

Normes techniques

Signalisation – Sentiers de véhicule hors route

Édition 2024

Normes provisoires

Tome VI – Entretien

Balisage

Chronique Documents contractuels

Devis types

Répertoire

Les plus récentes mises à jour
et les dernières éditions disponibles
aux Publications du Québec

Sommaire

Volume 35, numéro 4, automne 2024

NORMES TECHNIQUES

- 3 **Signalisation – Sentiers de véhicule hors route**
Édition 2024

NORMES PROVISOIRES

- 4 **Tome VI – Entretien**
• Balisage

CHRONIQUE DOCUMENTS CONTRACTUELS

- 6 Devis types

RÉPERTOIRE

- 7 Les plus récentes mises à jour
et les dernières éditions disponibles
aux Publications du Québec



OÙ SE PROCURER LES PUBLICATIONS?

Pour obtenir une version papier ou électronique des ouvrages du ministère des Transports et de la Mobilité durable mentionnés dans ce bulletin, composez le 1 800 463-2100 ou visitez le www.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/produits-en-ligne/ouvrages-routiers/pour-commander/.

Info-Normes est publié trimestriellement par la Direction des normes et des documents d'ingénierie de la Direction générale de la gestion des actifs routiers et de l'innovation à l'intention du personnel technique du ministère des Transports et de la Mobilité durable. **Info-Normes** contient divers renseignements sur les activités liées à la révision des documents d'ingénierie.

Directeur David Desaulniers, ing. **Coordination de la rédaction et de l'édition** Bouchra Hassane, ing. **Collaboration** Élisabeth Martineau, ing. • Lina Garcia, ing. **Conception graphique et mise en page** Michaël Côté, Christian Forgues, graphistes **Révision linguistique** Direction générale des communications.

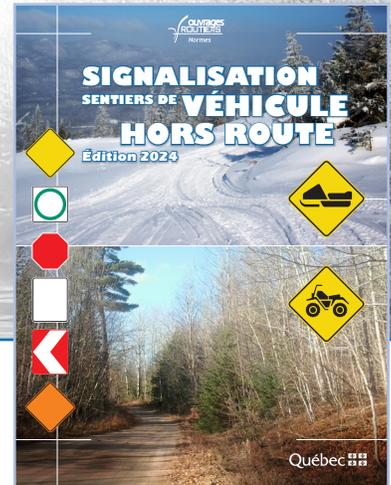
Pour toute consultation, demande de renseignement, suggestion ou pour tout commentaire, vous pouvez vous adresser à la :

Direction des normes et des documents d'ingénierie
Direction générale de la gestion des actifs routiers et de l'innovation
Ministère des Transports et de la Mobilité durable
800, place D'Youville, 15^e étage
Québec (Québec) G1R 3P4
Téléphone : 418 643-0800

ISSN 1718-5378

Signalisation – Sentiers de véhicule hors route

Édition 2024



Élizabeth Martineau, ing.
Direction des normes et des documents d'ingénierie
Direction générale de la gestion des actifs routiers et de l'innovation

Le présent article comprend les principales modifications apportées à l'édition 2024 de la norme Signalisation – Sentiers de véhicule hors route.

La norme *Signalisation – Sentiers de véhicule hors route* présente la norme d'installation et de fabrication de la signalisation routière des sentiers de véhicules hors route (VHR). La Loi sur les véhicules hors route a été modifiée le 30 décembre 2020. Le contenu actuel de cette loi comporte des mesures qui imposaient une révision de la norme. Les tableaux et les notes des dessins normalisés ont été actualisés, car selon l'article 39 de la nouvelle loi, la vitesse maximale pour la circulation des motoneiges est désormais de 70km/h et celle pour les autres véhicules, de 50km/h (figure 1). La distance d'installation des panneaux pour une vitesse de 90km/h a donc été retirée. Le numéro de chapitre de la loi refondue a également été revu dans le document. De plus, le contenu de la norme VHR a été harmonisé à celui du *Tome V – Signalisation routière*, notamment en ce qui concerne les références, les panneaux et leurs numéros, etc. Une refonte complète du document est à prévoir dans quelques années. Voilà qui résume les principales modifications apportées à la norme *Signalisation – Sentiers de véhicules hors route*.



Figure 1 – Panneaux « Limite de vitesse » de 50 km/h et de 70 km/h.

Tome VI – Entretien

25 septembre 2024

La norme provisoire du Tome VI – Entretien a paru le 25 septembre 2024. Les principales modifications publiées lors de cette mise à jour sont présentées ci-après.

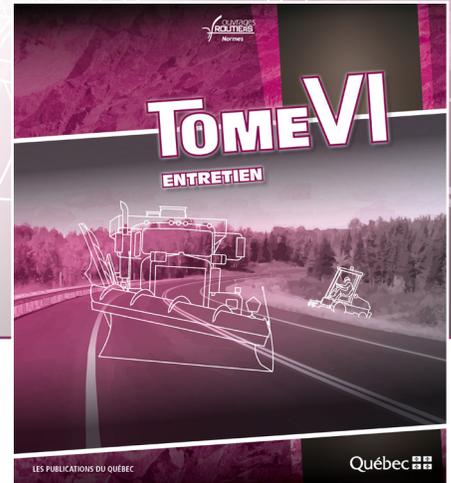
Élizabeth Martineau, ing.
Direction des normes et des documents d'ingénierie
Direction générale de la gestion des actifs routiers et de l'innovation

► Balisage

Cette norme provisoire porte sur les nouvelles exigences d'installation des balises flexibles en plastique pour les glissières de sécurité. Ces modifications concernent la norme 6108 « Balisage » du *Tome VI – Entretien* et elles vont permettre aux opérateurs de véhicules de déneigement de localiser les sections de la glissière de sécurité qui ne doivent pas être déneigées, soit les sections d'ancrage.

Les modifications sur la façon de déneiger les glissières répondent à un enjeu de sécurité. La neige durcie et la glace accumulées derrière le dispositif d'extrémité peuvent limiter ou même empêcher le déplacement prévu de la tête d'impact à la suite d'une collision frontale. Les conséquences pour les usagers de la route peuvent être mortelles, notamment l'intrusion du profilé métallique dans l'habitacle en cas d'impact frontal avec le dispositif d'extrémité.

La norme 6108 précise que les balises utilisées pour les glissières de sécurité doivent être des balises faites de plastique flexible. Une balise munie de deux rectangles de pellicule de couleur rouge doit être installée au 1^{er} poteau et au 3^e poteau pour indiquer le début de la glissière (section d'ancrage). La section efficace de la glissière est signalée à intervalles réguliers par des balises munies d'un seul rectangle de pellicule de couleur rouge. La section d'ancrage à la fin de la glissière est signalée par une balise munie de deux rectangles de pellicule de couleur rouge, installée au 3^e poteau avant la fin de la glissière, et par une balise munie d'un rectangle de pellicule de couleur verte, installée au dernier poteau de la glissière. La figure 1 montre l'installation des balises sur les glissières de sécurité.



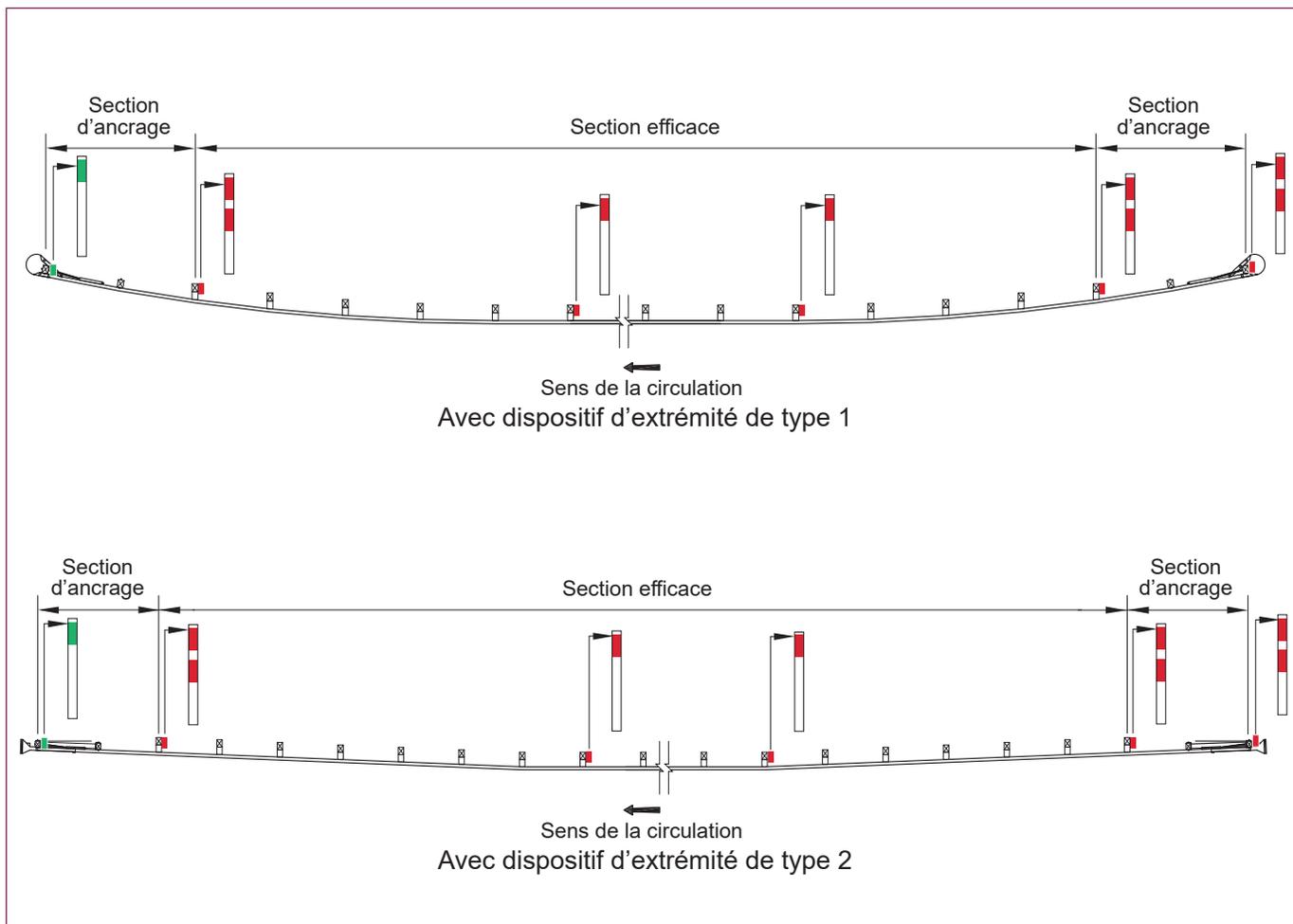


Figure 1 – *Reproduction de la figure 6108–1 « Installation des balises flexibles en plastique sur les glissières de sécurité »*

Les exigences contractuelles en lien avec le déneigement des dispositifs de retenue aux abords de route ont récemment été modifiées au *Cahier des charges et devis généraux – Infrastructures routières – Déneigement et déglçage 2024* par addenda et avenant généraux. Vous pouvez les consulter à l'adresse suivante : [Addenda et avenants \(mtqprm.qc\)](http://mtqprm.qc).

Devis types

Lina Garcia, ing.
Module Devis types
Direction des normes et des documents d'ingénierie
Direction générale de la gestion des actifs routiers et de l'innovation

Mise à jour des devis types

| Date de révision | Devis types – construction et réparation |
|------------------|--|
| 2024-09 | <p>Marquage avec un produit à base de résine époxydique appliqué en surface</p> <p>Il s'agit de la version 2024 de ce devis type, qui doit être utilisé pour la réalisation des travaux de marquage au moyen d'un produit à base de résine époxydique appliqué en surface, ainsi que pour l'effacement du marquage existant.</p> <p>Certaines exigences qui se trouvaient dans ce devis type font l'objet d'un article particulier au <i>Cahier des charges et devis généraux – Infrastructures routières – Construction et réparation</i> (CCDG), donc toutes les répétitions du CCDG ont été enlevées.</p> <p>Le devis descriptif a été ajouté en annexe, le fichier Excel du devis descriptif a été mis en ligne avec ce devis type pour faciliter et uniformiser le travail du concepteur.</p> <p>Les modifications significatives par rapport à la version antérieure sont indiquées aux zones de texte masqué bleu sur fond orangé.</p> |

Les fichiers des devis types se trouvent aux deux endroits suivants :

- sur le site intranet du Ministère, sous l'onglet Gestion des infrastructures routières, à la page Devis types de la rubrique Documents contractuels : <http://intranet.mtqprm.qc/GestInfr/Routieres/DocuCont/Pages/Devis-types.aspx> ;
- sur le site Web du Ministère, accessible aux utilisateurs externes, sous l'onglet Entreprises et partenaires, rubrique Entreprises liées à la conception, la surveillance, la construction et l'entretien des infrastructures de transport, section Contrats, sous la puce Construction et réparation de la page Documents contractuels : <https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/entreprises-partenaires/entreprises-reseaux-routier/contrats/Pages/Documents-contractuels.aspx>.

Les plus récentes mises à jour et les dernières éditions disponibles aux Publications du Québec



www.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/produits-en-ligne/ouvrages-routiers/

NORMES

Collection Normes – Ouvrages routiers

| N° de mise à jour de la collection | N° de mise à jour du tome | Date | Document |
|------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|---|
| 178 | 19 | 2024 06 15 | <i>Tome IV – Abords de route</i> |
| 177 | 23 | 2024 06 15 | <i>Tome I – Conception routière</i> |
| 176 | 11 | 2024 02 15 | <i>Tome VIII – Dispositifs de retenue</i> |
| 175 | 25 | 2024 01 30 | <i>Tome III – Ouvrages d’art</i> |
| 174 | 23 | 2024 01 30 | <i>Tome II – Construction routière</i> |
| 173 | 28 | 2023 12 15 | <i>Tome VII – Matériaux</i> |
| 172 | 32 | Décembre 2023 December 2023 | <i>Tome V – Signalisation routière</i> <i>Volume V – Traffic Control Devices</i> |
| 165 | 17 | 2022 09 15 | <i>Tome VI – Entretien</i> |

Autres normes

| N° de mise à jour | Date | Document |
|-------------------|----------------------------------|---|
| 4 | Juin 2024 June 2024 | <i>Signalisation – Sentiers de véhicule hors route</i> <i>Signs and Signals – Off-Highway Vehicle Trails</i> |
| – | Septembre 2021 September 2021 | <i>Aéroports et héliports</i> <i>Airports and Heliports</i> |

Ouvrages connexes

| N° de mise à jour | Date | Document |
|-------------------|---------------|---|
| 22 | Décembre 2023 | <i>Signalisation routière – Tiré à part – Travaux</i> |
| 3 | Décembre 2014 | <i>Signalisation routière – Tiré à part – Voies cyclables</i> |

DOCUMENTS CONTRACTUELS

Cahiers des charges et devis généraux (CCDG)

| Édition | Date | Document |
|---------|------------|--|
| 2024 | 2023 12 15 | <i>Cahier des charges et devis généraux – Infrastructures routières – Construction et réparation, édition 2024</i> |
| 2024 | 2023 12 15 | <i>Cahier des charges et devis généraux – Infrastructures routières – Déneigement et déglçage, édition 2024</i> |
| 2024 | 2023 12 15 | <i>Cahier des charges et devis généraux – Infrastructures routières – Services de nature technique, édition 2024</i> |
| 2024 | 2023 12 15 | <i>Cahier des charges et devis généraux – Infrastructures routières – Services professionnels, édition 2024</i> |

Assurance de la qualité

| Édition | Document |
|------------|--|
| Avril 2024 | <i>Guide d'assurance de la qualité – Béton, édition 2024</i> |
| Avril 2024 | <i>Guide d'assurance de la qualité – Enrobés à chaud, édition 2024</i> |
| Avril 2024 | <i>Guide d'assurance de la qualité – Sols et matériaux granulaires, édition 2024</i> |

Chaussées

| Édition | Document |
|----------------------------|--|
| 2023 12 15 | <i>Recueil des méthodes d'essai LC</i> |
| Octobre 2022 | <i>Guide des bonnes pratiques de réparation des nids-de-poule, édition 2022</i> |
| Mai 2012 | <i>Guide sur l'utilisation des véhicules de transfert de matériaux</i> |
| 2010 | <i>Guide de planification et de réalisation des études de reconnaissance de sols</i> |
| 2007 | <i>Guide de mesure et d'identification des dégradations des chaussées souples</i> |
| 2005 2006 | <i>Enrobés : Formulation selon la méthode LC</i> <i>Hot Mix Asphalt: LC Method of Mix Design</i> |
| Octobre 2004 | <i>Guide d'utilisation des géosynthétiques de séparation et de renforcement des chaussées</i> |
| Avril 2004 | <i>Guide de scellement de fissures</i> |
| Mai 1999 June 2003 | <i>Guide d'entretien et de réhabilitation des chaussées en béton de ciment</i> <i>Rigid Pavement Maintenance and Rehabilitation Guide</i> |
| Janvier 1997 April 2003 | <i>Manuel d'identification des dégradations des chaussées en béton de ciment</i> <i>Rigid Pavement Distress Identification Manual</i> |

Conception et construction

| Édition | Document |
|------------------------------|--|
| Octobre 2002 October 2005 | <i>Le carrefour giratoire : un mode de gestion différent</i> <i>Roundabouts – A Different Type of Management Approach</i> |

Électrotechnique

| Édition | Document |
|------------|--|
| Avril 2017 | <i>Manuel de conception des systèmes électrotechniques</i> |

Gestion de projets

| Édition | Document |
|------------|---|
| Avril 2023 | <i>Guide de surveillance – Chantiers d'infrastructures de transport, édition 2023</i> |
| Mai 2022 | <i>Guide terrain – Surveillance environnementale des chantiers routiers, édition 2022</i> |
| 2018 03 30 | <i>Guide de préparation des projets routiers</i> |

Ouvrages d'art

| Édition | Document |
|---------------|---|
| Avril 2024 | <i>Manuel de dessins des structures</i> |
| Février 2024 | <i>Manuel de conception des structures</i> |
| Mars 2023 | <i>Manuel de construction et de réparation des structures CCDG 2023</i> |
| Décembre 2022 | <i>Manuel d'inventaire des structures</i> |
| 2021-11 | <i>Manuel de conception des ponceaux</i> |
| 2021-03 | <i>Manuel d'évaluation de la capacité portante des ponts acier-bois</i> |
| Mars 2019 | <i>Manuel d'inspection des ponceaux</i> |

Ouvrages d'art (suite et fin)

| Édition | Document |
|---------------|--|
| Décembre 2019 | <i>Manuel d'entretien des structures</i> |
| Janvier 2017 | <i>Manuel d'inspection des structures</i> |
| Février 2015 | <i>Manuel d'évaluation de la capacité portante des ponts</i> |
| Juillet 2011 | <i>Manuel d'évaluation patrimoniale des ponts du Québec</i> |

Structures de signalisation ou d'éclairage

| Édition | Document |
|--------------|---|
| Février 2021 | <i>Manuel d'inventaire des structures de signalisation</i> |
| Août 2013 | <i>Manuel de conception des structures de signalisation, d'éclairage et de signaux lumineux</i> |

Zone côtière

| Édition | Document |
|----------|---|
| Mai 2022 | <i>Manuel d'inventaire et d'inspection des enrochements, édition 2022</i> |