

Annexe 2

Devis spécial relatif au maintien de la circulation, à la signalisation et à la sécurité

N° projet :	154051439
N° dossier :	7106-07-0909

DEVIS SPÉCIAL

N° document :	155
----------------------	-----

Unité administrative

**DIRECTION GÉNÉRALE DE QUÉBEC ET DE L'EST
DIRECTION DE LA CAPITALE-NATIONALE**

Plans et devis d'ingénierie

SERVICE DES PROJETS

Objets des travaux

MAINTIEN DE LA CIRCULATION, SIGNALISATION ET SÉCURITÉ

Localisation

Route	Tr.	Sect.	Municipalité	C.E.P.	M.R.C.	Longueur
43810	01	025	L'Isle-aux-Coudres	Charlevoix	Charlevoix	300 m

Identification technique

Plans	Direction	C.S.
N.A.	71	06

TABLE DES MATIÈRES

No	Article	Page
	Devis spécial 102 (page frontispice)	155-1
	Table des matières	155-2
1.0	GÉNÉRALITÉS	155-3
2.0	RESPONSABLE EN SIGNALISATION	155-3
3.0	SIGNALISATION EXISTANTE	155-3
4.0	MAINTIEN DE LA CIRCULATION.....	155-4
5.0	SIGNALISATION DES TRAVAUX.....	155-4
6.0	REPÈRE VISUEL (BALISE).....	155-8
7.0	INSTALLATION DE LA SIGNALISATION	155-9
8.0	MASQUAGE DES PANNEAUX.....	155-9
9.0	ENTRETIEN DES PANNEAUX ET DES REPÈRES VISUELS	155-9
10.0	PROPRETÉ ET NETTOYAGE DES RUES.....	155-9
11.0	ÉQUIPEMENT DE PROTECTION	155-10
12.0	PLAINTES	155-10
13.0	FERMETURE DES VOIES DE CIRCULATION NON AUTORISÉE ET OUVERTURE TARDIVE	155-10
14.0	REPÈRES VISUELS ADDITIONNELS.....	155-10
15.0	MODE DE PAIEMENT	155-11

1.0 GÉNÉRALITÉS

Les exigences concernant le maintien de la circulation, la signalisation et la sécurité s'appliquent à tous les travaux faisant partie de ce dossier.

En plus des exigences apparaissant à l'article 10.3 du C.C.D.G. et ses amendements ainsi qu'au Tome V – Signalisation routière de la collection Normes – Ouvrages routiers du ministère des Transports, l'entrepreneur doit se conformer aux exigences du présent devis.

2.0 RESPONSABLE EN SIGNALISATION

En plus des spécifications de l'article 10.3.1 du C.C.D.G. et ses amendements, le responsable en signalisation doit faire partie du personnel de l'entrepreneur. Si une firme spécialisée est sous-traitante pour l'entrepreneur, le responsable en signalisation ne peut être un employé du sous-traitant.

Le responsable en signalisation doit avoir réussi le cours de niveau 2 (STC-201) de l'A.Q.T.R. (une copie de l'attestation de réussite, valide pour toute la durée des travaux, doit être fournie au surveillant). De plus, il doit posséder les connaissances afin d'être capable d'utiliser les diverses planches du tome V des normes. Il doit être présent au chantier durant les heures de travaux. Pour les périodes de travail s'étendant sur plus d'un quart de travail, l'entrepreneur doit prévoir des responsables substitués.

L'entrepreneur s'engage à faire connaître au surveillant, par écrit, à tout son personnel et à ses sous-traitants, l'identité et les champs de responsabilités exclusifs du responsable en signalisation. Ce dernier doit être présent à toutes les réunions de chantier.

Le responsable en signalisation doit pouvoir être rejoint en tout temps au téléphone par le surveillant, le C.R.I.C (Centre régional d'information et de communication du Ministère) ou les services policiers afin de résoudre immédiatement les problèmes de signalisation.

Si une situation de signalisation déficiente selon le *Code de la sécurité routière* ou un bris de la signalisation causé par du vandalisme ou dû à un accident survient, le responsable en signalisation doit pouvoir être rejoint, par téléphone, dans un délai maximum de quinze (15) minutes par le surveillant, un représentant du Ministère ou un officier d'un corps policier. Suite à cet appel, le responsable en signalisation dispose d'une (1) heure pour apporter les correctifs requis et rétablir la situation.

À défaut du responsable en signalisation d'être rejoint dans le délai de quinze (15) minutes ou de rétablir la situation dans le délai prescrit d'une (1) heure, un montant de mille dollars (1 000 \$) est retenu à titre de dommages-intérêts liquidés par infraction. Après l'heure d'avis ou si le surveillant ne réussit pas à rejoindre l'entrepreneur, le Ministère peut prendre les mesures nécessaires pour corriger les problèmes et une retenue minimale additionnelle de cinq cents dollars (500 \$) par intervention est faite à l'entrepreneur.

3.0 SIGNALISATION EXISTANTE

L'entrepreneur doit enlever soigneusement, pour récupération et entreposage sur le site, la signalisation existante qui doit être déplacée à cause des travaux. La réimplantation de cette signalisation est effectuée par l'entrepreneur.

L'entrepreneur ne peut enlever les panneaux de signalisation touristique bleue. Ils doivent être visibles en tout temps. Il est exigé de l'entrepreneur qu'il coordonne ses opérations avec les équipes du Ministère pour maintenir ces panneaux opérationnels pendant la durée des travaux.

4.0 MAINTIEN DE LA CIRCULATION

Afin de minimiser l'impact des travaux sur la circulation, l'entrepreneur doit planifier l'exécution du présent dossier en considérant les points suivants :

- L'entrepreneur ne peut abaisser la vitesse en deçà de 50 km/h.
- Pendant toute la durée des travaux, l'entrepreneur doit maintenir une (1) voie de circulation dans chaque direction en dehors des heures d'opération.
- L'entrepreneur doit prendre les dispositions nécessaires pour conserver la largeur minimale de 3,5 m pour la voie conservée et s'assurer qu'aucun outillage ou machinerie n'entrave la libre circulation automobile.
- Un signaleur est requis à chaque extrémité du chantier.
- La réalisation des travaux doit se faire de façon à permettre le libre accès, en tout temps, à tout chemin utilisé.
- À la fin de chaque journée de travail, l'entrepreneur doit retirer la signalisation de chantier qui n'est plus pertinente.
- Durant les heures où l'entrepreneur n'est pas autorisé à travailler, la pose et l'enlèvement de la signalisation de chantier ne sont pas autorisés de même que l'immobilisation des équipements dans l'emprise routière ou en bordure de chaussée à l'exception des interventions d'urgence.

Toute dérogation à l'un des points mentionnés à l'article 4.0 du présent devis entraîne pour l'entrepreneur une retenue permanente de cinq cents dollars (500 \$) par infraction à titre de dommages-intérêts liquidés.

5.0 SIGNALISATION DES TRAVAUX

5.1 Signalisation

L'entrepreneur est responsable de toute la signalisation inhérente aux travaux. Il doit installer toute signalisation jugée nécessaire par le surveillant ou apporter les modifications requises à celle-ci. À la fin de chaque fermeture temporaire, l'entrepreneur doit enlever de la route tous les obstacles pouvant nuire à la circulation.

L'entrepreneur doit veiller au maintien intégral de la signalisation en dehors des heures de travail.

Trois (3) jours ouvrables avant la première réunion de chantier, l'entrepreneur doit soumettre au surveillant les plans détaillés de la signalisation à être implantée lors de l'exécution des travaux.

Ces plans doivent décrire en détail les équipements de signalisation que l'entrepreneur entend utiliser, leur localisation et les mesures qu'il prévoit mettre en place pour contrôler la circulation à l'intérieur des limites de chantier. Les équipements de signalisation, de même que les mesures de contrôle doivent être adaptés aux méthodes de travail prévues par l'entrepreneur pour mener à bien les travaux. Les plans de signalisation doivent prévoir des accès aux aires de travail.

Lorsque les indications des planches prévues au Tome V – Signalisation routière de la collection Normes – Ouvrages routiers du ministère des Transports ne peuvent être suivies intégralement et doivent être modifiées pour tenir compte des conditions spécifiques au chantier, les plans de signalisation fournis par l'entrepreneur doivent être signés et scellés par un ingénieur membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

Tous les plans de signalisation exigés de l'entrepreneur, incluant les mises à jour, doivent être soumis au surveillant en cinq (5) copies sur un format minimal de 11" X 17" à l'exception des planches du tome V qui peuvent être fournies sur support papier 8,5" x 11". Les mises à jour doivent être soumises au surveillant pour commentaires au moins cinq (5) jours ouvrables avant leur mise en œuvre. Advenant un non respect du délai de cinq (5) jours ouvrables, le Ministère se réserve le droit de ne pas autoriser le début de l'activité. Les frais découlant de ce report sont alors à la charge de l'entrepreneur.

Le masquage de la signalisation superflue et le démasquage de tous les panneaux de signalisation demeurent l'entière responsabilité de l'entrepreneur.

L'entrepreneur est autorisé à mettre en place la signalisation prévue aux documents contractuels, une semaine maximum avant le début des travaux sur les lieux. Ces panneaux doivent être masqués dès leur installation et démasqués selon les besoins, l'avancement des travaux et les prescriptions aux plans.

Tout changement à la signalisation des travaux (emplacement des panneaux, panneaux, marquage, etc...) doit faire l'objet d'une approbation de la part du surveillant des travaux.

L'entrepreneur doit tenir compte, pour ce dossier, des exigences suivantes :

- L'implantation, l'assemblage et l'installation des panneaux doivent être conformes aux exigences du Tome V – Signalisation routière de la collection Normes – Ouvrages routiers du ministère des Transports.
- Tous les panneaux de signalisation utilisés pour des travaux de longue durée doivent être fixés sur des supports permanents, tels que des poteaux plantés.
- La réflectivité de la pellicule des panneaux à fond orange doit être de grade diamant et fluorescents, de type V conforme à la norme 14101 du ministère des Transports.
- Les panneaux de signalisation utilisés pour ce dossier doivent avoir les dimensions minimales 900 mm X 900 mm (carrés) et 900 mm X 1 200 mm (rectangulaires).

- Tout panneau non réglementaire quant à sa forme, contenu, dimension ou rétroreflectivité ainsi que tout panneau endommagé n'est pas toléré et doit être remplacé par un panneau réglementaire dans un délai maximum de deux (2) heures, suivant l'avis du surveillant ou de son représentant. Tout panneau ayant été brisé lors d'un impact doit être remplacé.
- La hauteur de tous les panneaux de signalisation de travaux de longue durée, mesurée depuis le niveau de la chaussée à la ligne de rive jusqu'à l'arête inférieure des panneaux, doit être de 1,2 mètre sans toutefois excéder 2,0 mètres. Cette hauteur doit être constante pour l'ensemble de la signalisation de travaux de longue durée.
- Tout repère visuel non conforme quant à sa forme (accidenté ou vandalisé) ou à sa rétroreflectivité n'est pas toléré sur le chantier.

Une retenue permanente de vingt-cinq dollars (25 \$) par tranche de une (1) heure est appliquée à titre de dommages-intérêts liquidés pour chaque repère visuel non conforme. Cette retenue est applicable dès l'expiration du délai de une (1) heure suivant l'avis écrit du surveillant.

- Pour les travaux de courte durée, s'il y a lieu, l'entrepreneur doit obligatoirement utiliser les planches de signalisation de longue durée avec des repères visuels de 1,2 mètre de hauteur.
- L'entrepreneur doit également tenir compte de la présence de courbes lors de la préparation et de l'installation de la signalisation. Il doit installer toute celle jugée requise par le surveillant, incluant les panneaux d'entrées et sorties de camions.
- La mention « Construction » sur les panneaux est remplacée par « Travaux ».
- Les sacs de sable ne sont acceptés, sous aucun prétexte, à titre de stabilisateurs (pesées).
- En plus des planches prévues et sans être limitatif, l'entrepreneur doit installer, s'il y a lieu, la signalisation additionnelle suivante :
 - ◆ à chaque extrémité, un panneau « Signal avancé de limite de vitesse » (T-70-2) pour une vitesse de 50 km/h dans l'aire de travail;
 - ◆ dans la séquence de signalisation des travaux, le panneau « Limite de vitesse » (T-70-1) pour une vitesse de 50 km/h dans l'aire de travail;
 - ◆ à chaque extrémité, un panneau « Travaux 2 km ».

Toute dérogation à l'un des points mentionnés à l'article 5.1 du présent devis entraîne, pour l'entrepreneur, une retenue permanente de cinq cents dollars (500 \$) à titre de dommages-intérêts liquidés.

5.2 Signaleur

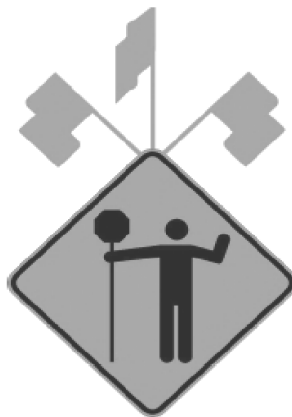
Pour assurer la sécurité des usagers et des travailleurs, l'entrepreneur doit prévoir la présence d'un nombre suffisant de signaleurs afin de contrôler chaque accès aux aires de travail pour la machinerie et les transporteurs de matériaux. Il doit tenir compte, pour ce dossier, des exigences suivantes :

- Le signaleur, seul personnel sur le chantier, doit porter, pour usage exclusif, la veste du signaleur de couleur jaune-vert fluorescent, longue et confectionnée avec un tissu opaque. Cette veste doit être conforme aux exigences indiquées à la figure 4.34-1 du Tome V Signalisation routière de la collection Normes – Ouvrages routiers du ministère des Transports.
- Le panneau du signaleur (T-10) doit être utilisé en tout temps par le signaleur pour ralentir ou arrêter la circulation.

Ce panneau porte, au recto, l'inscription « LENTEMENT » et, au verso, l'inscription « ARRÊT ». Son support doit mesurer au moins 1,3 mètre, mesuré depuis l'arête inférieure du panneau. Les dimensions doivent être les mêmes que celles prescrites au tome V - Signalisation routière de la collection Normes – Ouvrages routiers du ministère des Transports avec une réflectivité minimale de 50 %.

Ces panneaux doivent posséder une pellicule rétro réfléchissante durable de type V conforme aux exigences du tableau 14101-6 de la norme 14101 du ministère des Transports.

- Le drapeau du signaleur est toléré dans les circonstances suivantes :
 - pour ralentir la circulation à l'approche de l'aire de travail ou dans l'aire de travail;
 - pour présignaler une zone de travail;
 - pour diriger la circulation dans l'aire de travail;
 - pour la gestion des sorties de camions ou de la machinerie;
 - pour des travaux d'urgence.
- Le panneau signal avancé du signaleur (T-60) est remplacé par le panneau signal avancé du signaleur (T-60-2) surmonté de trois (3) fanions orange dont un est placé à la verticale et les deux autres sont placés à angle de chaque côté du premier.



Les panneaux et les fanions sont ajoutés de façon à être visible par les usagers de la route. Aucun autre panneau ne peut être muni de ces trois fanions orange.

- Le signaleur doit posséder l'attestation de l'ASP-construction ou de son délégué comme preuve qu'il a suivi une formation spécifique.

Toute dérogation à l'un des points mentionnés à l'article 5.2 entraîne, pour l'entrepreneur, une retenue permanente de cinq cents dollars (500 \$) par infraction à titre de dommages-intérêts liquidés.

5.3 Signaleur additionnel

L'entrepreneur doit prévenir le public voyageur afin d'éviter l'effet de surprise occasionné lors d'accumulations de voitures (congestion) aux abords du chantier. Spécifiquement pour ce travail, un signaleur additionnel est posté au besoin en amont de l'accumulation de voitures ou avant une courbe ou une pente pour faire ralentir et diriger la circulation.

À l'instar des autres signaleurs présents sur le chantier, le signaleur additionnel doit posséder une attestation de l'ASP-Construction ou son équivalent approuvée par le Ministère et porter le dossard jaune-vert décrit à l'article 5.2 du présent devis.

6.0 REPÈRE VISUEL (BALISE)

Dès le début des travaux et tout au long du chantier, l'entrepreneur doit mettre en place des repères visuels de type balise aux endroits suivants :

- Entre les voies ouvertes à la circulation et les aires de travail.
- À tout autre endroit requis dans le cadre du présent dossier.

L'entrepreneur doit prendre note que les repères visuels de type balise, à installer en nombre requis pour les besoins du chantier, doivent répondre aux exigences suivantes :

- La hauteur est de 1 200 mm, mesurée depuis le niveau de la chaussée jusqu'à l'arête supérieure.
- La largeur minimale ou le diamètre minimal est de 300 mm.
- La surface apparente rétrofléchissante plate ou convexe doit couvrir une superficie de 900 mm de hauteur sur une largeur de 300 mm.
- Le produit de fabrication doit être non métallique, léger et se déformant sous impact.
- Les bandes horizontales orange et blanches doivent être fabriquées avec une pellicule rétrofléchissante (grade diamant) de type V pour la couleur orange fluo et de type III pour la couleur blanche, conformément aux exigences de la norme 14101 du ministère des Transports.

Pour l'ensemble du chantier, pour fin d'uniformité, un seul type de repères visuels (balises) est toléré. Ceci inclut les chevrons installés dans les déviations ainsi que les mini-balises fixées sur les glissières de sécurité temporaires.

Toutefois, aux carrefours et aux endroits présentant des problèmes de visibilité, des repères visuels d'une hauteur inférieure à 1 200 mm peuvent être autorisés, sur approbation préalable du surveillant.

Chaque repère visuel doit être lesté d'un minimum de deux (2) stabilisateurs (pesées) pour un poids minimum de 20 kg. Si les conditions de chantier le nécessitent, des stabilisateurs (pesées) supplémentaires doivent être mis en place afin d'assurer la stabilité des repères visuels.

Toute dérogation à l'un des points mentionnés à l'article 6.0 entraîne, pour l'entrepreneur, une retenue permanente de cinq cents dollars (500 \$) par infraction à titre de dommages-intérêts liquidés

7.0 INSTALLATION DE LA SIGNALISATION

L'installation et l'enlèvement de la signalisation doivent être considérés comme faisant partie du chantier et signalés, c'est à dire qu'un véhicule accompagnateur doit suivre cette opération, afin d'assurer la sécurité des installateurs et du public voyageur.

De plus, le véhicule accompagnateur doit être équipé des composantes suivantes :

- Flèche de signalisation lumineuse et conforme aux normes;
- gyrophare conforme aux normes;
- bandes réfléchissantes sur les côtés et à l'arrière du véhicule;
- deux drapeaux de signaleurs.

L'entrepreneur dispose d'une journée pour récupérer tous les panneaux, repères visuels et autres équipements liés à la signalisation après la fin des travaux.

8.0 MASQUAGE DES PANNEAUX

Tout panneau de signalisation installé ou conservé doit répondre de sa pertinence en tout temps.

Lorsque des éléments de la signalisation ne sont plus pertinents, l'entrepreneur doit les rendre inopérants, sans délai, selon les modalités suivantes :

- a) un panneau sur poteau fixe doit être soit enlevé, soit entièrement masqué de manière à rendre complètement imperceptible le message tout en conservant une partie rétro réfléchissante (option 1 à 4) telle que montrée à la figure 4.44-1 du Tome V Signalisation routière de la collection Normes – Ouvrages routiers du ministère des Transports ;
- b) un panneau sur base amovible doit être rabattu, face contre terre, en un endroit à l'écart des voies de circulation et des accotements tout en s'assurant qu'il ne présente aucun danger pour l'utilisateur de la route.

9.0 ENTRETIEN DES PANNEAUX ET DES REPÈRES VISUELS

Durant toute la durée des travaux, l'entrepreneur doit s'assurer de la propreté des panneaux et des repères visuels afin de maintenir la rétro réflectivité minimale exigée pour le type de pellicule utilisée.

À cet effet, il doit disposer, sur le chantier, des équipements de lavage adéquats pour permettre le nettoyage rapide et efficace de la signalisation.

Tout constat de non conformité au minimum de rétro réflectivité dû au salissage des panneaux et des repères visuels entraîne une retenue permanente de deux cents dollars (200 \$). L'entrepreneur dispose d'une (1) heure pour corriger la situation. Tout constat de non conformité subséquent entraîne une pénalité de même montant.

10.0 PROPRETÉ ET NETTOYAGE DES RUES

L'entrepreneur doit nettoyer, au besoin ou sur demande du surveillant, les voies pavées de circulation (incluant les accotements), les rues situées aux abords du chantier et les aires de dépôt et d'approvisionnement à l'aide d'un arrosoir ou d'un balai mécanique, si requis.

Toute dérogation entraîne, pour l'entrepreneur, une retenue permanente de deux cents dollars (200 \$) par jour.

Si l'entrepreneur néglige de faire ce nettoyage à la satisfaction du surveillant, ce nettoyage jugé nécessaire est effectué par le Ministère ou la municipalité, et ce, à la charge de l'entrepreneur.

11.0 ÉQUIPEMENT DE PROTECTION

En plus des prescriptions apparaissant dans la *Loi sur la santé et sécurité au travail*, l'entrepreneur doit considérer que tout le personnel affecté à des travaux routiers dans les emprises d'une route à l'entretien du Ministère doit porter, en tout temps, un dossard orange avec bandes réfléchissantes et un casque de sécurité. Les signaleurs, toutefois, doivent porter la veste décrite à l'article 5.2 du présent devis, en remplacement du dossard orange.

Lorsqu'un employé travaille à l'intérieur de l'habitacle d'une machinerie, il n'est pas tenu de porter ces équipements. L'entrepreneur doit prendre les dispositions pour faire respecter le port du dossard et du casque de sécurité par ses travailleurs et par ceux de ses sous-traitants.

Toute dérogation entraîne, pour l'entrepreneur, une retenue permanente de cinq cents dollars (500 \$) par infraction.

12.0 PLAINTES

Toutes plaintes relatives au chantier et portées à la connaissance de l'entrepreneur doivent être transmises par celui-ci au surveillant dans un maximum de douze (12) heures.

Toutes réclamations des usagers de la route concernant les conditions du chantier sont de la responsabilité de l'entrepreneur et il doit en assumer les coûts, s'il y a lieu.

13.0 FERMETURE DES VOIES DE CIRCULATION NON AUTORISÉE ET OUVERTURE TARDIVE

Toute fermeture de voie ou d'accès non autorisé implique une retenue permanente au dossier à titre de dommages-intérêts liquidés au montant de cinq cents dollars (500 \$) pour chaque tranche, complète ou partielle, de cinq (5) minutes où une telle situation est constatée. Les retenues permanentes interviennent de plein droit sur la simple constatation de la situation.

L'entrave d'une voie de circulation par des véhicules ou du matériel de l'entrepreneur, ses sous-traitants ou ses fournisseurs, sans autorisation, constitue une fermeture de voie non autorisée et implique les mêmes retenues permanentes.

14.0 REPÈRES VISUELS ADDITIONNELS

Durant l'exécution des travaux, le surveillant peut demander à l'entrepreneur d'installer des repères visuels additionnels de 1 200 mm qui ne sont pas prévus aux plans et devis ou aux planches de signalisation. Ces repères de type balise doivent respecter les exigences du présent devis et être mis en place dans un délai de deux (2) heures.

15.0 MODE DE PAIEMENT

15.1 Maintien de la circulation, signalisation et sécurité

L'ouvrage «Maintenance de la circulation, signalisation et sécurité» apparaissant au bordereau 201, est payé à prix global forfaitaire. En plus des spécifications de l'article 10.3.2.3.1 du C.C.D.G. et ses amendements, le prix unitaire comprend l'inspection de la signalisation, l'enlèvement de la signalisation existante, tout ouvrage ne faisant pas l'objet d'un poste spécifique au bordereau 201 et il inclut toute dépense incidente.

Le maintien de la circulation est payé au prorata des estimations mensuelles des travaux, dont un minimum de 25 % dès la première estimation. Toutefois, lors des estimations subséquentes, aucun montant additionnel n'est payé tant que le montant cumulatif des travaux exécutés ne dépasse pas 25 % des travaux prévus au dossier.

15.2 Signaleur additionnel

Le signaleur additionnel, lorsque requis par le surveillant ou à la demande de l'entrepreneur est payé sur une base « horaire » à l'ouvrage « Signaleur additionnel » apparaissant au bordereau 201.

Le prix couvre notamment la main-d'œuvre, l'équipement du signaleur incluant les radios-émetteurs, la fourniture, le transport, l'installation et l'enlèvement des panneaux de signalisation pour aviser de la présence d'un signaleur additionnel et il inclut toute dépense incidente.

Tous les autres signaleurs requis en fonction des besoins de l'entrepreneur, incluant ceux nécessaires à la gestion de la circulation au site de rebut, doivent être inclus à l'ouvrage « Maintenance de la circulation, signalisation et sécurité » apparaissant au bordereau 201.

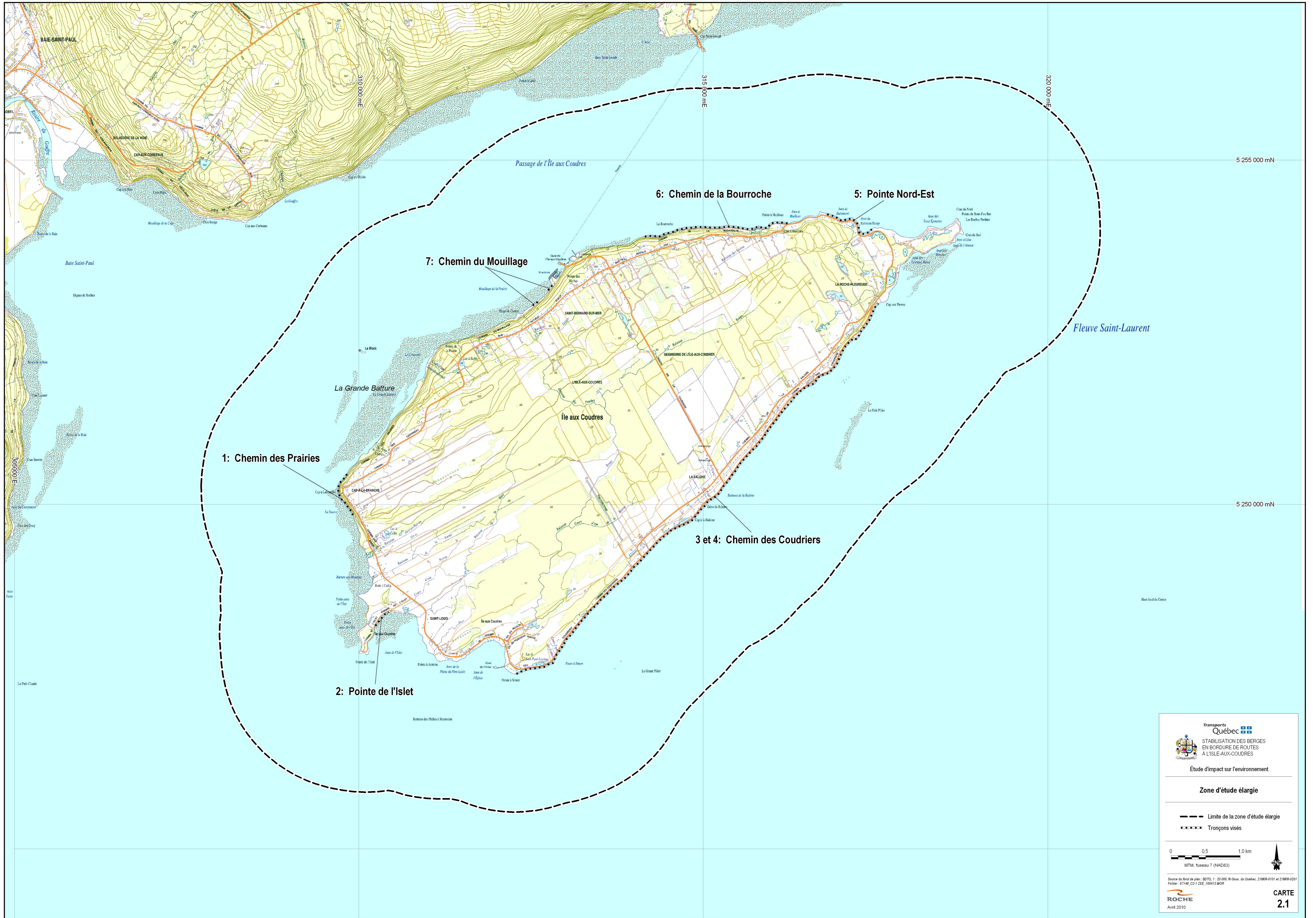
15.3 Repère visuel additionnel

Les repères visuels additionnels que l'entrepreneur doit mettre en place à la demande expresse du surveillant sont payés à l'unité par jour à l'ouvrage « Repère visuel additionnel » apparaissant au bordereau 201. Le prix unitaire couvre notamment la fourniture du repère, des stabilisateurs, l'installation, le démantèlement, le déplacement d'un lieu vers un autre lorsque requis, la réinstallation, l'entretien régulier, le remplacement en cas de bris et il inclut toute dépense incidente. Le nombre de jours payable est celui où la présence des repères additionnels est jugée requise par le surveillant.

Tous les autres repères visuels requis en fonction des besoins de l'entrepreneur doivent être inclus à l'ouvrage « Maintenance de la circulation, signalisation et sécurité » apparaissant au bordereau 201.

François Lessard, ing.
Coordonnateur de projets
Service des projets

Québec, le 26 octobre 2007



Transports Québec
 STABILISATION DES BERGES EN BORDURE DE ROUTES À L'ÎLE-AUX-COUDRES
 Étude d'impact sur l'environnement

Zone d'étude élargie

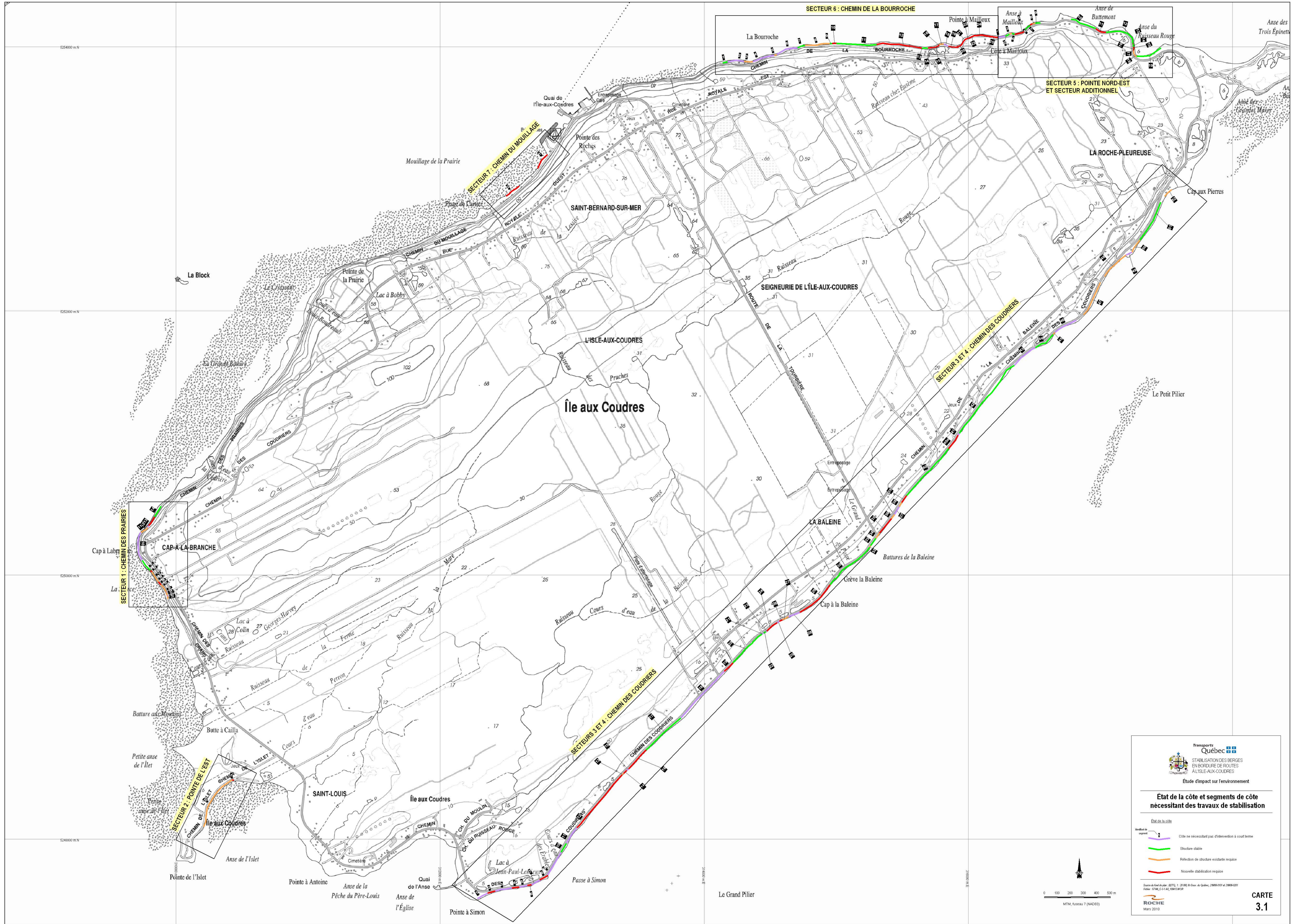
- - - - - Limite de la zone d'étude élargie
 Tronçons visés


0 0,5 1,0 km
 MTM, fuseau 7 (NAD83)

Source du fond de plan: BDTO 1:20 000. © Geov. du Québec, 21MB-0101 et 21MB-0201. Fiche: 15148_C01_ZEE_100413.MXD


ROCHE
 Avril 2010

CARTE 2.1




Transport Québec
 STABILISATION DES BERGES
 EN BORDURE DE ROUTES
 ÎLE-AUX-COUDRES
 Étude d'impact sur l'environnement

État de la côte et segments de côte nécessitant des travaux de stabilisation

<p>État de la côte</p> <p>Segment</p> <ul style="list-style-type: none"> — Côte ne nécessitant pas d'intervention à court terme — Structure stable — Réfection de structure existante requise — Nouvelle stabilisation requise 	<p>Source de l'état de la côte: 0272, 1, 2006 © DGC - Québec, 2006/0114 et 1066/021</p> <p>Fichier: 02062514_02_000000000</p> <p> ROCHE Mars 2010</p>
--	---