

CONTRAT NO :

AVENANT NO :

**SIGNALISATION SUR LES TRAVAUX,
NORMES DU MINISTÈRE SUR LES MATÉRIAUX ET
MÉTHODES D'ESSAIS DU LABORATOIRE DES CHAUSSÉES**

1 SIGNALISATION

Dans l'article 7.5.2 «Maintenance de la circulation et signalisation», les modifications suivantes sont apportées :

- Le 5^e paragraphe est annulé et remplacé par :

À tout endroit où, soit directement, soit indirectement par suite des travaux, il peut y avoir risque d'accident ou de dommages aux ouvrages en voie d'exécution, l'entrepreneur doit maintenir sur la route, tant que durent les travaux, une signalisation sous forme de barrières, repères visuels (chevrons de direction, balises de travaux, cônes de signalisation, repères à peinture, barils), panneaux, feux de circulation pour travaux, flèche de signalisation, feu de signalisation de travaux, marquage, véhicule accompagnateur et panneaux à messages variables ainsi qu'un contrôle de la circulation à l'aide de signaleurs. La signalisation et les signaleurs doivent indiquer clairement, jour et nuit, la direction à suivre.

- Le 6^e paragraphe est annulé et remplacé par :

L'entrepreneur doit toujours assurer un passage sûr au public. Si ce passage est à voie simple, il poste un signaleur ou des feux de circulation de travaux, de jour et de nuit, à chaque extrémité, pour alterner le sens de la circulation.

- Le 8^e paragraphe est annulé et remplacé par :

Tous les dispositifs de signalisation des travaux doivent être fabriqués et installés suivant les normes du Ministère consignées dans le Tome V – Signalisation routière et Tome VII – Matériaux de la collection des normes « Ouvrages routiers » du ministère des Transports du Québec (Code de la sécurité routière, L.R.Q., c. C-24.2 a. 289) .L'entrepreneur doit fournir lui-même le matériel et les matériaux nécessaires à la signalisation, et ce, en prenant en considération que l'installation de contreventements aux supports des panneaux de signalisation est interdite sauf si ces supports sont situés derrière une glissière de sécurité existante. Toute signalisation inutile doit être immédiatement enlevée ou masquée pour toutes les périodes où elle n'est pas nécessaire.

Dans l'article 11.1.2 « Circulation et sécurité » le texte de l'article est annulé et remplacé par :

La circulation doit être maintenue selon les exigences stipulées aux articles 4.5 et 7.5 ainsi que conformément au Règlement sur la signalisation routière et aux normes du Ministère consignées dans le Tome V – Signalisation routière de la collection des normes « Ouvrages routiers » du ministère des Transports du Québec. La sécurité des personnes et des usagers de la route à l'intérieur des limites du chantier relève entièrement de la responsabilité de l'entrepreneur.

2 RÉFÉRENCES

Les références aux normes du Ministère sur les matériaux de la partie 2B de l'édition originale 1997 du CCDG constituent maintenant des renvois au Tome VII – MATÉRIAUX de la collection des normes « Ouvrages routiers » du ministère des Transports du Québec.

Les normes du Ministère sur les matériaux applicables au présent contrat sont celles en vigueur à la signature du présent avenant. (Voir la liste des normes du Ministère à la fin du présent avenant)

Les méthodes d'essai du Laboratoire des chaussées applicables au présent contrat sont celles en vigueur à la signature du présent avenant. (voir la liste des méthodes d'essais LC à la fin du présent avenant)

DIRECTION TERRITORIALE

ENTREPRENEUR

ADRESSE

DATE

LISTE DES NORMES DU MINISTÈRE
Tome VII – MATÉRIAUX
(Collection des normes « Ouvrages routiers » du ministère des Transports du Québec)

Numéro	Datée du	Titre
		Chapitre 1 - Classification des sols
1101	95 05 26	Classification des sols
		Chapitre 2 - Granulats
2101	99 12 01	Granulats
2102	99 12 01	Matériaux granulaires pour fondation, sous-fondation, couche de roulement granulaire et accotement
2103	99 12 01	Matériaux granulaires pour coussin, enrobement, couche anticontaminante et couche filtrante
		Chapitre 3 – Bétons de ciment et produits connexes
3101	99 12 01	Bétons de ciment de masse volumique normale
3201	99 12 01	Béton et mortier projetés par procédé à sec
3301	99 12 01	Béton projeté par procédé humide
3401	95 05 26	Bordures et musoirs
3402	99 12 01	Pavés
3403	97 06 27 95 05 26	Blocs remblais (p.1 à 3) (p. 4 et 5)
3501	99 06 01	Matériaux de cure
3601	97 06 27 96 09 23	Imperméabilisants à béton (p. 1) (p. 2)
3701	96 09 23 95 05 26	Membranes d'étanchéité (p. 6) (p. 1 à 5)
3801	96 09 23	Mortiers cimentaires en sacs
3901	97 06 27	Coulis cimentaires
		Chapitre 4 – Liants et enrobés bitumineux
4101	99 12 01	Bitumes
4104	97 06 27	Bitumes fluidifiés
4105	99 06 01	Émulsions de bitume
4201	99 12 01	Enrobés à chaud formulés selon le principe de la méthode Marshall
4202	99 12 01	Enrobés à chaud formulés selon la méthode de formulation du Laboratoire des chaussées
4301	97 06 27 96 09 23	Traitements de surface (p. 1, 2 et 4) (p.3)
4401	99 06 01	Produits de colmatage de fissures et de joints
		Chapitre 5 – Aciers d'armature
5101	95 05 26	Aciers d'armature pour le béton armé
5201	97 06 27	Aciers de précontrainte
		Chapitre 6 – Pièces métalliques
6101	95 05 26	Aciers de construction
6201	96 09 23	Boulons, tiges d'ancrage, écrous et rondelles en acier
6301	99 06 01	Éléments de glissement en acier pour glissières de sécurité
6401	96 09 23	Aluminium
6501	95 05 26	Gabions
6601	99 06 01	Clôtures métalliques
		Chapitre 7 – Tuyaux et accessoires
7101	96 09 23 95 05 26	Tuyaux en tôle ondulée ou nervurée et en tôle forte ondulée et courbée (p. 3 et 6) (p. 1, 2, 4, 5, 7 et 8)
7102	97 06 27	Tuyaux circulaires en béton armé et en béton non armé
7103	95 05 26	Tuyaux en thermoplastique
7201	99 06 01	Regards, puisards et chambres de vannes préfabriqués en béton de ciment armé
7202	95 05 26	Cadres, grilles, tampons, cales de rehaussement et trappes de puisard

LISTE DES NORMES DU MINISTÈRE (SUITE)
Tome VII – MATÉRIAUX
(Collection des normes « Ouvrages routiers » du ministère des Transports du Québec)

Numéro	Datée du	Titre
		Chapitre 8 – Matériaux électriques
8101	97 06 27	Conduits métalliques rigides, boîtes et raccords
8102	95 05 26	Conduits rigides en PVC
8103	95 05 26	Conduits métalliques flexibles
8104	95 05 26	Conduits en polyéthylène
8105	95 05 26	Tubes électriques métalliques
8201	95 05 26	Câbles électriques de types RW, RWU, TECK, NSF-2, SOW et NMD7
8202	97 06 27 96 09 23	Câbles de distribution pour feux lumineux. (p. 1) (p. 2)
8203	95 05 26	Câbles de transmission pour feux de circulation
8301	96 09 23	Luminaires profilés pour l'éclairage routier
8302	97 06 27	Luminaires carrés pour l'éclairage routier
8303	96 09 23	Luminaires cylindriques pour l'éclairage routier
8304	96 09 23	Luminaires ronds pour l'éclairage routier
8305	99 12 01	Coffrets de branchement et de distribution pour l'éclairage routier
8401	95 05 26	Lampes pour l'éclairage du réseau routier
8402	98 03 25	Lampes pour feux lumineux
8501	95 05 26	Relais de charge à trois circuits
8502	95 05 26	Clignotants transistorisés
8503	95 05 26	Relais de transfert
8504	95 05 26	Détecteurs de véhicules
8505	99 12 01	Régulateurs de commande de feux de circulation et moniteur de conflit
8506	99 12 01	Coffrets pour feux de circulation
8507	96 09 23	Coffrets pour feux clignotants
8508	96 09 23	Boucle de détection préfabriquée
8509	96 09 23	Détecteurs lumineux pour piétons et circuits de contrôle
8510	99 06 01	Têtes pour signaux lumineux
		Chapitre 9 – Matériaux pour l'aménagement paysager
9101	97 06 27	Matériaux pour l'aménagement paysager
		Chapitre 10 – Peintures et produits de marquage
10101	95 05 26	Peintures et systèmes de peintures pour carrosseries de véhicules lourds et équipements connexes
10102	99 12 01	Peintures et systèmes de peintures à base de zinc pour structures d'acier
10103	99 12 01	Peintures et systèmes de peintures organiques pour structures d'acier
10201	99 07 08	Peinture alkyde pour le marquage des routes
10202	97 06 27	Produits de marquage de moyenne durée
10203	97 06 27 96 09 23	Produits de marquage de longue durée (p. 1 à 5) (p. 6)
		Chapitre 11 – Bois
11101	97 06 27 96 09 23	Bois (p. 2 et 3) (p. 1)
		Chapitre 12 – Sels de déglacage
12101	96 09 23	Chlorure de sodium
12102	96 09 23	Chlorure de calcium
		Chapitre 13 – Géosynthétiques
13101	99 06 01	Géotextiles
13201	99 06 01	Géomembranes et géocomposites bentonitiques
		Chapitre 14 – Matériaux divers
14101	95 05 26 96 09 23	Pellicules rétro réfléchissantes. (p. 1 et p. 3 à 8) (p. 2)
14201	99 06 01	Bordures et musoirs de granite scié
14301	95 05 26	Polystyrène pour construction routière
14401	96 09 23	Abrasifs
14501	99 12 01	Pierres d'enrochement et de revêtement de protection
14601	99 12 01	Microbilles de verre pour peinture servant au marquage des routes

LISTE DES MÉTHODES D'ESSAI LC
Recueil des méthodes d'essai - LABORATOIRE DES CHAUSSEES

Numéro	Datée du	Titre
		Section 1 : Secteur – Granulats
LC 21- 065	1999-12-01	Granulats – Détermination de la densité et de l'absorption du granulat fin de classe d/D
LC 21-100	1997-05-20	Granulats – Particules concassées
LC 21-101	1999-12-01	Granulats – Détermination du coefficient d'usure par attrition du granulat fin à l'aide de l'appareil Micro-Deval
LC 21-102	1997-05-20	Granulats –Résistance au polissage des granulats : méthode par projection
LC 21-200	1998-12-15	Granulats – Détermination de la teneur en eau au four à micro-ondes
LC 21-260	1999-12-01	Granulats – Détermination de la teneur en impuretés dans un matériau recyclé
LC 21-400	1998-12-15	Granulats – Détermination de la résistance à l'abrasion au moyen de l'appareil Los Angeles
		Section 2 : Secteur – Sols et fondations
LC 22-330	1997-05-20	Sols et fondations – Essai du potentiel de succion des sols et des matériaux granulaires
		Section 3 : Secteur – Liants hydrocarbonés
LC 25-001	1997-05-20	Liants hydrocarbonés – Récupération du bitume en solution par évaporation rotative
LC 25-003	1997-05-20	Liants hydrocarbonés – Stabilité au stockage
LC 25-004	1997-05-20	Liants hydrocarbonés – Force de ductilité
LC 25-005	1998-02-23	Liants hydrocarbonés – Recouvrance d'élasticité
LC 25-006	1997-05-20	Liants hydrocarbonés – Essai de résistance à la traction des produits de colmatage de fissures et de joints
LC 25-007	1998-12-15	Liants hydrocarbonés – Bitume – Évaluation de la température associée à une viscosité
		Section 4 : Secteur – Enrobés
LC 26-001	1997-05-20	Enrobés – Tenue à l'eau (par trempage).
LC 26-002	1998-12-15	Enrobés – Méthode de formulation à froid des matériaux recyclés stabilisés à l'émulsion
LC 26-003	1999-12-01	Enrobés – Détermination de l'aptitude au compactage des enrobés à chaud à la presse à cisaillement giratoire
LC 26-004	1997-05-20	Enrobés – Formulation des enrobés à l'aide de la presse à cisaillement giratoire selon la méthode du Laboratoire des chaussées
LC 26-005	1997-05-20	Enrobés – Échantillonnage
LC 26-010	1998-12-15	Enrobés – Réduction en laboratoire d'échantillons en vue d'essais
LC 26-020	1999-12-01	Enrobés – Préparation d'éprouvettes pour la méthode « Marshall »
LC 26-040	1997-05-20	Enrobés – Détermination de la densité brute et de la masse volumique des enrobés à chaud compactés
LC 26-045	1999-12-01	Enrobés – Détermination de la densité maximale
LC 26-060	1997-05-20	Enrobés – Méthode Marshall de détermination de la résistance à la déformation d'éprouvettes
LC 26-100	1998-12-15	Enrobés – Détermination de la teneur en bitume
LC 26-110	1999-12-01	Enrobés – Détermination de la masse du filler dans le produit de l'extraction
LC 26-150	1998-12-15	Enrobés – Détermination du facteur de correction à utiliser pour le calcul de la teneur en bitume
LC 26-250	1997-05-20	Enrobés – Détermination de la teneur en eau
LC 26-320	1998-12-15	Enrobés – Détermination du pourcentage de vides et de la compacité dans les enrobés à chaud compactés
LC 26-350	1997-05-20	Enrobés – Analyse granulométrique des granulats
LC 26-900	1999-12-01	Enrobés – Détermination de caractéristiques par le calcul de divers facteurs
LC 26-950	1997-05-20	Enrobés – Nombres – Règles d'arrondissement

LISTE DES MÉTHODES D'ESSAI LC (SUITE)
Recueil des méthodes d'essai - LABORATOIRE DES CHAUSSÉES

Numéro	Datée du	Titre
		Section 5 : Secteur – Chimie
LC 31-226	1997-05-20	Chimie – Mesure du pourcentage de résidu insoluble d'un granulats pulvérisé (méthode Durand)
LC 31-228	1997-05-20	Chimie – Évaluation de la teneur en matière organique dans les granulats et les sols
LC 31-312	1999-12-01	Chimie – Méthode d'extraction des ions sulfate hydrosolubles d'un matériau contenant des résidus de béton de ciment
		Section 6 : Secteur - Peintures
LC 34-220	1997-05-20	Peintures – Efficacité de dégraissage
LC 34-225	1997-05-20	Peintures – Détermination de la masse du traitement chimique au chromate
LC 34-301	1997-05-20	Peintures – Détermination du bioxyde de titane
LC 34-302	1997-05-20	Peintures – Détermination du bioxyde de titane (matières pulvérulentes contenant du chrome)
LC 34-303	1997-05-20	Peintures – Dosage du plomb, chrome et fer dans un pigment composé de silicochromate basique de plomb par spectrométrie d'absorption atomique
LC 34-304	1997-05-20	Peintures – Dosage du chlore dans les caoutchoucs chlorés par la bombe au peroxyde de sodium
LC 34-501	1997-05-20	Peintures – Résistance aux produits chimiques (5 % NaCl)
LC 34-502	1997-05-20	Peintures -- Résistance aux produits chimiques (5 % CaCl ₂)
LC 34-503	1997-05-20	Peintures – Résistance aux produits chimiques (huile à moteur)
LC 34-504	1997-05-20	Peintures – Test de la boule en chute libre
LC 34-505	1997-05-20	Peintures – Détermination de la consistance à 5 °C
LC 34-506	1999-07-07	Peintures – Détermination du degré de sédimentation – Méthode Patton
LC 34-507	1999-07-07	Peintures – Détermination de la teneur en chromate de plomb
LC 34-508	1999-07-07	Peintures – Détermination de la teneur en anhydride phtalique