



Mise à jour n° 154 de la collection Normes – Ouvrages routiers

2021 01 30

22^e mise à jour du *Tome III – Ouvrages d'art*

Pages liminaires

À enlever		À insérer	
Pages	Date	Pages	Date
Répertoire des mises à jour		Répertoire des mises à jour	
Faux titre et Dépôt légal		Faux titre et Dépôt légal	

Pages de chapitres du tome

Chapitre	À enlever		À insérer		Remarques
	Pages	Date	Pages	Date	
2	i à vi 1 à 49	2020 01 30 2015 01 30 2017 01 30 2019 01 30 2020 01 30	i à v 1 à 49	2021 01 30 2021 01 30	<p>Actualisation de la table des matières.</p> <p>Section 2.1.2 « Références » : actualisation des références.</p> <p>Section 2.1.3.1 « Hydrologie », A. « Débit » : ajout d'une sous-section c) « Changements climatiques », dont les principales exigences sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • majoration des débits pour les bassins de 60 km² et moins, au lieu des bassins de 25 km² et moins de la version précédente de la norme; • majoration des débits pour les bassins entre 60 km² et 400 km² (nouvelle exigence); • majoration des débits pour les bassins de 400 km² et plus (nouvelle exigence). <p>Tableau 2.1–1 : modification du titre du tableau.</p> <p>Tableau 2.1–2 « Majoration des débits pour les bassins de 400 km² et plus pour les régions du Québec » : nouveau tableau.</p> <p>Figure 2.1–1 : modification du titre de la figure.</p> <p>Figure 2.1–2 « Carte des zones pour la majoration des débits pour les bassins de 400 km² et plus » : nouvelle figure.</p> <p>Tableau 2.1–3 : renumérotation du tableau (ancien tableau 2.1–2) et ajout de la note 2.</p> <p>Figures 2.1–3 à 2.1–5 : renumérotation des figures (anciennes figures 2.1–2 à 2.1–4).</p> <p>Tableaux 2.1–4 à 2.1–7 : renumérotation des tableaux (anciens tableaux 2.1–3 à 2.1–6).</p> <p>Section 2.1.3.2 « Hydraulique », B. « Pile dans un cours d'eau », a) « Disposition » : ajout de la référence à la Loi sur les eaux navigables canadiennes.</p>

Mise à jour n° 154 de la collection Normes – Ouvrages routiers

2021 01 30

22^e mise à jour du *Tome III – Ouvrages d'art*

Chapitre	À enlever		À insérer		Remarques
	Pages	Date	Pages	Date	
2					<p>Section 2.1.3.2 «Hydraulique», C. «Protection des fondations» : ajout de précisions dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • fondations d'une pile sur pieux ou sur roc en présence d'un cours d'eau où des changements morphologiques sont anticipés; • période de retour de 2 ans pour l'ouverture de la structure à 80 % ou plus de la largeur au miroir; • profondeur d'affouillement déterminée dans l'étude hydraulique et par le respect de la norme CAN/CSA S6 «Code canadien sur le calcul des ponts routiers»; • remplissage des excavations d'une semelle selon les exigences de la figure 2.1–6 lorsque le risque d'affouillement est négligeable et qu'aucune protection spécifique n'est requise par les conditions hydrauliques; • protection du remplissage des excavations d'une semelle lorsque les conditions d'écoulement sont très rapides, le tout à l'aide d'un tapis d'enrochement dont le calibre des pierres est spécifié dans l'étude hydraulique. <p>Figures 2.1–6 à 2.1–10 : renumérotation des figures (anciennes figures 2.1–5 à 2.1–9), ajout de notes et de cotes minimales par rapport au tour de la semelle et correction de la représentation des palplanches.</p> <p>Section 2.1.4.1. « Géométrie », A. « Largeur carrossable d'un pont » : ajout de la référence au chapitre 5 « Profils en travers » du <i>Tome I – Conception routière</i>, pour valider les valeurs typiques des éléments géométriques du profil en travers selon la classification fonctionnelle de la route indiquée au tableau 2.1–5.</p> <p>Figures 2.1–11 à 2.1–16 : renumérotation des figures (anciennes figures 2.1–10 à 2.1–15) et ajout de cotes minimales par rapport au tour de la semelle à la figure 2.1–12.</p> <p>Section 2.1.4.2 « Gabarit », C. « Gabarit d'espace libre d'une structure au-dessus d'un cours d'eau » : ajout des modifications apportées par la Loi sur les eaux navigables canadiennes et des responsabilités.</p>



Mise à jour n° 154 de la collection Normes – Ouvrages routiers

2021 01 30

22^e mise à jour du *Tome III – Ouvrages d'art*

Chapitre	À enlever		À insérer		Remarques
	Pages	Date	Pages	Date	
2					<p>Section 2.6.2. « Charges » : modification apportée aux exigences relatives aux calculs des charges attribuables aux poussées des terres sur les unités de fondation et les murs de soutènement.</p> <p>Tableau 2.8–1 : retrait du béton de type XIV-C pour les ponceaux rectangulaires préfabriqués et leur semelle préfabriquée (problème de qualité du mélange).</p> <p>Section 2.8.1.1 « Choix du béton » : reformulation du texte qui est un complément à la norme pour éclaircissement.</p> <p>Section 2.8.1.2 « Armature », B « Protection de l'armature contre la corrosion » : ajout de l'exigence des barres d'armature galvanisées pour tous les éléments des fondations d'un ouvrage en contact direct avec de l'eau de mer.</p> <p>Tableau 2.8–2 : ajout de parties d'ouvrages avec barres d'armature galvanisées selon le débit de circulation journalier moyen hivernal (DJMH) :</p> <ul style="list-style-type: none"> pour un DJMH < 500, barres d'armature galvanisées pour dalle mince et diaphragme ainsi que pour dalle de portique et dalle épaisse; pour un DJMH entre 500 et 2500, barres d'armature galvanisées pour béquille de portique, unité de fondation et parement de mur. <p>Figure 2.8–1 : augmentation de la zone où l'armature est galvanisée.</p> <p>Section 2.8.1.3 « Joints de construction », A. « Joints dans une dalle » : modification du positionnement des joints et référence sur les étapes de bétonnage :</p> <ul style="list-style-type: none"> joints à proximité de l'emplacement du point d'inflexion du diagramme du moment de flexion sous les charges permanentes; joints situés hors des zones comportant des armatures longitudinales supplémentaires de flexion négative; retrait du texte sur les étapes de bétonnage et référence à la figure 2.8–3 pour illustrer ces étapes; ajout du texte sur la séquence de bétonnage d'une dalle sur poutres non étayées.



Mise à jour n° 154 de la collection Normes – Ouvrages routiers

2021 01 30

22^e mise à jour du *Tome III – Ouvrages d'art*

Chapitre	À enlever		À insérer		Remarques
	Pages	Date	Pages	Date	
2					<p>Figure 2.8–3 : ajout d'une note sur le positionnement des joints de construction.</p> <p>Section 2.9.1 « Qualité du bois » :</p> <ul style="list-style-type: none"> • retrait du texte ayant trait au traitement des coupes, des trous et des entailles faits sur le chantier avec un produit de préservation du bois; • retrait du texte ayant trait aux exigences relatives à la rétention du produit de préservation. <p>Section 2.10.2.2 « Procédés de protection anticorrosion », B. « Métallisation » : correction des mentions « pont acier-bois » par « pont sur une route à faible débit de circulation ».</p> <p>Section 2.10.3.2 « Essai non destructif des soudures » : modification du mot « examen » par « essai ».</p> <p>Section 2.10.3.3 « Plans d'atelier » :</p> <ul style="list-style-type: none"> • modification du mot « examen » par « essai »; • référence à la norme CSA W59 « Constructions soudées en acier » pour l'indication des soudures sur les plans d'atelier; • retrait des figures 2.10–1 « Symboles de soudage » et 2.10–2 « Symboles de soudage et des examens non destructifs des soudures »; • inscriptions des essais non destructifs. <p>Section 2.11.1.1 « Mouvement longitudinal » : remplacement de l'expression « tablier en béton » par « béton du tablier ».</p> <p>Section 2.18.4.2 « Dispositifs de retenue pour chantier » : remplacement du terme « fixable » par « ancrable ».</p> <p>Tableau 2.18–1 : remplacement du terme « fixable » par « ancrable ».</p> <p>DN 002 et DN 003 : augmentation de la pente du trottoir de 0,5 % à 1 %, et augmentation de la hauteur intérieure du trottoir à 280 mm.</p> <p>DN 007 : augmentation de la pente du trottoir de 0,5 % à 1 %, et augmentation de la hauteur intérieure du trottoir à 280 mm.</p>
	DN 001 à DN 004	2010 01 30 2011 01 30 2016 01 30	DN 001 à DN 004	2010 01 30 2021 01 30	
	DN 007 et DN 008	2011 01 30 2019 01 30	DN 007 et DN 008	2011 01 30 2021 01 30	



Mise à jour n° 154 de la collection Normes – Ouvrages routiers

2021 01 30

22^e mise à jour du *Tome III – Ouvrages d'art*

Chapitre	À enlever		À insérer		Remarques
	Pages	Date	Pages	Date	
2	DN 017 à DN 022	2010 01 30 2016 01 30 2018 01 30 2020 01 30	DN 017 à DN 022	2021 01 30	DN 017 à DN 021 : remplacement du terme « fixable » par « ancrable ». DN 017 et DN 018 : modifications à l'armature et ajout de nouveaux raccords et des bétons de types V, V-P et XVII-P. DN 022 : diminution de 105 mm à 80 mm de l'ouverture dans les dispositifs de retenue pour piétons et cyclistes.
4	i à iii	2020 01 30	i à iii	2021 01 30	Actualisation de la table des matières.
	3 à 6	2017 01 30 2019 01 30 2020 01 30	3 à 6	2019 01 30 2020 01 30 2021 01 30	Section 4.5.1.2 « Hydraulique » : précision sur la signification de « écoulement sans charge ».
	9 et 10	2018 01 30 2020 01 30	9 et 10	2018 01 30 2021 01 30	Section 4.5.4.5 « Tuyau en polyéthylène haute densité (PEHD) » : remplacement des 5 catégories de tuyaux en polyéthylène haute densité à profil ouvert par la référence du tableau 1 de la norme BNQ 3624-120 « Tuyaux à profil ouvert et à paroi intérieure lisse en polyéthylène (PE) et raccords en polyéthylène (PE) pour les égouts pluviaux, les ponceaux et le drainage des sols ».
	17 et 18	2020 01 30	17 et 18	2020 01 30 2021 01 30	Section 4.6.2.2 « Extrémité biseautée » : correction du mot « portée » par « diamètre ».
	DN 007 à DN 014	2015 01 30 2019 01 30 2020 01 30	DN 007 à DN 014	2019 01 30 2020 01 30 2021 01 30	DN 008 à DN 010 : ajout d'exigences concernant l'assise et le remplissage des excavations liés à la construction des murs parafeuilles. DN 011 : modification du diamètre de certains tuyaux pour leur diamètre nominal, et spécification, dans le titre de la colonne, que ce sont des diamètres nominaux de tuyaux. DN 012 et DN 013 : ajout d'exigences concernant l'assise et le remplissage des excavations liés à la construction des murs parafeuilles.
5	i à iii	2020 01 30	i à iii	2021 01 30	Actualisation de la table des matières.
	DN 001 et DN 002	2012 01 30 2014 01 30	DN 001 et DN 002	2012 01 30 2021 01 30	DN 001 : ajout d'une pièce manquante, en élévation et dans le détail du dessin normalisé.
	DN 005 et DN 006	2009 01 30 2020 01 30	DN 005 et DN 006	2009 01 30 2021 01 30	DN 006 : correction du recouvrement de la face apparente pour le mur en béton préfabriqué pour harmonisation avec le tableau 2.8-3.

Mise à jour n° 154 de la collection Normes – Ouvrages routiers

2021 01 30

22^e mise à jour du *Tome III – Ouvrages d'art*

Chapitre	À enlever		À insérer		Remarques
	Pages	Date	Pages	Date	
6	i à iii	2020 01 30	i à iii	2021 01 30	Actualisation de la table des matières.
	1 et 2	2014 01 30 2020 01 30	1 et 2	2020 01 30 2021 01 30	Section 6.4.1 « Classification des structures » : création d'une nouvelle classe de structures, « structures électrotechniques », qui inclut les structures d'éclairage et de signaux lumineux et les structures de caméras de vidéosurveillance.
	7 à 24	2019 01 30 2020 01 30	7 à 24	2019 01 30 2021 01 30	Section 6.4.1.2 « Structures électrotechniques » : création d'une catégorie « structures pour autres équipements » dans la classe « structures électrotechniques », qui inclut les structures de caméras de vidéosurveillance. Tableau 6.5–2 : ajout au tableau de la nouvelle catégorie de structures « structures pour autres équipements ». Figure 6.5–2 : mise à jour de la figure en fonction de la norme CAN/CSA S6 « Code canadien sur le calcul des ponts routiers ». Section 6.5.4 « Détails de conception » : correction d'une coquille.