

Guide de surveillance environnementale

Transports
Québec



Direction territoriale de Laval-Mille-Îles

Prolongement de l'autoroute 25 entre Montréal et Laval

Travaux en mode conventionnel à Laval

Dossier n° : 8401060901

N° de projet : 154-88-0592

Version préliminaire

Juin 2006



INSTRUCTIONS

Ce document constitue l'instrument de base pour colliger l'ensemble de l'information relative à la surveillance environnementale des travaux en mode conventionnel à Laval du prolongement de l'autoroute 25 entre Montréal et Laval.

La première section présente un extrait du Cahier des charges et devis généraux (2003). Cet extrait regroupe les clauses jugées les plus pertinentes pour la protection de l'environnement dans le contexte spécifique des travaux projetés. Cette section devra être complétée par le responsable de la surveillance en indiquant la fréquence de surveillance (quotidienne, mensuel, hebdomadaire, début des travaux, fin des travaux, au besoin), la date de la surveillance et les constats (conforme, non conforme, non applicable).

La deuxième section reprend les mesures d'atténuation environnementales énumérées dans les clauses du devis spécial 111.

Chaque élément est numéroté sur le feuillet illustrant les travaux touchés selon son numéro de section correspondant dans le devis 111. Un tableau présenté à la page suivant le feuillet rassemble l'information ci-dessous :

- le numéro de l'élément,
- l'identification de celui-ci,
- la ou les mesures à appliquer.

Le surveillant doit ensuite compléter le tableau en :

- spécifiant si la mesure a été appliquée (A) ou non (NA);
- inscrivant tout commentaire sur l'application des mesures recommandées, leur efficacité et leur pertinence ainsi qu'en expliquant toute modification apportée à la mesure ou en justifiant sa décision de ne pas l'appliquer. Le surveillant doit également inscrire, dans ce dernier espace, le numéro d'identification des photos prises sur le site au moment des travaux.

Le tableau accompagnant le feuillet « Localisation du projet » énumère les mesures du devis 111 applicables à l'ensemble du projet, tandis que les tableaux accompagnant les feuillets 1 à 4 présentent les mesures applicables à chaque feuillet.

Clauses du CCDG

NOM DU PROJET : PROLONGEMENT DE L'AUTOROUTE 25 ENTRE MONTRÉAL ET LAVAL

Titre du mandat : TRAVAUX EN MODE CONVENTIONNEL À LAVAL

No. de projet : 154-88-0592

Responsable de la surveillance : _____

Dossier no No. 8401060901

Code des fréquences de surveillance			
Q = Quotidienne	M = Mensuel	F = Fin des travaux	
H = Hebdomadaire	D = Début des travaux	AB = Au besoin	
C = Conforme		Constat	NA = Non applicable
	NC = Non conforme		

Date	Date	Date	Date

Fréquence de surveillance	Clauses du CCDG	# clause	Constat	Constat	Constat	Constat
GÉNÉRALITÉS						
	Lors de l'exécution des travaux, l'entrepreneur doit respecter les exigences du contrat relatives à la protection de l'environnement, notamment celles relevant de la <i>Loi sur la qualité de l'environnement</i> (L.R.Q., c. Q-2), de la <i>Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune</i> (L.R.Q., c. C-61.1), de la <i>Loi sur les forêts</i> (L.R.Q., c. F-4.1) et des règlements afférents.	6.13				
	Dans l'habitat d'une espèce animale, les travaux doivent être exécutés selon les exigences des plans et devis ainsi que du <i>Règlement sur les habitats fauniques</i> .					
	L'entrepreneur doit s'abstenir de pénétrer sur une propriété privée, quelle que soit la raison, sans en obtenir la permission formelle.	6.9				
	L'entrepreneur doit protéger la propriété publique ou privée contiguë aux lieux des travaux contre tout dommage et toute avarie pouvant résulter directement ou indirectement de l'exécution ou du défaut d'exécution des travaux.	6.9				
	L'entrepreneur doit prendre les précautions voulues pour ne pas endommager les arbres, haies, arbustes, tuyaux, câbles, conduits, puits d'eau potable et autres ouvrages souterrains ou aériens.	6.9				
	L'entrepreneur doit protéger contre tout déplacement et dommage les monuments, bornes, amers, marques, repères, indicateurs de niveaux et indicateurs de lignes de propriété, jusqu'à ce qu'un agent autorisé ait rattaché ou transféré ces bornes ou marques et permis formellement leur déplacement ou leur enlèvement.	6.9				
	L'entrepreneur doit éviter de polluer l'environnement, notamment en respectant les exigences environnementales.	6.9				
MILIEU AGRICOLE						
	L'entrepreneur doit protéger l'intégrité du territoire agricole.	6.9				
PATRIMOINE ET ARCHÉOLOGIE						
	L'entrepreneur doit protéger contre tout dommage les monuments, les bâtiments à caractère patrimonial et les sites historiques ou archéologiques qui se trouveraient dans l'emprise de la route ou dans son voisinage ou encore dans toute autre aire utilisée par l'entrepreneur pour ses travaux; de plus, aviser le Ministère de toute découverte et s'abstenir de tous travaux qui endommageraient ou détruiraient ces monuments, bâtiments ou sites jusqu'à ce qu'il ait obtenu l'autorisation formelle du Ministère de se remettre à l'oeuvre. L'objet de cette découverte, quel qu'il soit, est la propriété exclusive du gouvernement du Québec.	6.9				
TERRASSEMENT						
	L'entrepreneur est responsable de la prévention des incendies de forêts; Y compris sur les sites d'emprunt et leurs accès. Il doit observer strictement les instructions, lois et règlements édictés par les autorités compétentes. Dans l'éventualité où le brûlage est interdit, l'entrepreneur peut procéder par déchetage mécanique afin d'obtenir des fragments de la dimension maximale permise pour l'incorporation à la terre végétale ou pour toute autre utilisation.	11.2.2				
	L'entrepreneur doit mettre au rebut les matériaux et les débris provenant du déboisement, du coupage à ras de terre, de l'abatage et de l'essouchement. Si la réglementation le permet, ces débris peuvent être brûlés sur place, mais les résidus doivent être mis au rebut.	11.2.3				
	Le bois d'une valeur commerciale coupé dans l'emprise, sauf sur les terres forestières du domaine public, est la propriété de l'entrepreneur, qui ne peut le brûler, l'enterrer ou le détruire.	11.2.3				

Fréquence de surveillance	Clauses du CCDD	# clause	Constat	Constat	Constat	Constat
	Lors du coupage à ras de terre, les souches sont laissées en place dans les secteurs en remblais. Les souches et toute autre végétation sont coupées à une hauteur maximale de 150 mm au-dessus du sol naturel à l'emplacement des remblais de 1 m ou plus d'épaisseur, mesurés sous la ligne d'infrastructure.	11.2.4.1				
	Toute circulation de matériel lourd est interdite à l'intérieur des limites citées au point précédent.	11.2.4.1				
	Les arbres à abattre sont sélectionnés et marqués par le surveillant. L'entrepreneur doit recevoir l'autorisation du surveillant avant de procéder à l'abattage.	11.2.5.1				
	Lors des travaux d'essouchement, l'entrepreneur doit éviter d'endommager les terrains ou les zones d'enracinement des arbres et arbustes conservés et il doit restaurer la surface endommagée.	11.2.5.1				
	Le dégagement des aires de travaux des branches interférentes doit être effectué sur tous les arbres possédant des branches situées dans la zone de manœuvre du matériel et qui risquent d'être endommagées lors des travaux.	11.2.6.1				
	Dans le cas des arbres situés en dehors de l'emprise mais dont les branches interférentes doivent être élaguées, l'autorisation écrite de leur propriétaire doit être obtenue avant de commencer des travaux d'élagage ou des traitements arboricoles.	11.2.6.1				
	L'exécution des travaux d'élagage des branches interférentes doit être conforme à la norme NQ 0605-200-IV « Entretien arboricole et horticole – élagage des arbres ».	11.2.6.1				
	Au cours des travaux, s'il survient des dommages, le surveillant doit en être avisé afin qu'il puisse recommander les traitements arboricoles requis.	11.2.6.1				
	L'entrepreneur doit prendre toutes les mesures nécessaires pour préserver de tout dommage ou de toute mutilation les arbres et les arbustes dont la conservation est prévue aux plans et devis.	11.2.7.1				
	Toute circulation de matériel lourd, tout entreposage de matériaux et tous les travaux d'excavation, de déblai, de remblai ou d'essouchement doivent se situer à plus de 2 m du tronc des arbres et arbustes et à plus de 3 m en bordure d'un boisé. À l'intérieur de cette lisière, seule une coupe à ras de terre peut être effectuée.	11.2.7.1.1				
	Au début des travaux, une clôture doit être installée à la limite du périmètre de protection. Elle doit être maintenue en place et en bon état pendant toute la durée des travaux.	11.2.7.1.1				
	La coupe nette des racines endommagées des arbres conservés doit être effectuée le long des excavations pour toutes les racines brisées dont le diamètre est d'au moins 10 mm.	11.2.7.1.2				
	Dans le cas des arbres situés en dehors de l'emprise mais dont les racines doivent être coupées, l'autorisation écrite de leur propriétaire doit être obtenue avant de commencer les travaux de coupe des racines.	11.2.7.1.2				
	L'arrosage de la zone d'enracinement des arbres conservés doit être effectué si les conditions météorologiques contribuent à un assèchement rapide de la terre végétale.	11.2.7.1.3				
	L'arrosage doit être effectué dans la zone de projection au sol de la cime des arbres jusqu'à pénétration d'au moins 150 mm de profondeur dans le sol en place. Il doit être fait de manière successive pour faciliter la pénétration de l'eau dans le sol et non le ruissellement de l'eau en surface.	11.2.7.1.3				
	Les travaux doivent être effectués à raison de deux arrosages par semaine jusqu'à ce que l'excavation soit refermée, ou aussi longtemps que dure la sécheresse pendant la saison de végétation. Chaque arbre nécessite en moyenne 1000 l d'eau par arrosage.	11.2.7.1.3				
SAUVAGE						
	Pour les travaux à l'explosif effectués à proximité des bâtiments, l'entrepreneur doit, dans un premier temps, renseigner les occupants par voie de communiqué sur la nature des travaux à réaliser ainsi que sur les symptômes pouvant être ressentis (maux de tête, nausées, etc.), et sur les mesures à prendre advenant une infiltration, dans les bâtiments, des gaz engendrés par les tirs à l'explosif.	11.4.4.1.2.2				
OUVRAGES D'ART, PONCEAUX ET ÉGOUTS PLUVIAUX						
	L'entrepreneur doit fournir au Ministère le plan de démolition ainsi que le plan du dispositif de récupération des matériaux de démolition. Le plan doit indiquer la méthode préconisée pour empêcher le déversement des matériaux de démolition dans les cours d'eau, sur les voies de circulation et sur les voies ferrées. Le plan de démolition doit être signé et scellé par un membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec.	15.1.2.1				

Fréquence de surveillance	Clauses du CCDG	# clause	Constat	Constat	Constat	Constat
	Les sols utilisés pour la construction de batardeau ne doivent pas contenir plus de 10 % de matières fines passant le tamis de 80 µm, à moins qu'ils ne soient confinés au moyen d'une toile filtrante ou d'un filtre granulaire naturel.	15.2.2.2				
	Les excavations doivent être asséchées et maintenues à sec pendant le temps nécessaire à l'exécution des travaux. L'eau doit être captée dans des rigoles creusées hors de l'assise de la fondation et conduite à des fosses d'où elle peut être pompée et évacuée loin de la fondation.	15.2.4.1.3				
	L'entrepreneur doit prévoir un système de drainage pour éviter toute accumulation d'eau à l'arrière de la paroi du mur. Le système de drainage doit tenir compte de la variation de la nappe phréatique, des écoulements souterrains et des fuites accidentelles des réseaux d'aqueduc ou d'égout.	15.12.4.4				
	DÉVERSEMENT ACCIDENTEL DE CONTAMINANTS					
	L'entrepreneur doit disposer en permanence d'une trousse d'urgence de récupération des produits pétroliers comprenant des boudins de confinement, des rouleaux absorbants, de la mousse de sphaigne, ainsi que les contenants et accessoires connexes (gants, etc.) essentiels pour parer aux déversements accidentels de faible envergure et assurer la récupération, l'entreposage du matériel souillé et la gestion des sols et du matériel contaminé.	10.4.2				
	La trousse doit comprendre suffisamment de rouleaux absorbants pour permettre d'intervenir sur la largeur du plan d'eau ou de confiner les produits pétroliers à l'intérieur du périmètre de la machinerie en cause. Elle doit être facilement accessible en tout temps pour une intervention rapide.	10.4.2				
	POUSSIÈRES					
	Lorsque les véhicules circulent sur une fondation granulaire et que les conditions climatiques causent un excès de poussière nuisible à la circulation et à l'environnement (quantité de poussière soulevée supérieure à 40 mg/m ³ lors du passage d'un véhicule), la surface doit être traitée à l'aide d'eau ou d'un abat-poussières certifié par le Bureau de normalisation du Québec et répondant aux exigences écotoxicologiques stipulées dans la norme NQ 2410-300 « Abat-poussières pour routes non pavées et autres surfaces similaires ». Ces exigences doivent être respectées en tout temps.	12.4				
	Le traitement contre la poussière doit aussi être appliqué à proximité des postes de pesée et chemins de déviation, ainsi que sur les routes privées utilisées pour le transport des matériaux d'emprunt.	12.4				
	Le traitement contre la poussière sur les matériaux de fondation doit être réalisé seulement avec de l'eau, jusqu'à la réception des résultats granulométriques confirmant que ces matériaux sont conformes. L'entrepreneur, qui applique un abat-poussières différent de l'eau avant la réception des résultats granulométriques des matériaux de fondation renonce à son droit de recours, à moins que les prélèvements ne soient effectués avant l'application de cet abat-poussières, selon la procédure prévue.	12.4				
	L'abat-poussières ne doit pas être épanché lorsque la route est déjà saturée en eau par une averse antérieure, durant une averse ou lorsqu'une averse est prévue dans la journée.	12.4				
	REBUTS					
	L'entrepreneur doit placer les rebuts de matériaux naturels en dehors de l'emprise de la route. Il doit les amonceler selon des pentes stables et régulières et de manière que les amoncellements soient invisibles de la route ou de tout autre chemin public.	11.4.7.1.1				
	La mise au rebut des matériaux de démolition en dehors de l'emprise doit être exécutée conformément au <i>Règlement sur les déchets solides</i> et à la <i>Loi sur la qualité de l'environnement</i> (L.R.Q., c. Q-2).	11.4.7.2.1				
	Le surplus de béton et les eaux ayant servi au nettoyage des bétonnières doivent être mis au rebut dans une aire prévue à cette fin et de manière à éviter toute contamination du milieu.	11.4.7.2.1				
	Le site doit être préalablement autorisé par le surveillant.	11.4.7.2.1				
	La mise au rebut des matières dangereuses doit être exécutée conformément au <i>Règlement sur les matières dangereuses</i> et à la <i>Loi sur la qualité de l'environnement</i> (L.R.Q., c. Q-2).	11.4.7.3.1				
	ACCÈS TEMPORAIRE AUX BERGES					
	Les accès d'entée et de sortie d'un plan d'eau réservés à l'usage du matériel doivent être localisés de manière à atténuer les impacts sur les berges, le sol et la couverture végétale. Ils doivent être clairement indiqués et balisés.	10.4.3.3				
	L'entrepreneur doit éviter les zones où la pente du terrain oblige les véhicules à des freinages brusques.	10.4.3.3				

Fréquence de surveillance	Clauses du CCDD	# clause	Constat	Constat	Constat	Constat
	Lors du démantèlement des accès temporaires, les matériaux granulaires ayant servi à la construction des rampes ne doivent pas être placés à proximité du plan d'eau. Si des dommages sont causés au terrain, celui-ci doit être remis en état pour prévenir l'érosion.	10.4.3.3				

PROTECTION CONTRE L'ÉROSION

	A tous les endroits du chantier où il y a risque d'érosion, le sol doit être stabilisé.	10.4.3.5				
	Afin de prévenir l'érosion sur les chantiers, l'entrepreneur doit s'assurer que les terrains déboisés, laissés à nu et exposés aux agents atmosphériques sont limités au strict minimum. Le déboisement doit être restreint au segment de route en voie de construction. Avant le début des travaux, l'entrepreneur doit informer le Ministère du temps d'exposition ainsi que du segment de route à déboiser ou à dénuder.	10.4.3.5				
	Afin de prévenir l'érosion sur les chantiers, l'entrepreneur doit s'assurer que les eaux de ruissellement provenant de l'extérieur du site de construction sont interceptées et acheminées hors du chantier vers des endroits stabilisés, et ce, durant toute la période de construction.	10.4.3.5				
	Afin de prévenir l'érosion sur les chantiers, l'entrepreneur doit s'assurer que les talus sont bien stabilisés selon les plans et devis.	10.4.3.5				
	L'entrepreneur doit préparer un croquis et une description des ouvrages provisoires et permanents qu'il entend exécuter pour prévenir l'érosion et les remettre au Ministère.	10.4.3.5				
	Si les travaux sont suspendus durant l'hiver, des travaux préventifs de stabilisation du sol doivent être effectués selon les exigences des plans et devis.	10.4.3.5				
PROTECTION DES PLANS D'EAU						
	L'entrepreneur doit éviter d'endommager les plans d'eau.	6.9				
	Les matériaux granulaires utilisés pour la construction des ouvrages ne doivent pas provenir du lit d'un plan d'eau ni de ses berges, ni d'aucune source située à moins de 75 m du milieu aquatique (ruisseau, rivière, fleuve).	10.4.3				
	Lors de l'exécution de travaux à proximité du milieu aquatique ou dans le milieu humide (ruisseau, rivière, marécage, marais, étang ou tourbière), l'entrepreneur doit, en fonction des caractéristiques des sols rencontrés, déterminer le mode et le type de construction des ouvrages provisoires de façon à ne pas polluer l'environnement.	10.4.3				
	L'entrepreneur doit prendre les précautions nécessaires pour assurer en tout temps la qualité et le libre écoulement de l'eau.	10.4.3				
	Tout ouvrage provisoire doit être stabilisé à l'amont et à l'aval afin de conserver l'intégrité de l'habitat de la faune aquatique et permettre son libre passage en tout temps.	10.4.3				
	Les travaux sur le littoral et la bande riveraine des plans d'eau définie dans la <i>Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables</i> sont interdits, à moins qu'ils aient fait l'objet d'un certificat d'autorisation du ministère de l'Environnement.	10.4.3				
	Si, par le seul choix de la méthode de construction, l'entrepreneur intervient sur le littoral ou la bande riveraine, il doit obtenir au préalable un certificat du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. De même, toute intervention dans un milieu humide (étang, marais, marécage, tourbière) autre que ceux indiqués aux plans et devis doit faire l'objet au préalable d'un certificat d'autorisation.	10.4.3.1				
	Le déversement dans un plan d'eau de déchets, d'huile, de produits chimiques ou d'autres contaminants de même nature provenant d'un chantier de construction est interdit. L'entrepreneur doit se débarrasser de ces déchets et rebuts, quelle qu'en soit la nature, selon les lois et règlements en vigueur.	10.4.3.1				
	Les chemins d'accès au chantier, les aires de stationnement et d'entreposage ou les autres aménagements temporaires doivent être situés à au moins 60 m du milieu hydrique. Le seul déboisement permis est celui nécessaire à l'exécution des travaux.	10.4.3.1				
	Le plein d'essence et la vérification mécanique du matériel roulant doivent être effectués à une distance d'au moins 15 m d'un plan d'eau. L'entrepreneur doit éviter toute contamination du milieu.	10.4.3.1				
	Durant les travaux, la libre circulation des eaux doit être assurée sans créer d'impact négatif des points de vue hydraulique et environnemental.	10.4.3.1				
	L'élagissement d'un cours d'eau est interdit lors de l'installation de ponceaux en parallèle.	10.4.3.1				

Fréquence de surveillance	Clauses du CCDG	# clause	Constat	Constat	Constat	Constat
	Les travaux exécutés par l'entrepreneur ne doivent pas endommager les plans d'eau situés à proximité, y compris les fossés publics et privés.	10.4.3.2.1				
	Afin de limiter le transport de sédiments vers le plan d'eau, l'entrepreneur doit construire, dès le début des travaux, une berge filtrante et une trappe à sédiments dans un fossé drainant l'aire de travail.	10.4.3.2.1				
	La berge filtrante doit être construite en travers du fossé, à une hauteur suffisante pour permettre à l'eau de s'écouler au travers.					
	Une trappe à sédiments ayant les dimensions suffisantes pour retenir les sédiments doit être creusée en amont de la berge.	10.4.3.2.1				
	Lorsque la trappe à sédiments est remplie à 50%, les sédiments retenus doivent être enlevés et, lorsque nécessaire, le matériau filtrant doit être nettoyé ou remplacé.					
	Au moment de l'exécution de travaux sur les terres forestières du domaine public, les trappes doivent être situées à une distance d'au moins 20 m d'un plan d'eau.	10.4.3.2.1				
	Afin de limiter le transport de sédiments vers un plan d'eau, l'entrepreneur doit installer des barrières à sédiments de type géotextile. Ces barrières sont constituées d'une membrane de géotextile montée sur des poteaux de bois ou de métal de 1450 mm de longueur plantés tous les 1500 mm.	10.4.3.2.2				
	La membrane doit y être tendue. Sa base doit suivre la topographie du terrain et être bien retenue au sol. Pour ce faire, on doit l'enfouir dans une tranchée de 100 à 150 mm de profondeur sur 150 mm de largeur, puis la recouvrir de sol compacté.					
	Un entretien périodique des barrières doit être réalisé en procédant à l'enlèvement des sédiments qui s'accumulent contre la paroi de la membrane.	10.4.3.2.2				
	Les barrières à sédiments sont enlevées et récupérées lorsque les surfaces découpées sont stabilisées de façon permanente.	10.4.3.2.2				
	Lors de l'enlèvement des barrières, les zones d'accumulation de sédiments doivent être nettoyées et également stabilisées de façon permanente.	10.4.3.2.2				
	Les eaux provenant de l'assèchement des excavations et des batareaux doivent être évacuées dans un bassin de sédimentation ou une zone de végétation.	10.4.3.2.3				
	Le bassin de sédimentation doit être conçu en fonction du débit à recevoir et à évacuer.	10.4.3.2.3				
	Lorsque le bassin de sédimentation est rempli à 50 %, il doit être nettoyé.	10.4.3.2.3				
	Le filtre naturel doit être situé dans un champ de graminées (herbes), dans une tourbière ou sur une litière forestière.	10.4.3.2.3				
	L'entrepreneur doit obtenir au préalable l'autorisation du propriétaire des terrains et déplacer régulièrement la sortie d'eau pour bien répartir les dépôts sédimentaires, afin d'éviter de détruire la végétation.	10.4.3.2.3				
	Aux endroits où il y a risque d'érosion, le sol doit être stabilisé. Si nécessaire, la pose d'une conduite ou d'un géotextile ou la construction d'un empiètement doit être réalisée.	10.4.3.2.3				
	Il est interdit de travailler dans le cours d'eau, d'y circuler ou de le traverser à gué avec du matériel roulant.	10.4.3.4				
	Si l'entrepreneur doit travailler dans le cours d'eau, y circuler ou le traverser à gué avec du matériel roulant, il doit informer le Ministère et respecter les conditions suivantes :	10.4.3.4				
	<ul style="list-style-type: none"> • dans le lit d'un cours d'eau non constitué de roc solide, le chemin de passage à gué doit être construit de façon à réduire la turbidité de l'eau au minimum. La stabilisation du lit du cours d'eau doit être réalisée au moyen de cailloux ou de gravier exempt de matières fines. La fréquence d'utilisation du passage à gué par le matériel doit être réduite au strict minimum; • le passage à gué doit être aménagé sur une largeur d'au plus 7 m; • aux endroits où il y a risque d'érosion, le sol doit être stabilisé; • les parties du matériel roulant immergées lors du passage à gué doivent être nettoyées, et l'eau de nettoyage ne doit pas être déversée directement dans le cours d'eau; • le passage à gué doit être bloqué de part et d'autre afin de décourager son utilisation par des véhicules tout-terrains. 					
REMISE EN ÉTAT						
	Les trappes doivent être réaménagées à la fin des travaux.	10.4.3.2.1				
	Les bassins de sédimentation et les filtres naturels doivent être réaménagés à la fin des travaux.	10.4.3.2.3				

Clauses du CCDG					
Fréquence de surveillance	# clause	Constat	Constat	Constat	Constat
	10.4.3				
	10.4.3.4				
	7.11				
	7.11				
	11.4.8.1				

À la fin des travaux, tous les ouvrages provisoires doivent être démolis et le site des travaux doit être remis dans son état naturel, tout en tenant compte des périodes de restriction pour protéger le recrutement des populations de poissons.

À la fin des travaux, tous les matériaux utilisés pour la construction du chemin de passage à gué doivent être enlevés de manière à redonner au lit du cours d'eau le profil et les caractéristiques qu'il présentait avant le début des travaux. Ces travaux doivent être effectués de façon à limiter les risques d'apport en sédiments dans l'eau; l'enlèvement des matériaux doit être effectué de l'aval vers l'amont. Dans certains cas, selon le type des matériaux utilisés pour le passage à gué (ex. : pierre nette), ils peuvent être laissés en place. L'entrepreneur doit alors s'assurer que le passage ne crée pas de barrage ou ne nuit pas au passage du poisson.

Lorsque les travaux sont terminés, l'entrepreneur doit : enlever de l'emprise non seulement son matériel, mais aussi les matériaux inutilisés, les déchets, les rebuts, les cailloux, les pierrailles, et les débris de bois, de souches ou de racines; nettoyer les emplacements des matériaux et du matériel; remettre en bon état les fossés et les cours d'eau qu'il a obstrués; réparer ou reconstruire les clôtures et autres ouvrages nécessaires qu'il a démolis ou endommagés et se défaire de tous les matériaux, et cela, de manière à ne pas déparer les abords des travaux et des ouvrages connexes.

L'entrepreneur doit réparer tous les autres dommages et dégâts qu'il a causés sur le site des travaux, à la propriété publique ou privée touchée par ses travaux, aux plans d'eau, aux sites de campement, de remisage du matériel, d'entreposage ou d'approvisionnement de matériaux; à l'environnement et au territoire forestier ou agricole. Il doit également procéder à la restauration du couvert forestier sur les terres forestières du domaine public.

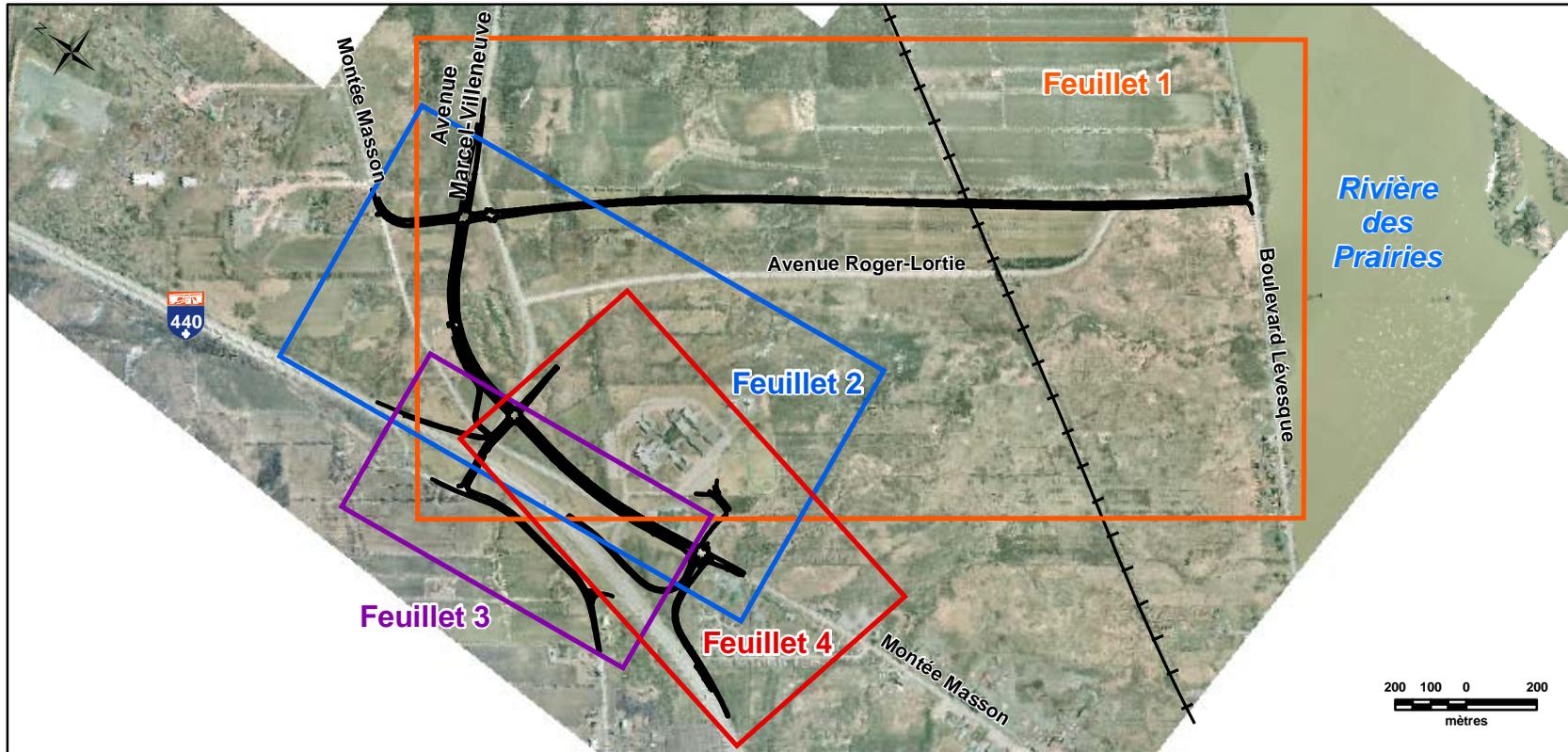
Dans la partie abandonnée de la chaussée existante, l'entrepreneur doit fragmenter, scarifier, enlever le revêtement existant et décompresser la fondation sous-jacente sur une épaisseur de 450 mm. Il doit aussi niveler, arrondir les angles, aplanir les surfaces avec des pentes maximales de 1 V : 3H, assurer le drainage de manière à favoriser la reprise de la végétation, enlever les ponceaux, effacer les traces de l'ancienne chaussée et préparer le sol selon les exigences concernant l'aménagement paysager, le rendant ainsi apte à la mise en place de terre végétale pour les travaux d'engazonnement et de plantation ou pour la remise en culture.

Signature du(des) surveillant(s) :

Référence : Cahier des charges et devis généraux; 2003

Clauses du Devis spécial 111

LOCALISATION DES FEUILLETS



MÉTADONNÉES

Projection MTM, fuseau 8
 Surface de référence: GRS80
 Datum Nord Américain: NAD83
 Système de mesure: SI

SOURCE

- Fonds cartographiques : Dessins AutoCAD, MTQ, Mai 2006
 - Orthophotos : MTQ, Mai 2006

PRODUCTION

Tecsult inc. sous la supervision de
 l'Unité Environnement, Direction Environnement et de l'Unité Géomatique,
 relevés techniques et gestion des données, Direction Services techniques

LÉGENDE

Projet

- Travaux à l'étude sur le feuillet
- Travaux non à l'étude sur le feuillet
- Ponceau à l'étude sur le feuillet
- Ponceau à enlever
- Balisage environnemental

Infrastructures

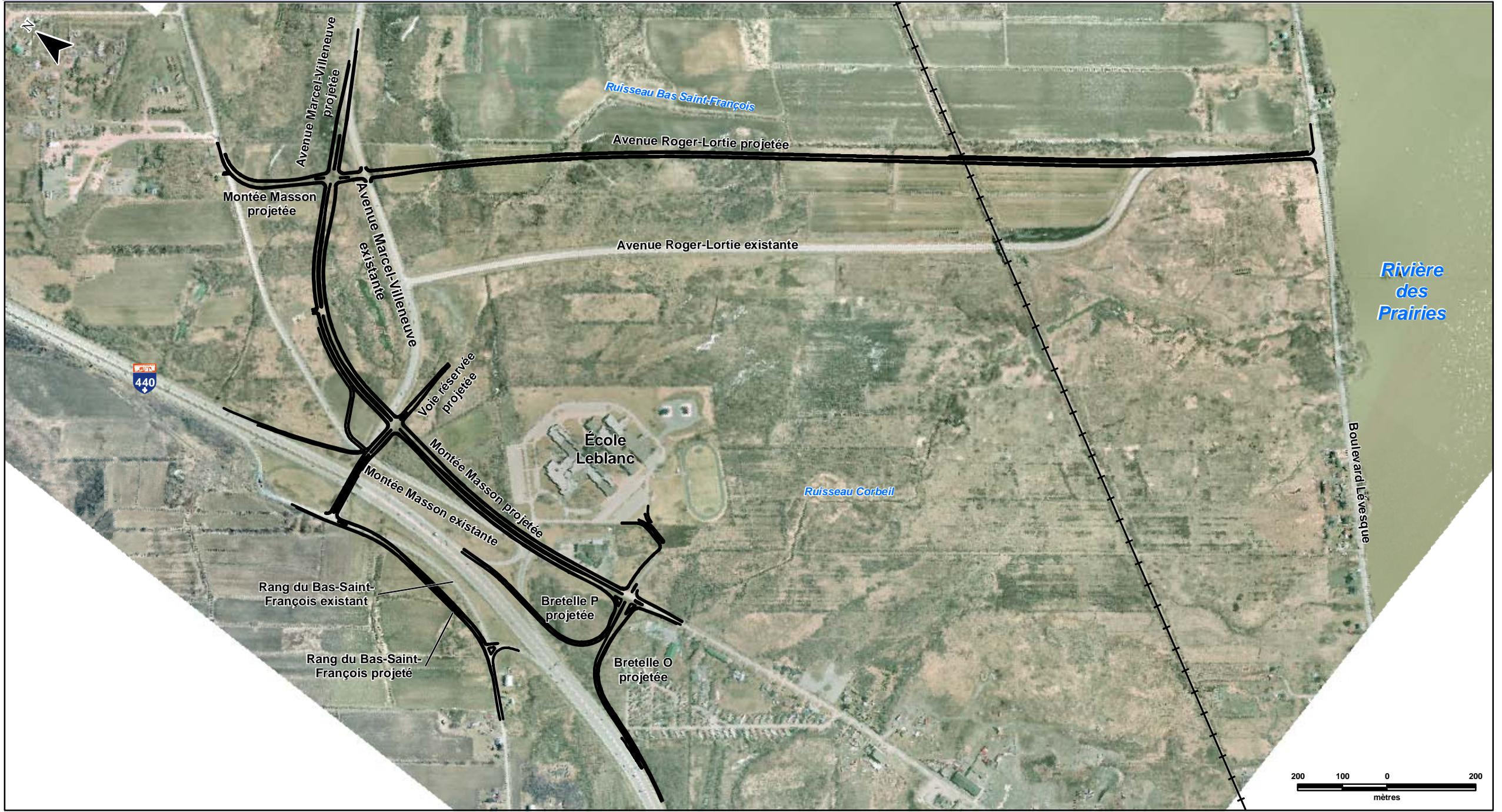
- Piste cyclable
- Ligne de transport électrique
- Sentier
- Chemin de fer

Limites

- Limite de propriété du MTQ
- Territoire agricole protégé

Éléments du milieu

- Présence d'espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables
- Espèce floristique à statut particulier confirmée
- Hydrographie
- Milieu humide



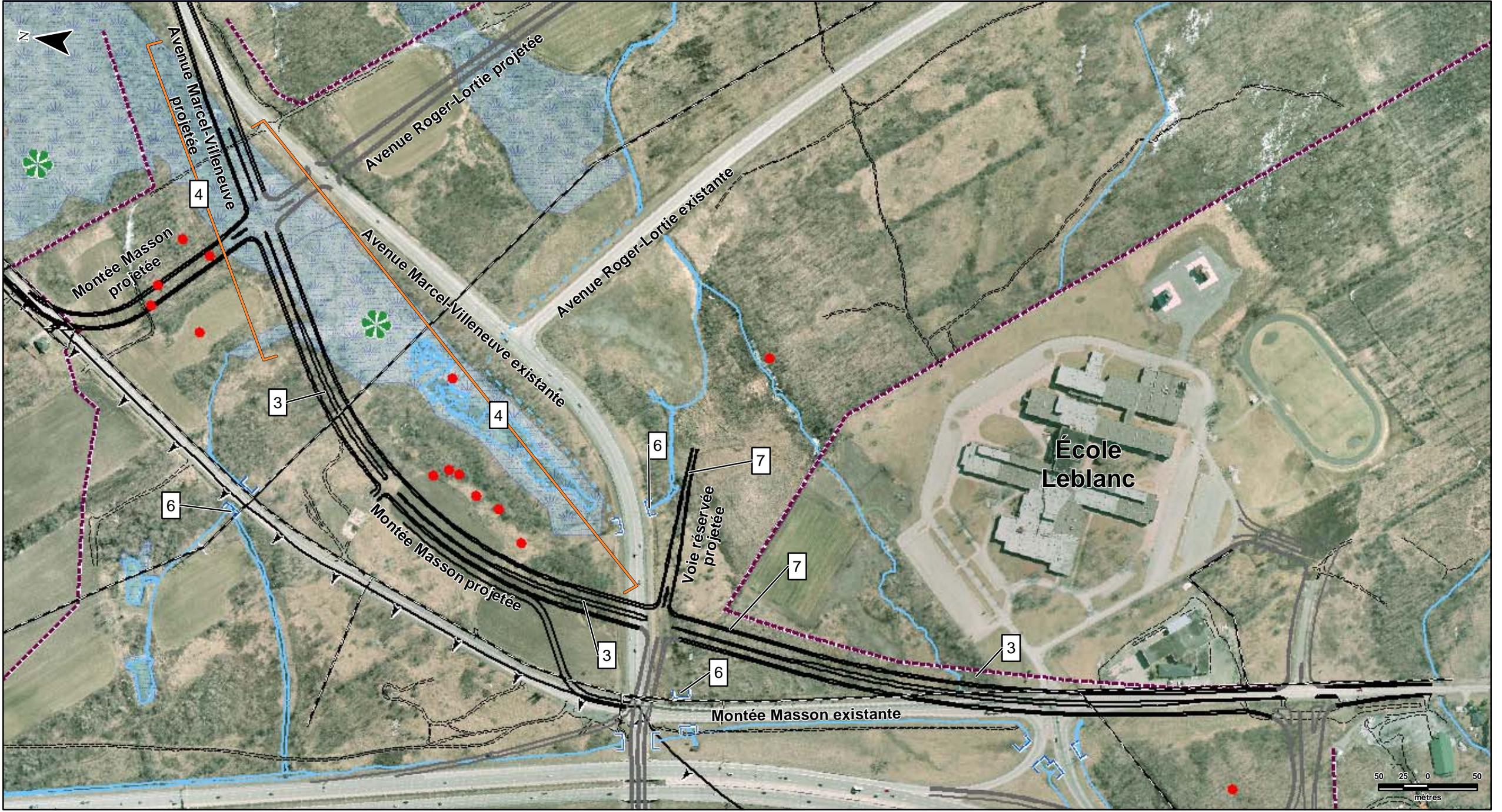
Mesures du devis 111 applicables à l'ensemble du projet

N°	Élément	Mesure d'atténuation	Appliquée		Commentaires
			A	NA	
4	Circulation de la machinerie	Restreindre la circulation de la machinerie lourde uniquement sur les superficies prévues pour les terrassements. Ne pas circuler à l'extérieur des secteurs de terrassements « remblais et déblais ».			
		Éviter d'utiliser de la machinerie lourde dans les zones sensibles à l'érosion de surface et au glissement de terrain.			
		Aviser le surveillant avant d'utiliser un site à des fins de chemin d'accès temporaire, aire de rebuts, aire de manutention temporaire.			
7	Protection contre le bruit	Respecter l'horaire de transport et d'utilisation de la machinerie tel qu'indiqué dans la réglementation de la Ville de Laval.			
		Réaliser les travaux pendant les jours ouvrables du chantier, soit du lundi au samedi. Le chantier est fermé le dimanche et les jours ouvrables.			
		Maintenir les équipements et la machinerie lourde en bon état de fonctionnement (silencieux adéquats, entretien régulier etc.) afin de conserver leur niveau de bruit le plus bas possible.			
		Interrompre le fonctionnement de tout engin motorisé s'il n'est pas utilisé pendant une certaine période de temps (par exemple, les pauses).			
		Dans la mesure du possible, localiser les équipements fixes loin des endroits sensibles au bruit ou de manière à réduire l'impact causé sur le niveau sonore ambiant.			
		Utiliser les dispositifs d'atténuation du bruit dont sont munis certains équipements (notamment fermer les panneaux latéraux des compresseurs).			
8	Protection du patrimoine	Si des vestiges d'occupations humaines anciennes (fondations de pierres, poterie, fragment de vaisselle, métal, objet façonné en pierre ou autre matériau) sont mis à jour, le coordonnateur en environnement de la Direction de Laval – Mille-Îles du ministère des Transports du Québec doit être averti et les travaux, à l'endroit de la découverte, sont immédiatement interrompus jusqu'à l'évaluation de l'importance de celle-ci.			
9	Matériaux de rebut	Maintenir le chantier en bon ordre et exempt de matériaux de rebut et débris accumulés. Évacuer ces débris et matériaux du chantier à intervalles réguliers.			
10	Déversement accidentel de produits pétroliers	Informez Urgence Environnement de tout accident pouvant perturber l'environnement. Afficher le numéro de téléphone dans la roulotte de chantier : Urgence Environnement : 1-866-283-2333, sans frais 24 heures sur 24.			
		Disposer en permanence sur le chantier d'une trousse d'urgence de récupération de produits pétroliers comprenant suffisamment de rouleaux absorbants pour permettre d'intervenir sur la largeur du cours d'eau ou de permettre de confiner les produits pétroliers à l'intérieur du périmètre de la machinerie en cause en aménageant une estacade flottante.			
		Rendre la trousse disponible à proximité du cours d'eau et de la machinerie et facilement accessible en tout temps pour une intervention rapide.			
11	Restauration des sites temporaires utilisés à l'extérieur de l'emprise	Avant la fin des travaux, remettre les sites temporaires utilisés à l'extérieur de l'emprise (chemin d'accès ou de contournement, aire d'entreposage, site de concassage, etc.) dans leur état naturel, et ce, en respectant les prescriptions suivantes : le régalage assurant l'intégration au relief naturel et l'écoulement naturel des eaux, la protection contre l'érosion, l'enlèvement de tout débris ou de tout équipement, la restauration de la végétation par engazonnement et plantation conformément à la section 18 du CCDG.			
12	Contrôle de la poussière	Utiliser un abat-poussière, durant les périodes sèches, selon les spécifications de l'article 12.4 du CCDG.			



Mesures du devis 111 applicables au feuillet 1

N°	Élément	Mesure d'atténuation	Appliquée		Commentaires
			A	NA	
3	Déboisement	Réaliser les travaux de déboisement entre le 15 août et le 1er avril.			
		Dans la bande de 20 m en bordure des ruisseaux, exécuter le déboisement manuellement afin que le point de chute des arbres abattus soit le plus éloigné possible du cours d'eau. Ne laisser aucun arbre ou résidu de coupe y tomber. Le cas échéant, enlever les débris en occasionnant le moins de dérangement possible au lit et aux berges des ruisseaux.			
		S'assurer qu'aucun brûlage des débris ligneux ne soit réalisé.			
		Soumettre les limites de déboisement au surveillant, pour approbation, préalablement aux travaux.			
4	Circulation de la machinerie	Éviter d'utiliser de la machinerie lourde dans les zones sensibles à l'érosion de surface et au glissement de terrain, particulièrement dans le littoral et sur les rives du ruisseau Bas-Saint-François ainsi que dans les milieux humides.			
		Mettre en place des balises facilement repérables afin de s'assurer du respect des zones environnementales sensibles à protéger où aucune circulation de machinerie n'est ou ne sera autorisée.			
5	Protection des cours d'eau	Partout où des travaux sont entrepris ayant comme conséquence de déstabiliser le sol, planifier un réseau de drainage de ces zones perturbées et prévoir des mesures de stabilisation temporaire et des dispositifs de captage des sédiments avant leur acheminement dans les cours d'eau. Soumettre le plan de drainage et de contrôle de l'érosion avant le début des travaux.			
		Durant et à la fin des travaux, protéger l'exutoire et la section des fossés de drainage sur les rives des deux ruisseaux par un revêtement de pierres ou autre dispositif de stabilisation.			
		Si la structure possède un radier, l'installer de façon à ce qu'il n'y ait pas de dénivellation entre le lit du cours d'eau et le ponceau. Enfouir le radier à au moins 30 cm sous le lit naturel du cours d'eau.			
		À l'entrée et à la sortie des ponceaux, prévoir des protections en enrochement de façon à contrer l'érosion du lit et des berges du cours d'eau.			
		Avant de procéder à l'installation et au démantèlement des batardeaux, installer immédiatement en aval des travaux une membrane géotextile en travers du cours d'eau pour retenir les sédiments.			
		Débuter par l'enlèvement du batardeau en amont puis du batardeau en aval.			
		Remplacer au besoin la membrane géotextile pendant les travaux. La retirer à la fin des travaux, en prenant soin de ramasser les sédiments accumulés en évitant de les remettre en suspension.			
9	Matériaux de rebut	S'assurer qu'aucun déversement de rebuts ou de déchets provenant du chantier ne soit effectué dans le ruisseau Bas-Saint-François ou sur ses rives.			



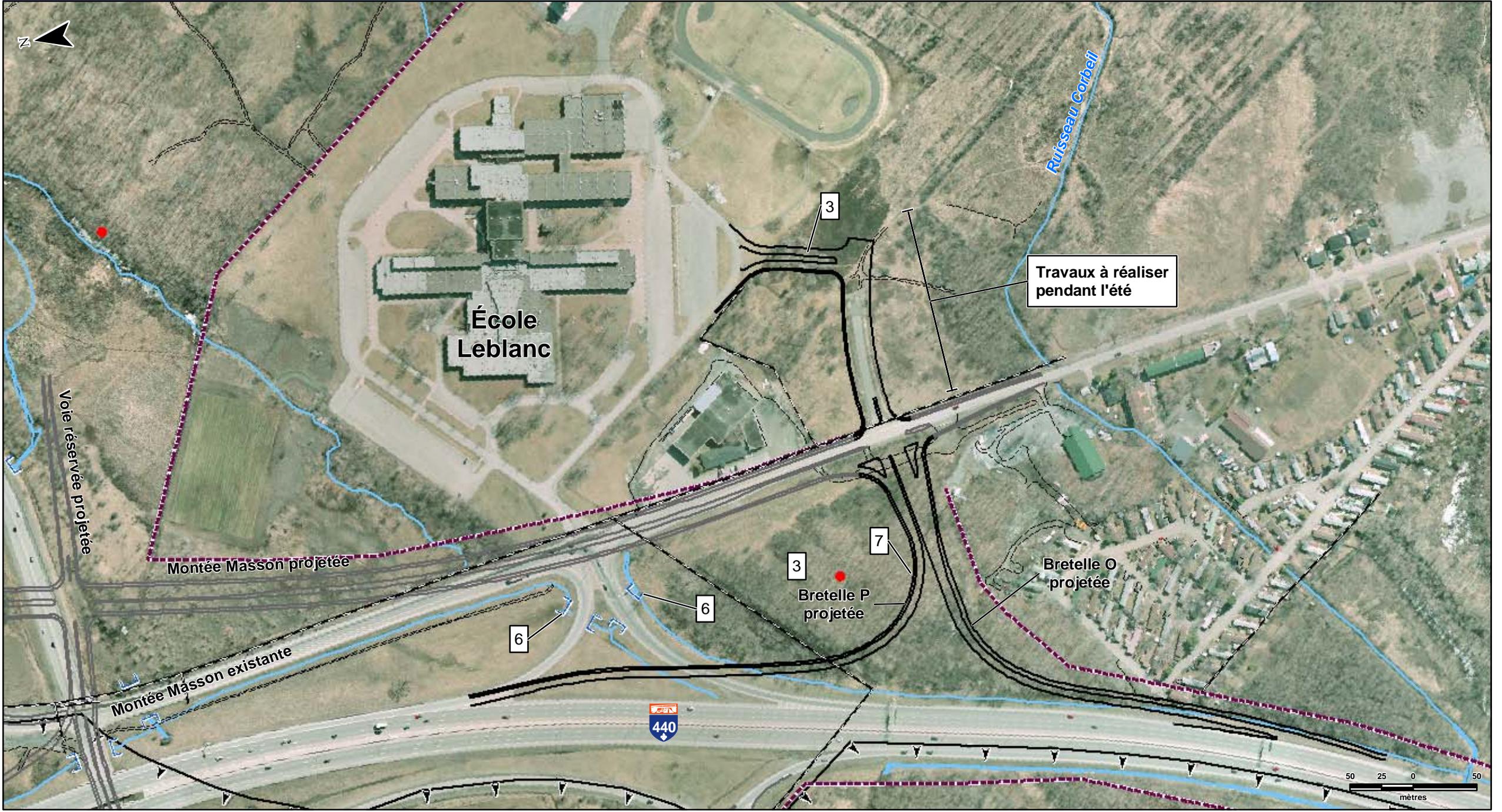
Mesures du devis 111 applicables au feuillet 2

N°	Élément	Mesure d'atténuation	Appliquée		Commentaires
			A	NA	
3	Déboisement	Réaliser les travaux de déboisement entre le 15 août et le 1er avril.			
		Dans la bande de 20 m en bordure des ruisseaux, exécuter le déboisement manuellement afin que le point de chute des arbres abattus soit le plus éloigné possible du cours d'eau. Ne laisser aucun arbre ou résidu de coupe y tomber. Le cas échéant, enlever les débris en occasionnant le moins de dérangement possible au lit et aux berges des ruisseaux.			
		S'assurer qu'aucun brûlage des débris ligneux ne soit réalisé.			
		Soumettre les limites de déboisement au surveillant, pour approbation, préalablement aux travaux.			
4	Circulation de la machinerie	Éviter d'utiliser de la machinerie lourde dans les zones sensibles à l'érosion de surface et au glissement de terrain, particulièrement dans le milieu humide.			
		Mettre en place des balises facilement repérables afin de s'assurer du respect des zones environnementales sensibles à protéger où aucune circulation de machinerie n'est ou ne sera autorisée.			
6	Ensemencement des talus	À la fin des travaux, procéder à la restauration du couvert végétal sur les surfaces de sol à nu (section 18 du CCDG). Décompacter et ensemercer les zones perturbées. Stabiliser les rives endommagées avec de l'enrochement jusqu'à la ligne des hautes eaux annuelles et par végétalisation dans la partie supérieure.			
7	Protection contre le bruit	Dans la mesure du possible, localiser les équipements fixes loin des endroits sensibles (Complexe scolaire Leblanc) au bruit ou de manière à réduire l'impact causé sur le niveau sonore ambiant.			



Mesures du devis 111 applicables au feuillet 3

N°	Élément	Mesure d'atténuation	Appliquée		Commentaires
			A	NA	
4	Circulation de la machinerie	Éviter d'utiliser de la machinerie lourde dans les zones sensibles à l'érosion de surface et au glissement de terrain, particulièrement dans le littoral et sur les rives du ruisseau Bas-Saint-François.			
5	Protection des cours d'eau	Partout où des travaux sont entrepris ayant comme conséquence de déstabiliser le sol, planifier un réseau de drainage de ces zones perturbées et prévoir des mesures de stabilisation temporaire et des dispositifs de captage des sédiments avant leur acheminement dans les cours d'eau. Soumettre le plan de drainage et de contrôle de l'érosion avant le début des travaux.			
		Durant et à la fin des travaux, protéger l'exutoire et la section des fossés de drainage sur les rives des deux ruisseaux par un revêtement de pierres ou autre dispositif de stabilisation.			
		Si la structure possède un radier, l'installer de façon à ce qu'il n'y ait pas de dénivellation entre le lit du cours d'eau et le ponceau. Enfouir le radier à au moins 30 cm sous le lit naturel du cours d'eau.			
		À l'entrée et à la sortie des ponceaux, prévoir des protections en enrochement de façon à contrer l'érosion du lit et des berges du cours d'eau.			
		Avant de procéder à l'installation et au démantèlement des batardeaux, installer immédiatement en aval des travaux une membrane géotextile en travers du cours d'eau pour retenir les sédiments.			
		Débuter par l'enlèvement du batardeau en amont puis du batardeau en aval.			
		Remplacer au besoin la membrane géotextile pendant les travaux. La retirer à la fin des travaux, en prenant soin de ramasser les sédiments accumulés en évitant de les remettre en suspension.			
6	Ensemencement des talus	À la fin des travaux, procéder à la restauration du couvert végétal sur les surfaces de sol à nu (section 18 du CCDG). Décompacter et ensemercer les zones perturbées. Stabiliser les rives endommagées avec de l'enrochement jusqu'à la ligne des hautes eaux annuelles et par végétalisation dans la partie supérieure.			
9	Matériaux de rebut	S'assurer qu'aucun déversement de rebuts ou de déchets provenant du chantier ne soit effectué dans tout cours d'eau ou sur leurs rives.			



Mesures du devis 111 applicables au feuillet 4

N°	Élément	Mesure d'atténuation	Appliquée		Commentaires
			A	NA	
3	Déboisement	Réaliser les travaux de déboisement entre le 15 août et le 1er avril.			
		Dans la bande de 20 m en bordure des ruisseaux, exécuter le déboisement manuellement afin que le point de chute des arbres abattus soit le plus éloigné possible du cours d'eau. Ne laisser aucun arbre ou résidu de coupe y tomber. Le cas échéant, enlever les débris en occasionnant le moins de dérangement possible au lit et aux berges des ruisseaux.			
		S'assurer qu'aucun brûlage des débris ligneux ne soit réalisé.			
		Soumettre les limites de déboisement au surveillant, pour approbation, préalablement aux travaux.			
6	Ensemencement des talus	À la fin des travaux, procéder à la restauration du couvert végétal sur les surfaces de sol à nu (section 18 du CCDG). Décompacter et ensemenecer les zones perturbées. Stabiliser les rives endommagées avec de l'enrochement jusqu'à la ligne des hautes eaux annuelles et par végétalisation dans la partie supérieure.			
7	Protection contre le bruit	Dans la mesure du possible, localiser les équipements fixes loin des endroits sensibles (Complexe scolaire Leblanc) au bruit ou de manière à réduire l'impact causé sur le niveau sonore ambiant.			

