



Mise à jour n° 118 de la collection Normes – Ouvrages routiers

2016 01 30

17<sup>e</sup> mise à jour du *Tome III – Ouvrages d'art*

### Pages liminaires

À enlever		À insérer	
Pages	Date	Pages	Date
Répertoire des mises à jour Faux titre et Dépôt légal Introduction i à iv Notes générales 5 à 8	Septembre 2014 Déc. 2014 Sept. 2014	Répertoire des mises à jour Faux titre et Dépôt légal Introduction i à iv Notes générales 5 à 8	Mars 2015 Déc. 2015

### Pages de chapitres du tome

Chapitre	À enlever		À insérer		Remarques
	Pages	Date	Pages	Date	
2	i à vi	2015 01 30	i à vi	2016 01 30	Actualisation de la table des matières.
	5 à 8	2015 01 30	5 à 8	2015 01 30 2016 01 30	Section 2.1.3.2 « Hydraulique » : ajout de précisions aux définitions des niveaux d'eau E.H. <sub>2</sub> , E.H. <sub>25</sub> et E.H. <sub>100</sub> , que le niveau des hautes eaux peut être engendré par des marées autres que le débit.
	21 et 22	2015 01 30	21 et 22	2016 01 30	Section 2.1.3.2.B.a) « Pile dans un cours d'eau » : il est maintenant exigé qu'en présence de glace la distance minimale entre les piles soit de six fois la dimension des plus grandes glaces transportées par le courant.
	25 à 28	2015 01 30	25 à 28	2015 01 30 2016 01 30	Section 2.1.4.2 « Gabarit » : uniformisation du texte en exprimant la hauteur libre sous un pont en millimètres. Section 2.2.1.2 « Ponceau » : renumérotation du dessin normalisé 014 qui devient 013B.
					Tableau 2.8–1 :
					• ajout des blocs d'assise à la colonne des ouvrages ou parties d'ouvrage en béton armé;
					• ajout de la note 5 qui spécifie le type XIII dans le cas de murs de soutènement coulés en place exposés à des conditions particulières telles que l'eau de mer;
					• ajout de précisions sur le choix du type de béton pour certains éléments de ponceaux préfabriqués.

Mise à jour n° 118 de la collection Normes – Ouvrages routiers

2016 01 30

17<sup>e</sup> mise à jour du *Tome III – Ouvrages d'art*

Chapitre	À enlever		À insérer		Remarques
	Pages	Date	Pages	Date	
2					Tableau 2.8-3 : <ul style="list-style-type: none"> <li>ajout de précisions indiquant que l'enrobage de l'armature doit être de 60 mm pour la face apparente et de 50 mm pour la face remblayée pour les murs de soutènement préfabriqué, et qu'il doit être de 75 mm autant pour la face apparente que pour la face remblayée dans le cas des murs de soutènement coulé en place.</li> </ul>
	31 à 36	2015 01 30	31 à 36	2015 01 30 2016 01 30	Section 2.8.1.4 « Joints de contrôle » : reformulation du texte de la section et ajout d'un paragraphe sur les joints d'éléments préfabriqués afin d'inclure les murs préfabriqués et le ponceau préfabriqué, distinguer les joints de murs coulés en place de ceux d'éléments préfabriqués et ajuster la numérotation des dessins normalisés 013A et 013B.
	45 à 48	2015 01 30	45 à 48	2015 01 30 2016 01 30	Section 2.8.1.5 « Dalle de transition pour chaussée en enrobé » : ajout d'une section qui réfère au nouveau dessin normalisé 014.  Section 2.17.3 « Installation de conduit sur ou à proximité d'un ouvrage d'art » : modification du titre et du contenu de la section afin de s'arrimer avec la nouvelle définition de « conduit » proposée au <i>Lexique</i> .
					Section 2.17.4.1 « Ponts » : précision que lorsqu'un pont temporaire doit être construit, à moins d'une indication contraire, la conception ne doit pas tenir compte des exigences de la section 4 de la norme CAN/CSA S6 « Code canadien sur le calcul des ponts routiers ».
	DN 001 et DN 002	2010 01 30	DN 001 et DN 002	2010 01 30 2016 01 30	Section 2.17.4.2 « Dispositifs de retenue pour chantiers » : actualisation des références aux dessins normalisés du <i>Tome VIII – Dispositifs de retenue</i> , chapitre 5 « Dispositifs de retenue pour chantiers ».  DN 002 : modification des dimensions des barres d'armature afin de respecter les critères d'armature minimale de la norme et s'arrimer avec les espacements des autres barres d'armature du trottoir.
DN 013 et DN 014	2010 01 30 2015 01 30	DN 013A à DN 014	2016 01 30	DN 013A : modification de la numérotation du dessin normalisé, auparavant DN 013.	



Mise à jour n° 118 de la collection Normes – Ouvrages routiers

2016 01 30

17<sup>e</sup> mise à jour du *Tome III – Ouvrages d'art*

Chapitre	À enlever		À insérer		Remarques
	Pages	Date	Pages	Date	
2					<p>DN 013B : modification de la numérotation du dessin normalisé, auparavant DN 014. Ajout de précisions afin d'indiquer que le joint de contrôle réalisé entre deux éléments de murs préfabriqués est le même que celui réalisé entre deux éléments de ponceaux préfabriqués.</p> <p>DN 014 : nouveau dessin normalisé montrant le détail de la dalle de transition entre un pont et une chaussée en enrobé.</p> <p>DN 017 : correction mineure d'une cote.</p>
	DN 017 et DN 018	2010 01 30 2015 01 30	DN 017 et DN 018	2010 01 30 2016 01 30	
4	i à iii  1 à 16	2015 01 30  2006 01 30 2010 01 30 2012 01 30 2013 01 30 2014 01 30 2015 01 30	i à iii  1 à 15	2016 01 30  2006 01 30 2010 01 30 2016 01 30	<p>Actualisation de la table des matières.</p> <p>Section 4.1 « Introduction » : modification de l'introduction afin d'ajouter les ponceaux voûtés en béton armé ou en tôle ondulée en acier galvanisé aux ponceaux couverts par cette norme.</p> <p>Section 4.2 « Références » : actualisation des références.</p> <p>Figure 4.4-1 : modification de la figure pour illustrer la ligne d'infrastructure.</p> <p>Tableau 4.5-1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ajout de la note h : une pente supérieure est admissible en présence d'aménagements à l'intérieur du ponceau pour réduire les vitesses;</li> <li>modification à la note c, car le programme d'homologation utilise le terme « fournisseur » et non « fabricant »;</li> <li>ajout de précisions aux notes que, pour les ponceaux homologués, la hauteur minimale de remblai est mentionnée dans les avis techniques de chaque ponceau et qu'elle est généralement de 600 mm;</li> <li>modification de l'ouverture libre des ponceaux voûtés en BA qui atteint jusqu'à 16400 mm;</li> <li>modification de l'ouverture libre des ponceaux rectangulaires en BA à sections composées d'éléments multiples qui débute à 3000 mm;</li> <li>retrait des tuyaux circulaires hélicoïdaux en tôle ondulée en aluminium à joints agrafés et des tuyaux arqués hélicoïdaux en tôle ondulée en aluminium de la liste des types de ponceaux.</li> </ul>

Mise à jour n° 118 de la collection Normes – Ouvrages routiers

2016 01 30

17<sup>e</sup> mise à jour du *Tome III – Ouvrages d'art*

Chapitre	À enlever		À insérer		Remarques
	Pages	Date	Pages	Date	
4	DN 001 à DN 016	2010 01 30 2013 01 30 2014 01 30 2015 01 30	DN 001 à DN 016	2010 01 30 2013 01 30 2015 01 30 2016 01 30	<p>Figure 4.5–3 : retrait de la figure et renumérotation de la figure 4.5–4 « Hauteur de remblai et calibre des tuyaux en tôle ondulée (TTO) arqués en acier » qui devient 4.5–3.</p> <p>Section 4.5.4.3 « Tuyau hélicoïdal en tôle ondulée à joints agrafés » : retrait des tuyaux en tôle ondulée en aluminium du texte de la norme et précision selon laquelle les tôles aluminisées mises en contact avec du béton coulé en place doivent être protégées à l'aide d'une membrane autocollante pour joints.</p> <p>Section 4.5.5 « Ponceaux homologués » : uniformisation du texte avec celui de l'article 15.13 du CCDG.</p> <p>Section 4.5.5.1 « Ponceaux voûtés » : retrait des ponceaux voûtés en aluminium.</p> <p>Section 4.5.5.2 « Ponceaux rectangulaire sans goussets » : retrait de la hauteur maximale de remblai qui est déjà inscrite au tableau 4.5–1 pour chaque type de ponceau.</p> <p>Section 4.5.5.3 « Ponceaux rectangulaire en béton armé à sections composées d'éléments multiples » : retrait du paragraphe sur le remblai minimal au-dessus du ponceau et la hauteur de remblai maximale.</p> <p>DN 001 à DN 004, DN 006 et DN 007A :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ajout aux notes que le remblayage est réalisé avec les matériaux de l'excavation ou un sol compactable jusqu'à la ligne d'infrastructure;</li> <li>illustration de la ligne d'infrastructure;</li> <li>ajout de précisions concernant les exigences de la partie II de la norme BNQ 2560–114 qui doivent être appliquées après la mise en œuvre des matériaux granulaires.</li> </ul> <p>DN 002 à DN 004 :</p> <p>Ajout d'un titre « Épaisseur requise du coussin de support » au tableau.</p> <p>DN 004 : retrait du terme « aluminium » dans le tableau « Recouvrement de protection minimal au-dessus du tuyau en fonction de son diamètre ».</p> <p>DN 005A : ajout aux notes que le remblayage doit être réalisé avec les matériaux de l'excavation ou un sol compactable jusqu'à la ligne d'infrastructure, et illustration de la ligne d'infrastructure.</p>



Mise à jour n° 118 de la collection Normes – Ouvrages routiers

2016 01 30

17<sup>e</sup> mise à jour du *Tome III – Ouvrages d'art*

Chapitre	À enlever		À insérer		Remarques
	Pages	Date	Pages	Date	
4					<p>DN 008 et DN 009 : modification du titre des dessins normalisés et modification de la note concernant les tôles aluminisées mises en contact avec du béton coulé en place qui doivent être protégées à l'aide d'une membrane autocollante pour joints.</p> <p>DN 010, DN 012, DN 013, DN 015 et DN 016 : modification de la note sur les tôles aluminisées mises en contact avec du béton coulé en place qui doivent être protégées à l'aide d'une membrane autocollante pour joints.</p>
5	i à iii 1 à 20	2015 01 30 2008 01 30 2009 01 30 2013 01 30 2014 01 30 2015 01 30	i à iii 1 à 20	2016 01 30 2008 01 30 2015 01 30 2016 01 30	<p>Actualisation de la table des matières.</p> <p>Section 5.3.2 « Éléments de conception » : modification du texte concernant la sous-section B pour plus de précisions. Modification du titre de la sous-section J et reformulation du texte pour plus de précision.</p> <p>Tableau 5.3–2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ajout de la note i « vérification structurale requise »;</li> <li>• ajout de « lorsque applicable » à la note g;</li> <li>• modification de la hauteur maximale de soutènement pour certains types de murs;</li> <li>• ajout que le type de mur de soutènement « Remblai renforcé par des inclusions du type géogrilles avec paroi en blocs de béton imbriqués » accepte les surcharges dynamiques.</li> </ul> <p>Section 5.4.2 « Mur-poids en blocs de béton imbriqués » : ajout que les murs-poids en blocs de béton imbriqués sont influencés par les surcharges dynamiques, sauf si indiqué dans l'avis technique. Ajustement de la hauteur de soutènement en fonction du tableau 5.3–2.</p> <p>Sections 5.4.3, 5.4.4, 5.4.6, 5.4.7, 5.4.10, 5.4.12, 5.4.14, 5.4.18, 5.4.20, 5.4.24 et 5.4.26 : ajustement de la hauteur de soutènement en fonction du tableau 5.3–2.</p> <p>Section 5.4.5 « Mur-poids en sacs de sable ciment » : le ciment type 10 se nomme maintenant type GU. Ajustement de la hauteur de soutènement en fonction du tableau 5.3–2.</p>

Mise à jour n° 118 de la collection Normes – Ouvrages routiers

2016 01 30

**17<sup>e</sup> mise à jour du *Tome III – Ouvrages d'art***

Chapitre	À enlever		À insérer		Remarques
	Pages	Date	Pages	Date	
5	DN 005 et DN 006	2009 01 30 2014 01 30	DN 005 et DN 006	2009 01 30 2016 01 30	<p>Section 5.4.17 « Remblai renforcé par des inclusions du type géogrilles avec paroi en blocs de béton imbriqués » :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• retrait du terme « faible hauteur », qui n'est pas approprié pour un soutènement de 8 m de hauteur;</li> <li>• ajustement de la hauteur de soutènement en fonction du tableau 5.3–2;</li> <li>• retrait de l'influence des surcharges dynamiques des caractéristiques principales.</li> </ul> <p>Section 5.4.21 « Mur à ancrages multiples avec paroi en béton armé » : modification de la figure pour représenter plus fidèlement le produit de cette catégorie. Ajout de précision pour spécifier que cette catégorie de mur est sensible aux glaces et aux débris, sauf si le parement est uni et non ajouré.</p> <p>Section 5.5.1 « Mur permanent » : précisions sur la durée de vie nominale qui est de 75 ans. Dans certains cas, elle peut être d'au moins 40 ans.</p> <p>Section 5.5.2 « Mur temporaire » : reformulation du texte pour plus de clarté.</p> <p>DN 006 : ajout de la référence à la nouvelle norme matériaux 2104 « Matériaux filtrants » du <i>Tome VII – Matériaux</i> dans l'encadré « Matériaux – Normes applicables ».</p>