

Mise à jour n° 124 de la collection Normes – Ouvrages routiers

2017 01 30

18^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 Données de catalogage		Faux titre et Données de catalogage	
Modification et information	Juin 2012	Modification et information	Juin 2016
Introduction i à iv	Mars 2015	Introduction i à iv	Juin 2016
Table des matières i et ii		Table des matières i et ii	
Notes générales 1 à 8	Oct. 2011 Déc. 2013 Déc. 2014 Déc. 2015	Notes générales 1 à 8	Juin 2016 Déc. 2016
Dos de couverture		Dos de couverture	

Pages de chapitres du tome

Chapitre	À enlever		À insérer		Remarques
	Pages	Date	Pages	Date	
2	i à vi	2016 01 30	i à vi	2017 01 30	Actualisation de la table des matières.
	1 à 10	2015 01 30 2016 01 30	1 à 10	2015 01 30 2017 01 30	Section 2.1.2 « Références » : actualisation des références.
	15 à 48	2015 01 30 2016 01 30	15 à 48	2015 01 30 2017 01 30	Section 2.1.4.1 « Géométrie » : remplacement de « carrefour dénivelé » par « échangeur ».
					Tableau 2.8–1 : <ul style="list-style-type: none"> ajout de la note (1) qui renvoie au tableau 3101–2 de la norme 3101 « Bétons de masse volumique normale » du <i>Tome VII – Matériaux</i> pour le choix du béton pour les ouvrages d'art; ajout de précisions pour indiquer que les notes (5) et (7) s'adressent au concepteur de l'ouvrage. Elles ne s'appliquent pas à un type de béton en particulier; ajout du béton de type XIV-C pour la construction de blocs d'assise et ajout de la note (6).
					Tableau 2.8–3 : ajout d'une note pour préciser que les tolérances de construction sur l'emplacement de l'armature, y compris l'enrobage, sont celles des normes CSA A23.1 et CSA A23.4 et que les tolérances spécifiées dans la norme CAN/CSA S6 ne doivent pas être utilisées.

Mise à jour n° 124 de la collection Normes – Ouvrages routiers

2017 01 30

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

Chapitre	À enlever		À insérer		Remarques
	Pages	Date	Pages	Date	
2					<p>Figure 2.8–2 : retrait des mots « exposés aux éclaboussures » du titre de la figure, car la nécessité de mettre de l'armature galvanisée vient de l'infiltration d'eau possible à travers le joint de tablier et non des éclaboussures.</p> <p>Figure 2.8–3 : retrait de la note « aucun joint longitudinal n'est permis », car le détail A de la figure s'applique également dans le cas d'un joint longitudinal.</p> <p>Tableau 2.10–1 : retrait de l'acier 300WT.</p> <p>Section 2.10.2.1 « Acier résistant à la corrosion atmosphérique » : retrait de la référence à la norme 10102 « Peintures et systèmes de peintures à base de zinc pour structures d'acier » du <i>Tome VII – Matériaux</i> et ajout pour préciser que le système de peinture doit satisfaire aux exigences d'un système de peinture à haute performance décrit dans le <i>Tome VII – Matériaux</i>, norme 10104 « Systèmes de peintures pour structures d'acier », et être homologué par le Ministère.</p> <p>Section 2.10.2.2 « Procédés de protection anticorrosion » :</p> <ul style="list-style-type: none"> reformulation du texte sur la métallisation pour plus de clarté; retrait de la référence aux normes 10102 « Peintures et systèmes de peintures à base de zinc pour structures d'acier » et 10103 « Peintures et systèmes de peintures organiques pour structures d'acier »; reformulation du texte sur la métallisation suivie de l'application de peinture; ajout pour préciser que le peinturage des surfaces d'acier métallisé est réalisé avec une peinture aux résines époxydiques et une peinture de finition aux résines polyuréthanes, qui doivent être des constituants de l'un des systèmes de peintures homologués par le Ministère; retrait du texte concernant les exigences d'application de la couche d'accrochage, de la première couche et de la couche de finition. <p>Section 2.10.4.1 « Boulons à haute résistance » : actualisation des références. Les normes ASTM A325, A490 et F1852 sont archivées. Leurs contenus sont inclus dans la norme ASTM F3125/F3125M.</p>

Mise à jour n° 124 de la collection Normes – Ouvrages routiers

2017 01 30

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

Chapitre	À enlever		À insérer		Remarques
	Pages	Date	Pages	Date	
2					<p>Section 2.12.1.1 « Définitions » : ajout pour préciser que le dispositif de retenue sur un pont a également pour fonction de retenir les cyclistes circulant sur le pont.</p> <p>Sections 2.12.1.2 « Critères de choix », 2.12.1.3 « Choix » et 2.12.1.5 « Continuité » : modification du texte afin de s'arrimer avec la version 2014 de la norme CAN/CSA S6 « Code canadien sur le calcul des ponts routiers ».</p> <p>Tableau 2.12–1 : modification des configurations possibles de garde-fou et de glissières selon les nouveaux niveaux d'essai de la norme CAN/CSA S6-14 et selon la vitesse affichée sur la structure, et ajout d'une note qui renvoie au chapitre 15 « Voies cyclables » du <i>Tome I – Conception routière</i> pour les définitions des divers types de voies cyclables.</p> <p>Section 2.17 « Ouvrages en aluminium » : ajout d'une nouvelle section sur les ouvrages en aluminium.</p> <p>Section 2.18 « Ouvrages connexes » : renumérotation de la section.</p> <p>Section 2.18.4.2 « Dispositifs de retenue pour chantier » : modification du texte afin de s'arrimer avec la version 2014 de la norme CAN/CSA S6.</p> <p>Tableau 2.18–1 : modification du tableau afin de s'arrimer avec la version 2014 de la norme CAN/CSA S6 et du tableau 5.6–1 du chapitre 5 « Dispositifs de retenue pour chantiers » du <i>Tome VIII – Dispositifs de retenue</i> déterminant les espaces tampons à respecter.</p> <p>Figure 2.18–1 : modification de la figure afin de s'arrimer avec la version 2014 de la norme CAN/CSA S6 et au tableau 5.6–1 du chapitre 5 « Dispositifs de retenue pour chantiers » du <i>Tome VIII – Dispositifs de retenue</i> déterminant les espaces tampons à respecter.</p>
	DN 013A	2016 01 30	DN 013A	2017 01 30	DN 013A : modification pour illustrer la planche asphaltique afin d'éviter les risques d'éclatement du béton entre les deux éléments coulés en place.
	DN 015 et DN 016	2008 01 30 2010 01 30	DN 015 et DN 016	2010 01 30 2017 01 30	DN 015 : remplacement de la cote 1500 mm par 1000 mm.
	DN 021 à DN 024	2010 01 30 2012 01 30	DN 021 à DN 025	2010 01 30 2017 01 30	DN 022 : modification pour illustrer le garde-fou en acier installé sur trottoir ou sur dalle et modification du titre du dessin normalisé.

Mise à jour n° 124 de la collection Normes – Ouvrages routiers

2017 01 30

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

Chapitre	À enlever		À insérer		Remarques
	Pages	Date	Pages	Date	
2					<p>DN 023 :</p> <ul style="list-style-type: none"> modification pour illustrer la borne de délimitation; modification du titre; modification d'une note pour spécifier que les bornes de délimitation sont facultatives, conformément aux exigences du chapitre 7 « Voies cyclables » du <i>Tome V – Signalisation routière</i>. <p>DN 024 : retrait de la précision sur les trottoirs non séparés de la chaussée.</p> <p>DN 025 : ajout d'un nouveau dessin normalisé pour illustrer les glissières en acier de type 210 installées sur trottoir ou sur chasse-roue.</p>
4	i à iii 1 à 15	2016 01 30 2006 01 30 2010 01 30 2016 01 30	i à iii 1 à 16	2017 01 30 2006 01 30 2010 01 30 2017 01 30	<p>Actualisation de la table des matières.</p> <p>Section 4.2 « Références » : actualisation des références.</p> <p>Section 4.5 « Choix d'un ponceau » : remplacement de « carrefour dénivelé » par « échangeur » et de « fabricant » par « fournisseur ».</p> <p>Tableau 4.5-1 : modification de la présentation pour différencier les tuyaux en PEHD à profil ouvert et ceux à profil fermé.</p> <p>Section 4.5.4.1 « Ponceau rectangulaire en béton armé (PBA) » : modification des ouvertures des ponceaux rectangulaires en béton pour s'arrimer au <i>Manuel de conception des ponceaux</i>.</p> <p>Section 4.5.4.2 « Tuyau en béton armé (TBA) et tuyau en béton non armé (TBNA) » : remplacement du terme « conduite » par le terme « tuyaux ».</p> <p>Section 4.5.5 « Ponceaux homologués » : ajout pour préciser que, pour tous les ponceaux homologués, la hauteur maximale de remblai est fixée par le fournisseur.</p> <p>Section 4.5.5.1 « Ponceaux voûtés » : retrait du texte en complément à la norme précisant que les hauteurs maximales de remblai sont normalisées pour la plupart d'entre eux et que, pour les autres, cette hauteur maximale est fixée par le fabricant, car l'exigence vise maintenant tous les ponceaux homologués.</p>



Mise à jour n° 124 de la collection Normes – Ouvrages routiers

2017 01 30

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

Chapitre	À enlever		À insérer		Remarques
	Pages	Date	Pages	Date	
4	DN 001 à DN 007A	2013 01 30	DN 001 à DN 007A	2017 01 30	<p>Section 4.6.1 « Mur parafeuille » : ajout pour préciser que, dans tous les cas, le mur parafeuille doit être enfoui à 200 mm sous l'enrochement.</p> <p>DN 001 à DN 005A, DN 006 et DN 007A : remplacement de CSST par CNESST.</p> <p>DN 001 : modification des notes (2) et (3) pour préciser que le remblai latéral et pour le recouvrement de protection, les matériaux granulaires doivent être mis par couches de 300 mm au lieu de 150 mm.</p> <p>DN 004 : ajout du MG 20 dans la section « Matériaux – Normes applicables », car le MG 20 est spécifié pour le coussin de support.</p> <p>DN 005A : ajout, pour illustrer (y), l'épaisseur du recouvrement de protection au-dessus du tuyau.</p> <p>DN 005B : retrait du CG 14 de l'épaisseur du recouvrement de protection.</p>
		2016 01 30			
5	i à iii 1 à 6	2016 01 30	i à iii 1 à 6	2017 01 30 2016 01 30 2017 01 30	<p>Actualisation de la table des matières.</p> <p>Section 5.2 « Références » : actualisation des références</p> <p>Section 5.3.2 « Éléments de conception » : ajout pour préciser que, pour les cours d'eau de plus de 6 m de largeur au miroir, l'éventualité que des glaces et des débris transportés par le courant atteignent la paroi du mur doit être vérifiée et ajout pour préciser que la façade de certains types de murs ne peut être en contact avec l'eau du cours d'eau.</p> <p>Tableau 5.3–2 « Sélection des murs de soutènement » : ajout d'une note précisant que les murs-poids en blocs de béton imbriqués, les remblais renforcés par des inclusions du type géogrilles avec paroi en blocs de béton imbriqués de même que les remblais renforcés par des inclusions du type géogrilles avec paroi en blocs de béton imbriqués et connecteurs mécaniques peuvent être utilisés pour un cours d'eau ayant une largeur inférieure ou égale à 6 m.</p>
		2015 01 30			
		2016 01 30			
	9 et 10	2016 01 30	9 et 10	2016 01 30 2017 01 30	<p>Section 5.4.6 « Caisson en bois traité » : ajustement de la hauteur de soutènement en fonction du tableau 5.3–2 (correction de coquille).</p>

Mise à jour n° 124 de la collection Normes – Ouvrages routiers

2017 01 30

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

Chapitre	À enlever		À insérer		Remarques
	Pages	Date	Pages	Date	
5	19 et 20	2016 01 30	19 à 21	2016 01 30 2017 01 30	<p>5.5.1 « Mur permanent » : modification pour préciser que, pour le calcul parasismique, l'accélération horizontale du sol, AHM, est déterminée par la Commission géologique du Canada.</p> <p>Section 5.6 « Fiche d'un mur de soutènement » : ajout pour préciser les conditions à respecter pour réduire la fiche du mur en fonction de la sensibilité du mur aux tassements différentiels (moyenne M ou faible F) et ajout de la référence au nouveau dessin normalisé 009.</p> <p>DN 006 :</p> <ul style="list-style-type: none"> modification apportée à l'épaisseur du remblai derrière le mur pour respecter la mise en place des matériaux granulaires par couche de 300 mm; la clé est retirée puisqu'elle n'était pas utilisée pour le roc; modification de la nomenclature en fonction des dessins normalisés 007 et 008; actualisation du titre. <p>DN 007 et DN 008 : modification de l'armature et des dimensions du mur selon la norme CSA S6-14 et actualisation des titres.</p> <p>DN 009 : ajout d'un nouveau dessin normalisé pour illustrer les modifications apportées à la section 5.6.</p>
	DN 005 à DN 008	2009 01 30 2012 01 30 2016 01 30	DN 005 à DN 009	2009 01 30 2017 01 30	
6	i à iii	2015 01 30	i à iii	2017 01 30	<p>Actualisation de la table des matières.</p> <p>Section 6.2 « Références » : actualisation des références</p> <p>Tableau 6.4–1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> modification des caractéristiques des structures de type A1. Les supports verticaux V1 et V11 ainsi que les supports horizontaux T1 sont retirés. De plus, la note 4 est retirée du portique et des supports verticaux; modification des caractéristiques des structures de type A2. Les structures en porte-à-faux en aluminium sont retirées; ajout d'une nouvelle structure de type B1; ajout d'une nouvelle note (5) pour préciser que des supports verticaux spéciaux en acier peuvent être conçus, au besoin;
	1 à 8	2014 01 30	1 à 8	2014 01 30 2017 01 30	

Mise à jour n° 124 de la collection Normes – Ouvrages routiers

2017 01 30

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

Chapitre	À enlever		À insérer		Remarques
	Pages	Date	Pages	Date	
6					<ul style="list-style-type: none"> ajout de la note (8) pour préciser que le caisson de service électrique est en acier, au besoin; renumérotation des notes; renumérotation de la note (7) qui devient (9) et modification pour préciser que le caisson de sécurité est utilisé au besoin lorsque le support doit céder sous impact; retrait de la référence à la note (9) pour les structures de type F1; renumérotation de la note (10) qui devient (12) et modification de la note pour préciser que, si le caisson de service électrique doit céder sous l'impact, il doit être en aluminium et, si non, il doit être en acier. <p>Section 6.4.1.2 « Structures d'éclairage et de signaux lumineux » : ajout d'une nouvelle section sur les structures d'alimentation électrique de type B et pour préciser qu'une structure d'alimentation est requise pour tous les types de systèmes électrotechniques.</p>
	17 et 18	2014 01 30	17 et 18	2014 01 30 2017 01 30	Figure 6.5–4 : retrait de la note concernant l'espacement des poteaux.
	23 à 26	2014 01 30	23 à 26	2014 01 30 2017 01 30	Tableau 6.6–2 : remplacement de « EM0 » par « BM0 ». Tableau 6.7–2 : remplacement de « EM0 » par « BM0 » et ajout pour préciser que la hauteur de fût peut être également de 8,5 m.

