

Rapport hebdomadaire de surveillance environnementale 2017 (version 0)

Titre du projet	Aéroport de Mont-Joli – Réhabilitation environnementale de site 2017-2018 (phase 2, partie 2)
Numéro de dossier TPSGC / TC	TPSGC : R.082515.001 TC : 7075-Q140-37
Nom du promoteur	Transports Canada
Responsable de la surveillance	
Période envisagée de la réalisation des travaux	Septembre à décembre 2017
Période hebdomadaire couverte par ce rapport de surveillance	

Notes : Ce formulaire de surveillance environnementale (ou un rapport équivalent) devra être complété par le surveillant de chantier (Consultant) et transmis sur une base hebdomadaire à *Travaux publics et Services gouvernementaux Canada* (ci-après « TPSGC ») qui le transmettra sur réception à *Transports Canada* (ci-après « TC »). L'Entrepreneur devra également aviser sur le champ TPSGC qui avisera TC de tout changement envisagé ou apporté aux méthodes de travail, à l'envergure des travaux et/ou à l'échéancier.

Mesures d'atténuation	Mesure appliquée (oui/non)	Dates de la vérification	Commentaires ¹	Éléments à fournir ²	
				Photos	Documents
Mesures générales					
L'Entrepreneur doit exécuter ses travaux conformément aux lois, règlements, codes, guides et normes fédéraux, provinciaux ou municipaux applicables.					
Aviser les instances concernées de tout changement au projet des modalités de réalisation et d'opération (échancier, plan des installations, technique, etc.).					
Prendre des photos pour documenter toutes les étapes du projet.				X	
Cesser tout travail de terrassement ou d'excavation lors de fortes pluies ou de périodes de crues. Au besoin, les divers sites de travaux et ouvrages temporaires au sein du chantier devront être protégés contre l'érosion.					
Utilisation de machinerie lourde					
Pour tous les engins circulant sur le chantier, respecter une limite de vitesses de 10 km/h sur les voies non-pavées (au sein de la zone de chantier) et le code de la sécurité routière.					
Si des abats-poussières sont utilisés, ceux-ci doivent être certifiées conformes par le Bureau de normalisation du Québec (BNQ).					X

¹ Tout commentaire pertinent, notamment des explications si la mesure n'est pas appliquée, des avis verbaux ou écrits de non-conformité, des explications additionnelles, un schéma ou un croquis, etc. Au besoin, utiliser un renvoi numéroté et compléter ces explications au bas du formulaire, dans l'espace prévu à cette fin.

² Des photos (avec un titre indiquant ce qu'on veut illustrer ainsi que la date et, si pertinent, l'azimut de prise de vue) et des documents (ex. : devis, compte rendu de réunions de chantiers, avis de non-conformité, croquis, etc.) doivent être fournis pour au minimum les éléments demandés dans le tableau.

S'assurer d'éteindre les moteurs des véhicules, des équipements et de la machinerie lorsqu'ils ne sont pas utilisés					
Réaliser une inspection préalable puis régulière de la machinerie et des camions utilisés afin de s'assurer qu'ils sont en bon état, propres et exempts de toute fuite d'hydrocarbures. En cas de bris, effectuer avec diligence et en des lieux appropriés la réparation ou le remplacement de l'équipement en cause.					
Stationner à plus de 60 m des rives d'un cours d'eau, d'un plan d'eau ou de tout autre milieu aquatique, ainsi que des limites de tout milieu humide, la machinerie, les véhicules de chantier ainsi que toute installation temporaire (toilette, roulotte de chantier, génératrice, etc.).					
Procéder à l'entretien et au ravitaillement de la machinerie sur une surface imperméable située à plus de 60 m des rives d'un cours d'eau, d'un plan d'eau ou de tout autre milieu aquatique, ainsi que des limites de tout milieu humide.					
Ne pas stocker d'essence, d'huile ou toute autre matière dangereuse à moins de 60 m des rives d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau, d'un milieu humide et de tout autre milieu aquatique.					
À proximité des rives d'un cours d'eau, d'un plan d'eau ou de tout autre milieu aquatique, ainsi que des limites de tout milieu humide, adapter aux travaux la taille de la machinerie. Dans la mesure du possible, privilégier la machinerie munie de chenilles.					
Excavation et remblayage					
Si des excavations doivent être faites sur des zones en pente, stabiliser les secteurs remaniés au fur et à mesure de l'achèvement des travaux.				X	
Utiliser des moyens appropriés et reconnus de contrôle de l'érosion pour les zones en pente qui ont été remaniés.					
Avant le remblayage des zones excavées, effectuer un contrôle de la qualité des parois et du fond de chaque excavation par une entreprise spécialisée.					X
Remblayer les excavations avec les sols excavés respectant les critères de réhabilitation et, au besoin, des sols propres (< critère A) importés en respectant la topographie du milieu. Choisir le sol en prenant en considération le développement favorable des espèces végétales utilisées dans le cadre des travaux de revégétalisation. Il est de la responsabilité de l'Entrepreneur de démontrer la qualité environnementale (< critère A) des matériaux de remblai utilisés.					X
Ne pas créer de zones de dépression lors du remblayage.					
Gestion des sols empilés					
Les sols excavés qui seront laissés temporairement sur le site des travaux seront idéalement empilés au sein même de la zone excavée ou sinon, devront être mis en pile sur une membrane imperméable. Afin de prévenir le lessivage des sols empilés, une membrane imperméable devra recouvrir le dessus de la pile et être lestée.				X	
Les piles devront être situées à plus de 30 m de tout plan ou cours d'eau et à l'extérieur des limites de tout milieu humide.					
S'assurer que les piles sont stables et qu'elles ne sont pas susceptibles de s'affaisser.				X	

S'assurer que l'accès aux piles est restreint aux personnes autorisées uniquement.				X	
Gestion des eaux se retrouvant au fond d'une excavation					
L'Entrepreneur doit exécuter ses travaux conformément aux lois, règlements, codes, guides et normes fédéraux, provinciaux ou municipaux applicables, particulièrement mais sans s'y limiter au règlement municipal 2016 -1347 concernant la gestion des eaux.					
Dans le cas où de l'eau s'accumule dans le fond des excavations, gérer cette eau conformément à la réglementation en vigueur et aux bonnes pratiques environnementales.					
Afin de limiter les rejets d'eau dans le milieu, contrôler les eaux de ruissellement, rejeter si possible les eaux dans les égouts et mettre en place les mesures d'atténuation appropriées pour une bonne gestion des eaux pompées pour le maintien à sec des excavations. Dans la mesure du possible, privilégier l'infiltration de cette eau au sein des zones d'excavation (en y aménageant un puits d'infiltration, par exemple).					
Dans tous les cas, lors du pompage des eaux se trouvant au fond d'une excavation, prévoir un système permettant d'éviter la succion de sédiments lors du maintien à sec des excavations.					
Lorsque le rejet d'eau se fait dans le milieu naturel, évacuer les eaux pompées dans un bassin de sédimentation ou dans une zone de végétation. Dans la zone de végétation, l'extrémité du boyau d'évacuation doit être située à au moins 30 m d'un lac, d'un cours d'eau ou de tout milieu humide en veillant à ne pas créer de l'érosion (par exemple, en s'assurant que l'eau soit rejetée dans une zone enrochée) et en favorisant l'infiltration dans les sols. Les eaux pompées qui ruissellent jusqu'à un cours d'eau ou un plan d'eau ne doivent pas contenir de matières en suspension au-delà du bruit de fond et visibles à l'œil nu. Si le couvert végétal n'est pas efficace, des mesures d'atténuation complémentaires doivent être envisagées, telles que l'ajout d'une poche de décantation ou d'un bassin d'infiltration. Un bassin de sédimentation peut également être aménagé à au moins 30 m d'un lac, d'un cours d'eau ou de tout milieu humide et l'eau rejetée à la sortie du bassin de sédimentation ne doit pas contenir de matières en suspension au-delà du bruit de fond et visibles à l'œil nu.					
Lorsqu'une contamination des eaux de drainage (notamment les eaux d'infiltration dans les excavations) par les hydrocarbures pétroliers est observée (i.e., lorsqu'il y a présence d'un film visible occasionnant une décoloration de la surface de l'eau (par irisation) ou d'une odeur de produits pétroliers), rejeter si possible les eaux dans les égouts ou pomper ces eaux dans un camion-citerne pour un traitement hors site.					

Travaux à proximité d'un milieu aquatique ou d'un milieu humide					
Avant le début des travaux à proximité d'un milieu aquatique (cours d'eau ou plan d'eau) ou d'un milieu humide, circonscrire sur le terrain (à l'aide de piquets bien visibles reliés par une corde) les limites des milieux humides ainsi que les rives de tout cours ou plan d'eau.				X	X ³
À proximité d'un milieu humide ou d'un milieu aquatique (cours d'eau ou plan d'eau), circonscrire sur le terrain (à l'aide de piquets bien visibles reliés par une corde) la voie d'accès aux zones à excaver.					X ⁴
Ne pas circuler dans les milieux humides ou à l'intérieur des rives de tout milieu aquatique à moins que l'enlèvement des matières résiduelles ou des sols contaminés prévu dans le cadre des travaux de réhabilitation ne l'oblige. Le cas échéant, aviser TPSGC et TC de la situation afin de définir les mesures additionnelles à prendre. Dans tous les cas, limiter la circulation de façon à empiéter le moins possible dans les milieux humides, cours d'eau ou plan d'eau.				X	X
Dans le cas où des travaux d'excavation sont prévus à moins de 15 m d'un milieu aquatique, installer des barrières à sédiments ⁴ sur la rive de ce milieu aquatique afin de préserver la qualité des eaux de ce dernier. Ces barrières sont installées avant le début des travaux et maintenues en place jusqu'à ce que les sols soient stabilisés.				X	
Réaliser les travaux d'excavation et de retrait des matières résiduelles de la zone la plus rapprochée du milieu humide ou du milieu aquatique vers le milieu terrestre (i.e., en s'éloignant du milieu humide ou du milieu aquatique). Cette façon de faire devrait permettre de limiter la perturbation du milieu humide, des rives du milieu aquatique et des zones limitrophes.					
Dans le secteur de l'ancienne voie ferrée, réaliser les travaux d'excavation et de retrait des scories de l'ouest vers l'est. De cette façon, la circulation de la machinerie se fera presque exclusivement sur le remblai de scories, ce qui limitera la perturbation des zones limitrophes.					
À proximité d'un milieu aquatique, d'un milieu humide ou d'un fossé de drainage, ne réaliser aucun travail d'excavation ou de terrassement en périodes de crue ou lors de périodes de fortes pluies.					
Maintenir en tout temps l'apport en eau de tout cours d'eau.					
Aucune machinerie ne doit se trouver dans un milieu aquatique. Aucun passage à gué d'un cours d'eau ne sera toléré.					
Ne pas rejeter de débris, rebuts, déchets, matériaux, etc. dans un milieu aquatique et prendre les mesures requises pour éviter toute contamination de ce milieu. Le cas échéant, nettoyer sans délai le milieu aquatique et s'assurer que le patron d'écoulement de tout cours d'eau ne soit modifié.					

³ Une carte à une échelle appropriée montrant les zones circonscrites (milieux humides, rives du ruisseau Thibeault et chemin d'accès) et les zones à excaver sera réalisée avant le début des travaux. Voir à cet effet les figures 1 et 2 contenues à l'annexe 1 du rapport de LVM (Octobre 2012) présentant les résultats de la caractérisation du milieu naturel réalisée par Biorex inc. (rapport 073-P-0000041-0-48-239-EN-R-0001-01).

⁴ Barrière constituée d'un géotextile dont la base est enfouie dans le sol et qui est fixé à des supports en bois enfoncés dans le sol. (ex. : https://www.ville.quebec.qc.ca/gens_affaires/developpement_residentiel/docs/fiches_gestion_sediments/2_barriere_a_sediments.pdf).

Contrôle de l'érosion					
Tout amoncellement temporaire de matériaux non consolidés (ex. : la terre végétale et les sols sous-jacents) localisé à moins de 30 m des rives d'un lac, d'un cours d'eau ou d'un milieu humide doit être protégé afin d'éviter le transport de sédiments vers ces milieux.					
Dans les lits d'écoulement et sur les rives d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau, dans les milieux humides et pour les talus présentant une pente plus abrupte que 1,5 H : 1V, un matelas de fibres de coco, de paillis de bois ou de paille doit être installé sur tout terrain dont les sols ont été mis à nu, perturbés ou remaniés afin de protéger les sols contre l'érosion. En tout autre endroit, lorsqu'une érosion significative de surfaces dont les sols ont été mis à nu, perturbés ou remaniés est prévisible, un matelas ou un paillis de paille en vrac doit être épandu avec un taux d'application minimal de 400 g/m ² . Dans le cas où un paillis de paille (sous la forme d'un matelas ou en vrac) est mis en place, s'assurer que le paillis utilisé est exempt d'espèces exotiques envahissantes.					
Transport et disposition des matériaux					
Munir les camions à bennes d'une bâche pouvant recouvrir la totalité du chargement.				X	
Les camions utilisés devront être suffisamment étanches pour ne pas que du liquide provenant des sols puisse s'échapper dans le milieu environnant.					
Avant leur départ du site, inspecter et nettoyer si nécessaire les camions. À la fin de travaux, la pelle sera aussi inspectée et nettoyée et les sols ainsi récupérés seront gérés de la même façon que les sols excavés.					
Disposer adéquatement les sols contaminés dans un site autorisé en fonction de leurs caractéristiques. Fournir les manifestes de transport à TPSGC / TC.					X
Respecter toute la réglementation en vigueur concernant la manutention, la disposition et le transport des matières dangereuses.					
Dans le secteur de l'ancienne voie ferrée, ne pas circuler en dehors de l'avenue Perreault Est et du chemin de l'Aéroport afin de ne pas altérer le milieu humide qui s'y trouve. Un chemin d'accès aux zones d'excavation dans ce secteur pourra cependant être aménagé.					
Revégétalisation					
Procéder au recouvrement final des zones perturbées (excavées, décapées, remblayées et/ou aux endroits où la végétation a été perturbée par le passage de la machinerie) par une couche d'au moins 15 cm de terre végétale avant de procéder à la revégétalisation. Dans le secteur de l'ancien dépotoir, les galettes de gazon récupérées lors de l'excavation des zones à réhabiliter ont été replacées en décembre 2016 sur les sols remaniés sans y mettre de la terre végétale (pour éviter l'érosion). Ameubler le terrain (i.e., déchiquter les mottes de gazon et de terre) avant d'ajouter la couche de terre végétale.				X	

Procéder à la revégétalisation des zones perturbées par ensemencement hydraulique. L'utilisation d'un mélange de graines provenant d'une pépinière sera exigée. Utiliser un mélange de graines d'espèces végétales déjà présentes dans le milieu et exempt d'espèces indésirables ou exotiques envahissantes. Le mélange de graines d'espèces envisagé pour la revégétalisation sera soumis à TPSGC / TC avant la réalisation des travaux de revégétalisation. L'approbation du plan de revégétalisation par le MDDELCC est requise.				X	X
À moins de recourir à l'« hydromulching » (ensemencement avec paillage par projection hydraulique) lors de la revégétalisation, installer un paillis sur les zones ensemencées en suivant les bonnes pratiques indiquées à la fiche 2 – Ensemencement et paillis – (ou à la fiche 3 – Ensemencement et matelas antiérosion – selon les pentes en cause) du <i>Guide technique – Gestion environnementale des fossés</i> (http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/pluviales/publications-references.htm). À noter que l'installation d'un paillis dans le secteur du fossé sera requise, peu importe la méthode utilisée lors de la revégétalisation.					X
Déversements accidentels					
Un plan de mesures d'urgence en environnement (PMUE) devra être mis en place par l'Entrepreneur. Le PMUE devra être disponible sur place et communiqué à tous les employés. Les acteurs de la mise en œuvre de ce PMUE (intervenants) devront connaître leur rôle respectif et avoir été formés au préalable. Le PMUE devra prévoir des remplaçants en cas d'absence des intervenants.					X
Posséder en tout temps et savoir utiliser une trousse d'intervention en cas de déversement de produits pétroliers ou autres substances.				X	
Prendre tous les moyens pour arrêter un déversement accidentel et confiner rapidement le produit déversé, puis procéder à la récupération du produit et des sols contaminés et leur élimination, de même qu'à la restauration des lieux.					
Les eaux contaminées par un déversement accidentel devront également être confinées et récupérées ou prises directement en charge par une compagnie spécialisée en environnement.					
Tout déversement sur le site doit être déclaré. Rapporter l'incident aux autorités responsables ainsi qu'à TPSGC / TC dans les plus brefs délais. Contacter les services d'urgence d'Environnement Canada (1-866-283-2333) et d'Urgence Environnement du Québec (1-866-694-5454).					
Récupérer les sols contaminés suite au déversement et gérer la situation conformément à la réglementation en vigueur et aux bonnes pratiques environnementales.					
Fermeture du chantier					
S'assurer de ramasser tous les déchets et matériaux avant de quitter les lieux.				X	
Disposer des déchets selon les normes en vigueur. Aucun brûlage des déchets n'est permis.					

Commentaires additionnels (utiliser une autre page si requis) :

RÉALISATION DE LA SURVEILLANCE

Préparé par: _____
 Date: _____
 Titre : _____
 Organisme : _____
 No de tél. : _____

Je certifie que les renseignements fournis ci-dessus sont exacts et complets et qu'ils correspondent à mon interprétation des travaux.

Signature : _____ Date: _____

Il est à noter que la version française de ce rapport hebdomadaire de surveillance environnementale prévaut sur la version anglaise en cas de divergence.
 It should be noted that the French version of this weekly environmental surveillance report prevails over the English version in case of any discrepancy.