déplacées longitudinalement de 10mm
40W-41W	TM1.1, P1	Support lever	n/a	1	CEC=1, G5- Barres d'appui déplacées longitudinalement de 10mm
4W-5W	TM1.1, P7	Support lever	n/a	1	CEC=1, G5- Perte de contact de 100%
5W-6W	TM1.1, P7	Girder chair	n/a	1	CEC=1, G3- Fissuration de la poutre au point d'appui de l'assise
8W-9W	TM1.1, P7	Girder chair	n/a	1	CEC=1, G3- Perte de contact de 70% de l'assise de poutre du milieu et CEC=2, G5- Déplacement du levier après installation de 8mm aval et 6mm amont.
15W-16W	TM1.1, P1	Girder chair	n/a	2	CEC=2, G3- Perte de contact de 60% de l'assise de poutre du milieu
17W-18W	TM1.1, P7	Windbrace	n/a	2	CEC=2, G7- Delaminage du béton autour de la pince du contreventement (CEC=1 mais élément secondaire donc CEC=2 pour la poutre)
11W-12W	TM1.1, P1	N/A	n/a	4	CEC=4
14W-15W	TM1.1, P7	N/A	n/a	4	CEC=4
16W-17W	TM1.1, P7	N/A	n/a	4	CEC=4
20W-21W	TM1.1, P7	N/A	n/a	4	CEC=4
30W-31W	TM1.1, P1	N/A	n/a	4	CEC=4
30W-31W	TM1.1, P7	N/A	n/a	4	CEC=4
37W-38W	TM1.1, P1	N/A	n/a	4	CEC=4
37W-38W	TM1.1, P7	N/A	n/a	4	CEC=4
38W-39W	TM1.1, P7	N/A	n/a	4	CEC=4
40W-41W	TM1.1, P7	N/A	n/a	4	CEC=4
41W-42W	TM1.1, P1	N/A	n/a	4	CEC=4
41W-42W	TM1.1, P7	N/A	n/a	4	CEC=4
4E-5E	TM1.1, P1	N/A	n/a	4	CEC=4
4E-5E	TM1.1, P7	N/A	n/a	4	CEC=4
4W-5W	TM1.1, P1	N/A	n/a	4	CEC=4
27W-28W	TM1.1, P7		n/a		

During the 2015 inspection, twenty trusses were given a CEC of 1 or 2. COWI NA reviewed the inspection data for each of these truss and we confirm that the high number of trusses with a CEC of 1 or 2 is due to the application of stringent inspection criteria. Based on our review of the inspection data provided to COWI NA, all trusses are performing as intended and none of them are deficient or require immediate corrective action.

The majority of the low CEC values are due to misalignment and contact loss at the truss supports. The original inspection criteria are based on design and construction tolerances that are too stringent for in-service conditions.

COWI NA has reviewed the original inspection criteria and has modified some of the criteria to better reflect acceptable in-service conditions. Consideration was also given to define a gradual grading system for defects and to better define at which state the defect would trigger a CEC of 1 and immediate corrective action.

Modifications to the original inspection criteria are shown in Table 2 and Table 3. For the truss supports, the criteria for the longitudinal and transverse misalignments were modified to include tolerances for each CEM and CEC value resulting in a gradual grading system, and ranges for acceptable misalignments were increased. The criteria for the contact loss at the truss support

was modified in a similar manner. These modifications supersede the criteria presented in Revision 0 of the Inspection Criteria Report and will be included in Revision 01.

Table 2: Modified inspection criteria (Revision 1) for truss support of Appendix G – Plane Truss, Appendix I – QP1.0 Truss, Appendix J – QP2.0 or QP2.1 Truss

Component	French Abbreviation	Defects	Material State				Behavior
			A	B	C	D	CEC
Truss Support	BAR DAM	Bearing bars damaged or out of place on the bearing plate/lever	Transv. offset: < 10mm Long. gap: < 10mm	Transv. offset: 11-20mm Long. gap: 11-12mm	Transv. offset: 20-25mm Long. gap: 12-15mm	Transv. offset: > 25mm Long. gap: > 15mm	1 (D), or 2 (C), or 3 (B), or 4 (A)
	PERTE CONT	Loss of contact between bearing assembly and girder	Gap <= 3mm	Gap: 4-6mm	Gap: 6-10mm	Gap>10mm	1 (D), or 2 (C), or 3 (B), or 4 (A)
	PERTE CONT	Loss of contact between bearing assembly and girder – truss free side	-	-	-	100% contact loss	1
	PERTE CONT	Loss of contact between bearing bar and lever	Gap <= 3mm	Gap: 4-6mm	Gap: 6-10mm	Gap>10mm	1 (D), or 2 (C), or 3 (B), or 4 (A)

Table 3: Modified inspection criteria (Revision 1) for truss support of Appendix H - Modular Truss 27W-28W P7

Component	French Abbreviation	Defects	Material State				Behavior
			A	B	C	D	CEC
Truss Support	BAR DAM	Bearing bars damaged or out of place on the bearing plate/lever	Transv. offset: < 10mm	Transv. offset: 11-20mm	Transv. offset: 20-25mm	Transv. offset: > 25mm	1 (D), or 2 (C), or 3 (B), or 4 (A)
	PERTE CONT	Loss of contact between bearing assembly and girder	Gap <= 3mm	Gap: 4-6mm	Gap: 6-10mm	Gap>10mm	1 (D), or 2 (C), or 3 (B), or 4 (A)
	PERTE CONT	Loss of contact between bearing bar and lever	Gap <= 3mm	Gap: 4-6mm	Gap: 6-10mm	Gap>10mm	1 (D), or 2 (C), or 3 (B), or 4 (A)

COWI NA reviewed the inspection data based on the modified criteria presented in Tables 2 and 3, and updated the CEC values. The resulting CEC values are shown in Table 4. The order

of the spans is unchanged to facilitate comparison with Table 1. The inspection of truss 31W-32W P7 is considered not valid since the installation was not completed at the time of inspection.

Table 4: Summary of truss CEC values updated by COWI NA based on inspection criteria Revision 01

Span	Truss type and girder number	Critical element	CEC 2014	Updated CEC 2015	COWI NA Comment explaining updated CEC value
10E-11E	TM1.1, P7	Support lever	n/a	3	CEC = 3 based on criteria Rev 01
10E-11E	TM1.1, P1	Support lever	n/a	4	CEC = 4 based on criteria Rev 01
10W-11W	TM1.1, P7	Support lever	n/a	4	CEC = 4 based on criteria Rev 01
13W-14W	TM1.1, P7	Support lever	n/a	4	CEC = 4 based on criteria Rev 01
15W-16W	TM1.1, P7	Support lever	n/a	4	CEC = 4 based on criteria Rev 01
17W-18W	TM1.1, P1	Support lever	n/a	3	CEC = 3 based on criteria Rev 01
18W-19W	TM1.1, P1	Support lever	n/a	3	CEC = 3 based on criteria Rev 01
18W-19W	TM1.1, P7	Support lever	n/a	4	CEC = 4 based on criteria Rev 01
19W-20W	TM1.1, P7	Support lever	n/a	4	CEC = 4 based on criteria Rev 01
25W-26W	TM1.1, P7	Support lever	n/a	4	CEC = 4 loss of contact at support limited to 80% and gap estimated at approximately 3mm based on photo
28W-29W	TM1.0, P7	Support lever	4	4	CEC = 4 based on criteria Rev 01
31W-32W	TM+(QP 1.0), P7	Support lever and girder chair	n/a	n/a	Installation not completed at time of inspection, inspection data not representative
35W-36W	TM1.1, P7	Support lever and girder chair	n/a	3	CEC=3, G-3 for central girder chair with 40% contact loss, CEC = 4 for contact loss at the support where gap is estimated to be equal or less than 3 mm based on photo
38W-39W	TM1.1, P1	Support lever	n/a	4	CEC = 4 based on criteria Rev 01
40W-41W	TM1.1, P1	Support lever	n/a	4	CEC = 4 based on criteria Rev 01
4W-5W	TM1.1, P7	Support lever	n/a	4	CEC = 4 for contact loss at the support, gap estimated approximately at 3 mm based on photo
5W-6W	TM1.1, P7	Girder chair	n/a	4	CEC = 1 based on criteria Rev 01 Further assessment indicated CEC should be raised to 4 as defect limited to girder's superficial repair.
8W-9W	TM1.1, P7	Girder chair	n/a	2	CEC = 2 for middle girder chair, CEC = 4 for support lever
15W-16W	TM1.1, P1	Girder chair	n/a	3	CEC = 3 based on criteria Rev 01
17W-18W	TM1.1, P7	Windbrace	n/a	3	CEC = 1 for windbrace hence CEC = 3 for girder, CEC = 4 for 5% contact loss of middle girder chairs
11W-12W	TM1.1, P1	N/A	n/a	4	
14W-15W	TM1.1, P7	N/A	n/a	4	
16W-17W	TM1.1, P7	N/A	n/a	4	
20W-21W	TM1.1, P7	N/A	n/a	4	
30W-31W	TM1.1, P1	N/A	n/a	4	
30W-31W	TM1.1, P7	N/A	n/a	4	
37W-38W	TM1.1, P1	N/A	n/a	4	
37W-38W	TM1.1, P7	N/A	n/a	4	
38W-39W	TM1.1, P7	N/A	n/a	4	
40W-41W	TM1.1, P7	N/A	n/a	4	
41W-42W	TM1.1, P1	N/A	n/a	4	
41W-42W	TM1.1, P7	N/A	n/a	4	
4E-5E	TM1.1, P1	N/A	n/a	4	
4E-5E	TM1.1, P7	N/A	n/a	4	
4W-5W	TM1.1, P1	N/A	n/a	4	
27W-28W	TM1.1, P7		n/a	n/a	

When applying the modified criteria (Revision 1), all trusses have a CEC value of 3 or 4 except for the following two:

- Truss 5W-6W P7 has a CEC equal to 1 using the modified inspection criteria because of concrete cracking and delamination of the girder at the chair location. Further evaluation of the defect identified shows this defect is limited to the repair concrete on one side of the girder. The truss and girder do not show other defects that could affect the truss's capacity. Based on this information, the CEC of this truss is set to 4.
- Truss 8W-9W P7 has a CEC equal to 2 using the modified inspection criteria due to a contact loss of 70% for one of the middle girder chairs. Other chairs show partial contact loss. Overall, the capacity of the truss is not affected and no immediate corrective action is required at this time. If the contact loss recorded during the next detailed inspection increase and the CEC of the truss becomes 1, an adjustment of the truss may be required.

COWI North America Ltd.

