



Rouyn-Noranda, le 16 mars 2022

Monsieur Marc Croteau
Administrateur provincial de la Convention de la Baie-James
et du Nord québécois
Sous-ministre de l'Environnement
et de la Lutte contre les changements climatiques
Édifice Marie-Guyart, 30^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est, boîte 2
Québec (Québec) G1R 5V7

V/Réf. : 3215-07-13

**Objet : Information supplémentaire à la demande de modification du
certificat d'autorisation pour l'aéroport de Puvirnitug**

Monsieur,

Le ministère des Transports du Québec (MTQ) souhaite fournir des renseignements complémentaires jugés utiles à l'évaluation du projet cité en rubrique.

Vous trouverez ainsi en pièce jointe une carte qui présente la superficie de la carrière en exploitation (2,97 ha) et la superficie totale comprenant l'agrandissement demandé (7,05 ha).

Également, lorsqu'il est mention du projet de rechargement, précisons qu'il est question de l'ensemble des travaux menant au rechargement comprenant la mobilisation de l'équipement par l'entrepreneur prévue en 2022. Des travaux de dynamitage pourraient débuter en 2022, mais la majorité des travaux à la carrière se feront en 2023. La carrière sera par la suite exploitée en fonction des projets du MTQ. Le prochain projet qui nécessitera la production de matériaux granulaires pourrait avoir lieu dans cinq à sept ans. Dans les prochaines années, le MTQ peut également répondre aux besoins ponctuels d'un tiers en l'autorisant à exploiter la carrière.

... 2

Nous réitérons que le MTQ entend minimiser les effets appréhendés liés à l'exploitation de la carrière (bruit et poussières) et les risques de déversement de contaminants dans l'environnement (hydrocarbures) par un suivi rigoureux du respect des clauses du cahier des charges (CCDG) et du devis 185 pour la protection de l'environnement. La version finalisée à 95 % de ce devis est en pièce jointe.

Les copies papier de la carte et du devis 185 (français), ainsi que les versions numériques seront acheminées à la Direction de l'évaluation environnementale. Les versions papier des documents sont conformes aux versions électroniques.

Si d'autres renseignements sont nécessaires pour le traitement de cette demande, veuillez contacter M^{me} Geneviève Trudel, responsable du module environnement, au 819 764-3936.

Je vous prie d'agréer, Monsieur l'expression de mes sentiments les meilleurs.



Danielle Fleury
DF/GT/jl

p. j. 2

c. c. M^{me} Mélissa Gagnon, directrice de l'évaluation environnementale des projets industriels, miniers, énergétiques et nordiques, MELCC
M^{me} Vanessa Chalifour, coordonnatrice/cheffe d'équipe aux projets nordiques

TABLE DES MATIÈRES

ARTICLE	DESCRIPTION	PAGE
1	OBJET DU CONTRAT	185-4
1.1	GÉNÉRALITÉS ET DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE	185-4
1.2	OBLIGATIONS LÉGALES ET RÉGLEMENTAIRES DE L'ENTREPRENEUR	185-4
1.3	PLAN D'ACTION POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	185-4
1.3.1	<i>Généralités</i>	185-4
1.3.2	<i>Mode de paiement</i>	185-5
2	LOCALISATION	185-5
3	INSTALLATIONS DE CHANTIER, SITES DIVERS, CHEMINS D'ACCÈS ET CHEMINS DE DÉVIATION TEMPORAIRES	185-5
3.1	GÉNÉRALITÉS	185-5
3.2	GESTION DES EAUX USÉES PROVENANT DES UNITÉS MOBILES DE LAVAGE DES MAINS	185-6
4	ENTRETIEN, MAINTENANCE, NETTOYAGE, RAVITAILLEMENT ET ENTREPOSAGE DE LA MACHINERIE	185-6
4.1	GÉNÉRALITÉS	185-6
4.2	GESTION DU RAVITAILLEMENT EN HYDROCARBURES DE LA MACHINERIE	185-7
5	TRAVERSES TEMPORAIRES DE COURS D'EAU	185-7
5.1	MISE EN PLACE D'UN PONT OU D'UN PONCEAU TEMPORAIRE	185-7
6	DÉVERSEMENT DE PRODUITS PÉTROLIERS OU D'AUTRES MATIÈRES DANGEREUSES LIQUIDES	185-7
7	TROUSSE D'URGENCE DE RÉCUPÉRATION DES PRODUITS PÉTROLIERS ET D'AUTRES MATIÈRES DANGEREUSES LIQUIDES	185-8
8	CONTRÔLE DES POUSSIÈRES	185-8
9	DÉCOUVERTE FORTUITE D'UN MILIEU HUMIDE, D'UN LAC OU D'UN COURS D'EAU	185-9
10	MATIÈRES RÉSIDUELLES ET MATÉRIAUX DE DÉBLAIS	185-9
10.1	GÉNÉRALITÉS	185-9
10.2	MATIÈRES RÉSIDUELLES ENGENDRÉES AU CAMPMENT	185-9
10.2.1	<i>Mode de paiement</i>	185-9
10.3	MATIÈRES DANGEREUSES RÉSIDUELLES	185-9
10.4	MATÉRIAUX DE DÉMOLITION	185-10
10.4.1	<i>Béton, enrobé, matériaux granulaires (MG) et recyclés (MR)</i>	185-10
10.4.1.1	Récupération des matériaux par l'entrepreneur	185-10
10.4.1.2	Disposition des matériaux	185-11
10.4.2	<i>Réutilisation et élimination (mise au rebut)</i>	185-11
10.5	DISPOSITION DES MATÉRIAUX NATURELS DE DÉBLAIS	185-11
10.6	MODE DE PAIEMENT	185-11
11	TERRAINS CONTAMINÉS	185-11
11.1	GESTION DES SOLS CONTAMINÉS	185-11
11.1.1	<i>Généralités</i>	185-11
11.1.2	<i>Disposition dans un lieu autorisé par le MELCC</i>	185-12
11.1.3	<i>Dépôt définitif de sols contaminés sur un autre terrain</i>	185-12
11.1.4	<i>Stockage temporaire</i>	185-12
11.1.5	<i>Transport</i>	185-13
11.1.6	<i>Admission au lieu visé</i>	185-13
11.1.7	<i>Mode de paiement</i>	185-13
11.2	DÉCOUVERTE FORTUITE DE SOLS OU D'EAU CONTAMINÉS EN COURS DE TRAVAUX	185-14
11.3	GESTION DES SOLS CONTAMINÉS À LA SUITE D'UN DÉVERSEMENT ACCIDENTEL CAUSÉ PAR L'ENTREPRENEUR	185-14
12	PLANTES EXOTIQUES ENVAHISSANTES	185-15
12.1	DÉCOUVERTE FORTUITE	185-15
13	TRANSPORT ET DISPOSITION À L'EXTÉRIEUR DU QUÉBEC	185-15
14	AMÉNAGEMENT ET EXPLOITATION DE CARRIÈRES ET DE SABLIERES	185-16

15	CONTRÔLE DE L'ÉROSION ET DES SÉDIMENTS.....	185-16
15.1	GÉNÉRALITÉS	185-16
15.2	CONTRÔLE DE L'ÉROSION	185-16
15.2.1	<i>Protection des surfaces exposées</i>	185-16
15.2.2	<i>Mode de paiement</i>	185-17
15.3	CONTRÔLE DES SÉDIMENTS	185-17
15.3.1	<i>Barrière à sédiments</i>	185-17
15.3.1.1	Mode de paiement	185-17
16	OUVRAGES PROVISOIRES EN MILIEU HYDRIQUE	185-17
16.1	CHOIX DU TYPE D'OUVRAGE	185-17
16.1	PARTICULES FINES	185-17
16.2	RÉTRÉCISSEMENT D'UN COURS D'EAU	185-17
16.3	INTERRUPTION TEMPORAIRE DU COURS D'EAU	185-17
16.4	ENLÈVEMENT DES OUVRAGES PROVISOIRES	185-18
17	REMISE EN ÉTAT DES LIEUX.....	185-18
17.1	GÉNÉRALITÉS	185-18
17.2	RESTAURATION DES SITES TEMPORAIRES UTILISÉS À L'EXTÉRIEUR DE L'EMPRISE	185-18
17.3	CARRIÈRES ET SABLIERES	185-18
18	MODE DE PAIEMENT	185-19
19	PÉNALITÉS	185-19
19.1	GÉNÉRALITÉS	185-19
19.2	NON-RESPECT DE CLAUSE	185-19
19.3	OMISSION DE DÉCLARATION.....	185-19
19.4	DÉSOMBÉISSANCE À UN AVIS.....	185-20
19.5	NON-RESPECT DE LA LOI.....	185-20
20	SIGNATURE ET DATE DU DEVIS	185-20

Annexe 1 : Définitions

Annexe 2 : Formulaire : Plan d'action pour la protection de l'environnement

Annexe 3 : Carte de localisation des milieux humides

185 : DEVIS SPÉCIAL

1 OBJET DU CONTRAT

1.1 GÉNÉRALITÉS ET DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Le présent devis complète, précise ou remplace les exigences des articles du (CCDG), édition 2021, et celles des Tomes I à VIII de la collection *Normes – Ouvrages routiers* du ministère des Transports du Québec (MTQ).

Les définitions présentées en annexe sont aussi applicables au présent devis.

1.2 OBLIGATIONS LÉGALES ET RÉGLEMENTAIRES DE L'ENTREPRENEUR

Pour les activités prévues dans les limites des travaux indiqués aux plans, le MTQ détient les autorisations environnementales requises. Les exigences relatives à ces autorisations environnementales détenues par le MTQ sont intégrées au présent contrat.

Si, par le choix de sa méthode de travail, et ce, même à l'intérieur des limites des travaux, l'entrepreneur prévoit ne pas pouvoir respecter les autorisations détenues par le MTQ, il doit obtenir de nouvelles autorisations auprès des autorités concernées avant de pouvoir mettre en application sa méthode de travail. Toute nouvelle demande d'autorisation environnementale doit se faire en conformité avec les documents contractuels et être approuvée par le surveillant.

Les coûts associés à l'obtention des nouvelles autorisations, aux délais supplémentaires afférents et aux mesures à mettre en place pour respecter les exigences additionnelles, sont aux frais de l'entrepreneur.

Pour toute activité ou tout ouvrage envisagé à l'extérieur des limites des travaux indiqués aux plans et assujéti à un ou à plusieurs règlements relevant d'un organisme public, l'entrepreneur doit obtenir les autorisations nécessaires pour leur réalisation. Il en est de même pour toute activité projetée sur une propriété nécessitant la permission du propriétaire foncier privé ou du gestionnaire foncier public.

Les coûts associés à l'obtention et au respect de ces autorisations sont aux frais de l'entrepreneur. Ce dernier doit aussi prévoir les délais supplémentaires encourus pour l'obtention de ces autorisations, s'il y a lieu. Aucune autorisation de commencer les travaux n'est accordée par le MTQ tant que l'entrepreneur n'a pas soumis au surveillant une copie de chacune des autorisations requises.

Les clauses environnementales du présent devis s'appliquent aux aménagements temporaires réalisés dans les limites des travaux, aux sites et aux chemins nécessaires aux activités à l'extérieur des limites (aire de chantier, aire de rebuts, chemin de déviation, chemin d'accès, site d'emprunt, etc.).

Dès le début des travaux, l'entrepreneur doit avoir sur le chantier le matériel nécessaire pour réaliser les interventions prescrites au contrat. L'entrepreneur doit intervenir immédiatement pour tout événement susceptible de causer un dommage à l'environnement ou jugé dommageable par le surveillant.

1.3 PLAN D'ACTION POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

1.3.1 Généralités

L'entrepreneur doit présenter au surveillant le « Plan d'action pour la protection de l'environnement » (PAPE) qu'il prévoit appliquer pour éviter ou minimiser les dommages à l'environnement. Pour ce faire, l'entrepreneur doit remplir le « Formulaire : Plan d'action pour la protection de l'environnement » présenté en annexe.

Le PAPE doit être présenté au surveillant au moins quatorze (14) jours avant la date du début des travaux fournie par l'entrepreneur conformément à l'article « Autorisation de commencer les travaux » de la section « Exécution des travaux » du CCDG. Aucune autorisation de commencer les travaux (incluant le déboisement) n'est accordée par le MTQ avant que le PAPE n'ait été jugé recevable. Si l'entrepreneur ne peut pas respecter la date limite de dépôt du PAPE et que le début des travaux est reporté, les dépenses associées aux délais sont à ses frais.

Si certains éléments du PAPE ne peuvent pas être précisés avant le début des travaux, ils doivent y être intégrés dès qu'ils sont déterminés par l'entrepreneur. L'entrepreneur doit remettre la nouvelle version du PAPE au surveillant dans un délai de quatorze jours suivant l'identification des éléments déterminés. L'entrepreneur doit régulièrement mettre à jour le PAPE.

L'entrepreneur doit s'assurer que tout nouvel élément et toute modification apportée au PAPE sont clairement identifiés pour pouvoir suivre l'évolution du PAPE.

Tout nouvel élément doit être présenté au surveillant au moins quatorze jours avant la date projetée du début des travaux concernés par cet élément.

L'entrepreneur doit informer son personnel et ses sous-traitants du contenu du PAPE et des mises à jour qui y sont apportées.

Le PAPE doit permettre de démontrer comment l'entrepreneur prévoit appliquer les exigences du présent devis, du CCDG, ainsi que pour les autres documents contractuels applicables au présent contrat, s'il y a lieu.

1.3.2 Mode de paiement

La préparation et le maintien du PAPE sont payables à l'article correspondant du bordereau 285. Le prix comprend la production du plan en conformité à l'annexe « Formulaire : Plan d'action pour la protection de l'environnement » et aux exigences du présent article « Plan d'action pour la protection de l'environnement », les correctifs nécessaires ainsi que toute dépense incidente.

2 LOCALISATION

Les travaux de rechargement de l'aire de mouvement à l'aéroport de Puvirnituk sont situés aux endroits suivants :

- Piste 20237-01-020-K1A0 sur toute sa longueur, soit environ 2 090 m;
- Aire de trafic et voie de circulation 20237-01-020-K2A0 sur toute leur superficie;

Les travaux sont réalisés dans le village nordique de Puvirnituk, situé dans la municipalité régionale de comté de l'Administration régionale Kativik et faisant partie de la circonscription électorale provinciale de l'Ungava.

3 INSTALLATIONS DE CHANTIER, SITES DIVERS, CHEMINS D'ACCÈS ET CHEMINS DE DÉVIATION TEMPORAIRES

3.1 GÉNÉRALITÉS

Les installations de chantier (incluant les locaux de chantier, leurs dépendances et les aires de stationnement) et les sites divers (incluant les sites d'entretien et d'entreposage de la machinerie, les sites d'entreposage des matériaux et des matières dangereuses, les sites de concassage, les sites de conditionnement du béton, et les aires de rebuts) doivent être localisés à une distance d'au moins 60 m d'un lac, d'un cours d'eau ou d'un milieu humide. Exceptionnellement, si l'entrepreneur n'est pas en mesure de respecter cette distance, des mesures de confinement de ces aires sont exigées pour retenir les sédiments et les contaminants. À cet effet, l'entrepreneur doit faire approuver par le surveillant les emplacements et les mesures de confinement qu'il prévoit mettre en place. Si

l'utilisation de sites à l'extérieur de l'emprise est requise, les sites choisis doivent prioritairement être déjà déboisés ou perturbés et l'entrepreneur doit se conformer aux exigences de l'article « Obligations légales et réglementaires de l'entrepreneur » du présent devis.

Lorsque l'entrepreneur doit aménager un chemin d'accès temporaire à un site situé à l'extérieur de l'emprise, il doit aménager un seul chemin d'accès par site. La largeur maximale des chemins d'accès temporaires est de 2,5 fois la largeur du plus gros véhicule qui l'emprunte. Le déboisement à cette fin ne peut pas excéder la largeur combinée de la plateforme, des talus et des fossés.

La construction d'un chemin temporaire doit respecter les exigences de l'article « *Chemin de déviation temporaire* », « *Accès temporaire aux berges* » du CCDG ainsi que « *Chemin d'accès temporaire* » de la section « *Protection du milieu forestier et des habitats fauniques terrestres* » du Tome II – Construction routière de la collection Normes – Ouvrages routiers du MTQ.

Lorsque du terrassement est nécessaire, l'entrepreneur doit récupérer la terre végétale et l'entreposer de façon à faciliter sa réutilisation.

L'entrepreneur doit assurer, en tout temps, le maintien des accès aux propriétés et le contrôle des eaux de drainage.

3.2 GESTION DES EAUX USÉES PROVENANT DES UNITÉS MOBILES DE LAVAGE DES MAINS

L'entrepreneur qui prévoit l'utilisation de stations mobiles de lavage des mains avec un réservoir d'eau doit assurer une gestion adéquate des eaux usées en les récupérant et en les rejetant dans un réservoir sanitaire conforme. S'il est impossible de disposer des eaux usées liées au lavage des mains de cette façon, il est toléré qu'elles soient rejetées temporairement aux endroits suivants en attendant de pouvoir les rejeter dans un réservoir sanitaire conforme, et ce, en respectant la réglementation du village nordique :

- Dans un fossé de drainage existant;
- Dans un espace végétalisé.

Toutefois, cette façon de faire doit respecter les conditions suivantes :

- L'utilisation de savon biodégradable;
- Le point de rejet doit être situé à plus de 15 m de la ligne des hautes eaux (LHE) d'un cours d'eau;
- Le rejet ne doit pas se faire sur des sols dénudés.

4 ENTRETIEN, MAINTENANCE, NETTOYAGE, RAVITAILLEMENT ET ENTREPOSAGE DE LA MACHINERIE

4.1 GÉNÉRALITÉS

L'entrepreneur doit effectuer les activités d'entretien, de maintenance, de nettoyage et de ravitaillement de la machinerie conformément à l'article « Entretien, maintenance, nettoyage, ravitaillement et entreposage de la machinerie » de la section « Organisation de chantier, locaux de chantier, maintien de la circulation et signalisation et protection de l'environnement » du CCDG.

L'entrepreneur doit installer des mesures de confinement pour que ces activités puissent être réalisées sans causer de ruissellement d'hydrocarbures ou d'autres contaminants. L'entrepreneur doit préalablement aviser le surveillant de la localisation de ces activités et des mesures de confinement prévues.

L'entrepreneur doit réaliser les activités d'entretien, de maintenance et de nettoyage de la machinerie, incluant les bétonnières, à une distance minimale de 60 m d'un lac, d'un cours d'eau ou d'un milieu humide.

4.2 GESTION DU RAVITAILLEMENT EN HYDROCARBURES DE LA MACHINERIE

L'entrepreneur doit procéder au ravitaillement en carburant et en lubrifiant de la machinerie, incluant les bétonnières, à une distance d'au moins 30 m d'un lac, d'un cours d'eau ou d'un milieu humide. Cette distance remplace celle stipulée à l'article « Protection des lacs, des cours d'eau et des milieux humides » du CCDG.

L'entrepreneur doit utiliser un fluide hydraulique biodégradable pour la machinerie opérée sur le site aéroportuaire. Le fluide hydraulique doit présenter un taux de biodégradation ultime de plus de 60 % en vingt-huit (28) jours.

Il est préférable que le fluide hydraulique biodégradable soit authentifié par une certification écologique. Lors du dépôt du PAPE, l'entrepreneur doit faire approuver les fluides hydrauliques biodégradables auprès du surveillant en lui fournissant une preuve de la conversion ou tout autre document attestant l'utilisation de fluide hydraulique biodégradable.

Aucun petit appareil fonctionnant aux hydrocarbures (par exemple : génératrice, pompe, etc.), de même qu'aucun réservoir ou récipient contenant des hydrocarbures ou d'autres matières dangereuses ne doivent être laissés à moins de 20 m d'un lac, d'un cours d'eau ou d'un milieu humide. La distance peut être moindre, si un ouvrage imperméable (bac récupérateur ou enceinte confinée munie d'une toile étanche afin de contenir les fuites et les écoulements) a un volume suffisant pour contenir tout déversement potentiel. Dans un tel cas, l'eau provenant des précipitations doit être retirée de cet ouvrage après chaque épisode de précipitations.

5 TRAVERSES TEMPORAIRES DE COURS D'EAU

Les traverses temporaires de cours d'eau par la machinerie doivent respecter les exigences de l'article « *Traverses temporaires d'un cours d'eau* » du CCDG et « *Franchissement temporaire d'un cours d'eau* » de la section « *Protection du milieu aquatique* » du *Tome II – Construction routière* de la collection Normes – Ouvrages routiers du MTQ.

Les endroits de traversée doivent être indiqués dans le PAPE.

5.1 MISE EN PLACE D'UN PONT OU D'UN PONCEAU TEMPORAIRE

À moins d'indication contraire aux plans et devis, un pont ou un ponceau temporaire doit être installé de façon à assurer la libre circulation du poisson. À l'entrée et à la sortie du pont ou du ponceau, l'entrepreneur doit prévoir des protections en enrochement de façon à contrer l'érosion du lit et des rives du cours d'eau.

Tous les travaux d'empierrement du lit du cours d'eau et des extrémités d'un pont ou d'un ponceau doivent être réalisés à sec, avant la remise en eau du cours d'eau. Les travaux de restauration du milieu naturel doivent être réalisés conformément à l'article « Remise en état des lieux » du présent devis.

Un pont temporaire, amovible ou de glace, doit avoir une largeur d'au plus 10 m.

Un ponceau temporaire doit avoir une ouverture totale d'au plus 4,5 m, et les travaux dans le littoral ou la rive doivent se limiter à une distance équivalente à deux fois l'ouverture du ponceau en amont et aval de celui-ci.

La longueur du ponceau doit être en fonction de la largeur du chemin. Il doit être composé d'un maximum de deux conduits, installés en parallèle, et doit être recouvert d'un remblai d'au plus 3 m d'épaisseur.

6 DÉVERSEMENT DE PRODUITS PÉTROLIERS OU D'AUTRES MATIÈRES DANGEREUSES LIQUIDES

À la suite de toute perte, toute fuite ou tout déversement de produits pétroliers, de fluides hydrauliques (incluant les huiles biodégradables synthétiques ou

végétales) ou d'autres matières dangereuses liquides, peu importe la quantité déversée, l'entrepreneur doit prendre les mesures suivantes sans délai :

- Sécuriser les lieux;
- Éteindre toute source d'allumage (cigarette, moteur, etc.);
- Arrêter la perte, la fuite ou le déversement à la source;
- Informer le surveillant;
- Contenir la substance déversée à l'aide du matériel approprié (absorbant granulaire, en feuille ou en boudin, etc.);
- Sceller les drains et les regards à proximité pour protéger les réseaux d'égout;
- Informer Urgence-Environnement. Le numéro de téléphone doit être affiché dans le bureau de chantier et doit être entré dans les contacts des téléphones cellulaires du personnel de chantier :

URGENCE-ENVIRONNEMENT

Téléphone : 1 866 694-5454

24 heures sur 24

- Informer Environnement Canada si déversement se rend dans la Baie d'Hudson. Le numéro de téléphone doit être affiché dans le bureau de chantier :

Urgence-Environnement Canada

Téléphone : 1 800 363-4735

- Informer le service environnement de l'Administration régionale Kativik (télécopieur : 819 964-0964 ou courriel : enviro@krq.ca);
- Si la situation s'aggrave et devient hors de contrôle, les services d'urgence municipaux doivent aussitôt être contactés en composant le **819 988-9111**;
- À moins qu'un service d'urgence n'indique une autre procédure à suivre, l'entrepreneur doit :
 - Si la substance déversée atteint un fossé ou un milieu aquatique qui n'est pas déjà équipé d'une estacade ou d'une barrière d'eau, mettre en place cet équipement ou des feuilles ou boudins absorbants pour endiguer le maximum de produit;
 - Récupérer le matériel absorbant souillé dans des contenants étanches;
 - Gérer le sol contaminé en conformité avec la section « Gestion des sols contaminés à la suite d'un déversement accidentel causé par l'entrepreneur » du présent devis.
- Rédiger un rapport d'accident et le remettre au surveillant.

7 TROUSSE D'URGENCE DE RÉCUPÉRATION DES PRODUITS PÉTROLIERS ET D'AUTRES MATIÈRES DANGEREUSES LIQUIDES

L'entrepreneur doit respecter les dispositions de l'article « Trousse de récupération de produits pétroliers et d'autres matières dangereuses liquides » du CCDG. La localisation de la ou des trousse(s) de récupération des produits pétroliers et d'autres matières dangereuses liquides doit être indiquée dans le PAPE.

8 CONTRÔLE DES POUSSIÈRES

En complément aux stipulations de l'article « Abat-poussière » du CCDG, aucun abat-poussière à base de sels chlorurés hygroscopiques ne doit être utilisé sur le chantier à une distance inférieure à 50 m d'un lac, d'un cours d'eau ou d'un milieu humide (référence à la norme BNQ 2410-300). Les surfaces à l'intérieur de cette zone doivent être traitées uniquement avec de l'eau.

La surveillance des poussières doit être effectuée sept (7) jours par semaine. Lorsque les conditions spécifiées à l'article « Abat-poussière » du CCDG sont présentes, une intervention pour le contrôle des poussières doit être réalisée sans délai.

9 DÉCOUVERTE FORTUITE D'UN MILIEU HUMIDE, D'UN LAC OU D'UN COURS D'EAU

En cas de découverte fortuite d'un milieu humide, d'un lac ou d'un cours d'eau sur le chantier, l'entrepreneur doit arrêter les travaux à l'endroit de la découverte et en informer immédiatement le surveillant afin de connaître quelles actions il doit poser.

Les travaux pourront reprendre après l'autorisation du surveillant.

10 MATIÈRES RÉSIDUELLES ET MATÉRIAUX DE DÉBLAIS

10.1 GÉNÉRALITÉS

L'entrepreneur doit procéder régulièrement au nettoyage des aires de chantier pour qu'elles soient libres de déchets en tout temps. Il est interdit de rejeter des matières résiduelles dans l'environnement. Les matériaux de démolition et toutes autres matières résiduelles doivent être transportés à 60 m du ou des cours d'eau à la fin de chaque quart de travail.

Tous les matériaux de rebuts ou déchets engendrés en cours de projet, notamment les tôtes d'abat-poussière vide, doivent être récupérés, mis en conteneur et envoyés au sud du Québec pour traitement et mise en disposition.

Les matières résiduelles doivent être acheminées au sud de la province dans un lieu autorisé par le MELCC pour leur gestion (traitement, entreposage, valorisation ou élimination). Avant de quitter le site avec tout chargement de matières résiduelles, chaque camion doit recevoir du surveillant un manifeste de transport dûment complété.

Aussitôt le chargement livré au lieu visé, l'entrepreneur doit remettre au surveillant les documents attestant de la prise en charge des matières par l'exploitant du lieu autorisé (manifeste de transport dûment complété ou bons de pesée électronique précisant la nature des matières et leur quantité, etc.).

10.2 MATIÈRES RÉSIDUELLES ENGENDRÉES AU CAMPMENT

Les matières résiduelles engendrées au campement sous la responsabilité de l'entrepreneur doivent être acheminées au sud de la province dans un lieu autorisé par le MELCC pour leur gestion (traitement, entreposage, valorisation ou élimination). Avant de quitter le site du campement avec tout chargement de matières résiduelles, chaque chargement doit recevoir du surveillant un manifeste de transport dûment complété.

Aussitôt le chargement livré au lieu visé, l'entrepreneur doit remettre au surveillant les documents attestant de la prise en charge des matières par l'exploitant du lieu autorisé (manifeste de transport dûment complété ou bons de pesée électronique précisant la nature des matières et leur quantité, etc.).

10.2.1 Mode de paiement

Les frais par la gestion des matières résiduelles engendrées au campement sont au frais de l'entrepreneur

10.3 MATIÈRES DANGEREUSES RÉSIDUELLES

En plus des exigences de l'article « Matières dangereuses » de la section « Terrassements » du CCDG, les matières dangereuses mises au rebut (ex. : restes de peinture, d'enduit, de décapant, huiles usées, carburant, peinture

décapée contenant du plomb, matière ou objet dont la surface est contaminée par une matière dangereuse, etc.) doivent être recueillies par des entreprises possédant les permis appropriés pour la gestion de ces matières, notamment en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) et du Règlement sur les matières dangereuses. L'expédition de ces matières à un lieu d'élimination de matières dangereuses doit être confiée à un transporteur titulaire du permis visé au Règlement sur les matières dangereuses. Le transport de matières dangereuses résiduelles doit aussi être effectué conformément au Règlement sur le transport des matières dangereuses. Les preuves écrites de leur prise en charge par les entreprises concernées (document d'expédition, formulaire d'admission des matières par l'entreprise autorisée ou autre, précisant la nature des matières et leur quantité) doivent être remises au surveillant lors de leur disposition.

10.4 MATÉRIAUX DE DÉMOLITION

Après la démolition d'infrastructures, l'entrepreneur doit ségréguer les matériaux en fonction de leur nature. À moins d'indication contraire, la hauteur des empilements de matériaux ne doit pas dépasser 3 m.

10.4.1 Béton, enrobé, matériaux granulaires (MG) et recyclés (MR)

En plus des exigences du CCDG, l'entrepreneur doit se conformer aux modalités du présent article pour les matériaux qui suivent :

- Le béton provenant de la démolition partielle ou complète ou de l'entretien d'un ouvrage;
- L'enrobé bitumineux provenant d'une chaussée ou de toute autre aire de circulation, incluant les résidus de planage;
- Les matériaux granulaires excavés de type MG 20 ou plus grossiers (appelés « pierre concassée » dans la réglementation);
- Les matériaux recyclés excavés (matériaux « MR » au sens de la norme NQ 2560-600).

10.4.1.1 *Récupération des matériaux par l'entrepreneur*

Si l'entrepreneur prévoit réutiliser les matériaux ailleurs que dans une construction routière du Ministère ou les remettre à un tiers autre qu'un lieu autorisé par le MELCC, il doit préalablement fournir au surveillant une caractérisation environnementale des matériaux réalisée conformément au Règlement concernant la valorisation de matières résiduelles (RVMR).

Dans le cas où les résultats de caractérisation sont non conformes aux normes du RVMR, l'entrepreneur n'est pas autorisé à utiliser les matériaux correspondants ni à les remettre à un tiers, et doit obligatoirement les acheminer dans un lieu autorisé conformément à l'article « Généralités » de la section « *Matières résiduelles et matériaux de déblais* » du présent devis.

Si les résultats de caractérisation démontrent que les matériaux sont de catégorie 4, l'entrepreneur n'est pas autorisé à les utiliser hors du chantier, ni à les remettre à un tiers, et doit d'abord vérifier auprès du surveillant la possibilité de les utiliser dans le projet avant de les acheminer dans un lieu autorisé conformément aux modalités susmentionnées.

Lorsque l'entrepreneur remet des matériaux à un tiers, il doit préalablement fournir au surveillant copie de l'étude de caractérisation environnementale des matériaux et du formulaire de réception de matières granulaires résiduelles signé par le propriétaire du terrain récepteur et l'entrepreneur.

10.4.1.2 **Disposition des matériaux**

L'entrepreneur doit acheminer tout matériau excédentaire ou non conforme dans un lieu autorisé conformément à l'article « Généralités » de la section « Matières résiduelles et matériaux de déblais » du présent devis.

10.4.2 **Réutilisation et élimination (mise au rebut)**

La réutilisation des matériaux de démolition est interdite dans un milieu humide et à l'intérieur des rives, du littoral, des plaines inondables, des lacs et des cours d'eau à moins d'en avoir obtenu l'autorisation du MELCC. Aucun matériau de démolition ne doit être utilisé dans la construction des ouvrages provisoires qui seront requis dans les cours d'eau ou à proximité.

Les matériaux de démolition d'ouvrages existants qui ne sont pas récupérés ou réutilisés conformément aux exigences applicables doivent être acheminés dans des lieux autorisés ou conformément à l'article « Généralités » de la section « Matières résiduelles et de matériaux de déblais » du présent devis.

10.5 DISPOSITION DES MATÉRIAUX NATURELS DE DÉBLAIS

L'entrepreneur ne doit disposer d'aucun matériau naturel dans un milieu humide, sur la rive et sur le littoral d'un lac ou d'un cours d'eau ou sur une plaine inondable identifiée au schéma d'aménagement et de développement de la MRC, que ce soit à l'intérieur de l'emprise, en dehors de la fondation de la route et des zones de terrassement identifiées aux plans et devis ou à l'extérieur des zones directement touchées par les travaux. L'entreposage temporaire y est également interdit.

En tout temps, à moins d'indication contraire, la hauteur des empilements de matériaux ne doit pas dépasser 3 m.

L'entrepreneur doit s'assurer de ne pas modifier le drainage sur les terrains ou parcelles avoisinants en disposant des matériaux naturels de déblais. Si une telle modification est constatée, l'entrepreneur doit remettre les lieux dans l'état qui prévalait avant la disposition des matériaux naturels de déblais.

10.6 MODE DE PAIEMENT

La récupération et la disposition des matières résiduelles sont payées à prix global, à l'article « Transport et disposition hors site des matières résiduelles de construction » du bordereau 285. Le prix inclut la récupération, le tri, la manutention, le stockage temporaire, s'il y a lieu, le chargement, le transport vers le port maritime ainsi que vers le sud de la province, l'admission au lieu autorisé, la documentation ainsi que toute dépense incidente.

La récupération et la disposition des matières résiduelles dangereuses dans un site autorisé au sud de la province sont payées au mètre cube, à l'article « Rebut – matières dangereuses résiduelles (excluant les sols contaminés) » du bordereau 285. Le prix inclut la récupération, le tri, la manutention, le stockage temporaire, s'il y a lieu, le chargement, le transport vers le port maritime ainsi que vers le sud de la province, l'admission au lieu autorisé, la documentation ainsi que toute dépense incidente.

11 TERRAINS CONTAMINÉS

11.1 GESTION DES SOLS CONTAMINÉS

11.1.1 Généralités

L'entrepreneur doit excaver de façon sélective, manipuler et gérer les sols contaminés conformément au *Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (Guide d'intervention)* du MELCC, à la LQE et aux règlements correspondants. L'entrepreneur doit se référer à l'annexe 5

« Grille de gestion des sols excavés » du *Guide d'intervention* pour la gestion finale des sols contaminés excavés.

11.1.2 Disposition dans un lieu autorisé par le MELCC

Les sols contaminés excavés qui sont excédentaires ou dont les concentrations en contaminants sont supérieures au critère C du *Guide d'intervention* doivent être déposés directement dans des camions en vue de leur élimination hors du site dans un lieu autorisé au Québec par le MELCC ou dans des sites situés à l'extérieur du Québec, mais détenant un permis les autorisant à recevoir des sols contaminés provenant du Québec, et ce, en fonction de leur niveau de contamination.

11.1.3 Dépôt définitif de sols contaminés sur un autre terrain

Le dépôt définitif à l'extérieur des limites du chantier de sols contaminés excavés \leq aux valeurs limites de l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (critère B du Guide d'intervention), sur un terrain autre qu'un lieu autorisé par le MELCC est interdit lorsque le volume de ces sols est \leq à 1000 m³. Le ministre autorise l'entrepreneur à faire cette activité lorsque le volume de tels sols est supérieur à 1000 m³. Le cas échéant, l'entrepreneur doit préalablement remettre au surveillant une copie de la déclaration de conformité produite par le propriétaire du terrain récepteur lorsque le volume de sols contaminés déposés excède 1 000 m³ à la suite d'un seul ou de plusieurs projets ou de l'autorisation émise à cette fin par le MELCC lorsque ce volume excède 10 000 m³.

11.1.4 Stockage temporaire

À défaut de pouvoir être immédiatement transportés hors site, les sols contaminés excavés doivent être stockés à l'intérieur des limites du chantier (terrain d'origine) et ségrégués sous forme de piles en fonction de leur niveau de contamination. Une membrane imperméable doit être placée en dessous et par-dessus les piles de sols. De plus, l'aire de stockage doit être aménagée de manière à pouvoir contenir tout liquide pouvant s'écouler des sols.

L'entrepreneur doit se conformer aux dispositions du Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés, notamment pour stocker les sols contaminés en dehors des limites du chantier. Il doit fournir au surveillant une copie de l'avis donné à cet effet au MELCC en vertu de ce règlement ou une copie de l'autorisation environnementale requise.

Toute eau entrant en contact avec les sols entreposés, ou tout liquide qui s'en écoule doit être capté et stocké dans un réservoir ou un bassin étanche. Dans le cas d'un bassin, le fond et les parois doivent être constitués d'une membrane imperméable et le pourtour doit être muni de bermes étanches et suffisamment hautes pour éviter que les eaux de ruissellement s'y introduisent. Si le liquide s'écoulant des sols est constitué d'hydrocarbures ou d'eau visiblement huileuse, l'entrepreneur doit le gérer conformément à l'article « Matières dangereuses résiduelles » du présent devis.

Si le liquide s'écoulant des sols consiste plutôt en de l'eau ne présentant pas de signes apparents de contamination, l'entrepreneur doit en faire prélever des échantillons par du personnel possédant au moins deux (2) ans d'expérience en échantillonnage environnemental et conformément aux cahiers 1, 2 et 8 du *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales* du MELCC. Il doit ensuite gérer l'eau conformément à la réglementation municipale sur les rejets des eaux usées, au *Guide d'intervention*, à la LQE et aux règlements correspondants.

À la demande du surveillant, un échantillonnage du sol en place ou dans les piles peut être requis pour confirmer le niveau de contamination en cas de doute à cet égard. S'il y a lieu, l'échantillonnage doit être réalisé par du personnel possédant au moins deux (2) ans d'expérience en échantillonnage environnemental et

conformément au *Guide de caractérisation des terrains* et aux cahiers 1 et 5 du *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales* du MELCC.

Les analyses chimiques des sols ou de l'eau s'écoulant des piles de sols doivent être réalisées par un laboratoire possédant les reconnaissances officielles du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec pour les paramètres à analyser. Un rapport de caractérisation préparé par un professionnel possédant au moins trois (3) ans d'expérience en caractérisation environnementale doit être fourni au surveillant avant de procéder à la gestion finale des sols ou de l'eau. Le rapport de caractérisation doit inclure, sans s'y limiter, la description de la méthodologie employée, la compilation des résultats analytiques comparés aux critères et aux normes applicables, les certificats analytiques du laboratoire signés par un chimiste membre de l'Ordre des chimistes du Québec, ainsi que des recommandations sur le mode de gestion des sols et de l'eau.

11.1.5 Transport

Avant de quitter le site avec tout chargement, chaque camion doit recevoir un manifeste de transport dûment complété par le surveillant.

Le transport de sols contaminés doit être effectué en conformité avec le Règlement sur le transport des matières dangereuses. À cet effet, les sols contaminés \geq au critère B du *Guide d'intervention* doivent être transportés dans un véhicule à benne recouverte d'une bâche imperméable de façon à retenir les sols à l'intérieur de la benne. Lorsque les sols sont contaminés \geq au critère C du *Guide d'intervention*, le dessus de la benne doit être recouvert entièrement afin d'empêcher la pluie ou la neige d'y pénétrer ou le contaminant de s'en échapper. Dans tous les cas, lorsqu'un liquide peut se dégager des sols contaminés, le contenant ou la benne doit être étanche.

11.1.6 Admission au lieu visé

Aussitôt le chargement livré au lieu visé, l'entrepreneur doit remettre au surveillant les documents attestant sa prise en charge par l'exploitant du lieu autorisé (manifeste de transport dûment complété et bons de pesée électronique précisant la nature des sols, leur niveau de contamination, leur quantité, etc.). Dans le cas du dépôt définitif de sols contaminés sur un autre terrain, l'entrepreneur doit remettre au surveillant le manifeste de transport dûment complété et, s'il y a lieu, les certificats d'analyse de tout échantillon de contrôle prélevé dans ces sols par le propriétaire du terrain récepteur ou son représentant.

11.1.7 Mode de paiement

La gestion hors site des sols contaminés est payée au mètre cube en fonction de leur classification (sols argileux ou granulaires), du type de contamination (organique seulement, inorganique seulement, ou organique et inorganique) et du niveau de contamination selon les critères A-B-C du *Guide d'intervention* et les valeurs de l'annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC, aussi appelé « critère D ») (sol A-B, sol B-C, sol C-RESC et sol \geq RESC) aux articles correspondants au bordereau. Le prix inclut le conditionnement, le stockage temporaire, s'il y a lieu, le chargement, le transport, l'admission au lieu autorisé, la documentation et toute dépense incidente. Le facteur de conversion utilisé pour l'estimation des quantités de sols à gérer hors site est de 1,8 t pour 1 m³.

La fourniture des sacs Quatrex 27 est payée à l'unité, à l'article correspondant au bordereau 285.

L'échantillonnage de confirmation du niveau de contamination des sols est payé à l'unité à l'article correspondant au bordereau 285. Le prix comprend la mobilisation, la réalisation de sondages, l'échantillonnage, les analyses physico-chimiques ainsi que toute dépense incidente.

L'échantillonnage de l'eau est payé à l'unité à l'article correspondant au bordereau 285. Le prix comprend la mobilisation, l'échantillonnage, les analyses physico-chimiques ainsi que toute dépense incidente.

11.2 DÉCOUVERTE FORTUITE DE SOLS OU D'EAU CONTAMINÉS EN COURS DE TRAVAUX

En cas de découverte fortuite de sols ou d'eau contaminés sur le chantier, l'entrepreneur doit arrêter les travaux à l'endroit de la découverte et en informer immédiatement le surveillant afin de connaître les actions qu'il doit effectuer.

L'entrepreneur ne doit reprendre les travaux d'excavation ou effectuer toute autre intervention à l'égard de cette découverte fortuite que sur autorisation écrite du surveillant.

S'il y a lieu, l'entrepreneur doit exécuter les travaux demandés conformément aux articles « Gestion des sols contaminés » du présent devis.

11.3 GESTION DES SOLS CONTAMINÉS À LA SUITE D'UN DÉVERSEMENT ACCIDENTEL CAUSÉ PAR L'ENTREPRENEUR

Les sols contaminés à la suite d'un déversement accidentel doivent être gérés conformément au *Guide d'intervention* du MELCC, à la LQE et aux règlements correspondants. Cependant, tous les sols contaminés récupérés doivent être acheminés dans un lieu autorisé au Québec par le MELCC ou dans des sites situés à l'extérieur du Québec, mais détenant un permis les autorisant à recevoir des sols contaminés provenant du Québec, et ce, quel que soit leur niveau de contamination.

À la suite d'un déversement accidentel, l'entrepreneur doit immédiatement excaver les sols et les mettre dans des contenants fermés et étanches placés sur une surface imperméable à l'abri des intempéries. L'entrepreneur doit éviter de mélanger ces sols avec les autres déblais (contaminés ou non) excavés pour les besoins du projet.

À la demande du surveillant, l'entrepreneur doit caractériser le fond et les parois de la zone excavée afin de confirmer le retrait complet des sols contaminés. S'il y a lieu, l'entrepreneur doit prévoir les périodes d'attente des résultats d'analyses et aucune réclamation n'est recevable en raison des délais d'analyse. Dans tous les cas, l'entrepreneur ne peut remblayer la zone excavée que sur autorisation écrite du surveillant.

Lorsque requise, la caractérisation du fond et des parois de la zone excavée doit être effectuée par du personnel possédant au moins deux (2) ans d'expérience en échantillonnage environnemental et conformément au *Guide de caractérisation des terrains* ainsi qu'aux cahiers 1 et 5 du *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales* du MELCC.

Toute analyse chimique doit être réalisée par un laboratoire possédant les reconnaissances officielles du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec pour les paramètres à analyser. Un rapport de caractérisation préparé par un professionnel possédant au moins trois (3) ans d'expérience en caractérisation environnementale doit être fourni au surveillant avant de procéder à la gestion finale des sols. Le rapport de caractérisation doit inclure, sans s'y limiter, la description de la méthodologie employée, la compilation des résultats analytiques comparés aux critères et aux normes applicables, les certificats analytiques du laboratoire signés par un chimiste membre de l'Ordre des chimistes du Québec, ainsi que des recommandations sur le mode de gestion des sols.

Avant de quitter le site avec tout chargement de sols contaminés, chaque camion doit recevoir du surveillant un manifeste de transport dûment complété.

Aussitôt le chargement livré au lieu visé, l'entrepreneur doit remettre au surveillant les documents attestant sa prise en charge par l'exploitant du lieu autorisé (manifeste de transport dûment complété, bons de pesée électronique précisant la nature des sols, leur niveau de contamination et leur quantité, etc.).

Si le déversement atteint l'eau souterraine ou l'eau de surface, l'entrepreneur doit récupérer la phase immiscible et l'eau visiblement contaminée (eau huileuse) et les entreposer dans un réservoir étanche.

Les matières absorbantes souillées, la phase immiscible et l'eau huileuse doivent être gérées conformément à l'article « Matières dangereuses résiduelles » du présent devis. Les frais de caractérisation, de décontamination, d'entreposage, de transport et de gestion des sols contaminés, des matières absorbantes, de la phase immiscible et de l'eau récupérée, la perte de temps ainsi que toute dépense incidente sont assumés par l'entrepreneur.

12 PLANTES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

12.1 DÉCOUVERTE FORTUITE

En cas de découverte de colonies de plantes exotiques envahissantes sur le chantier, l'entrepreneur doit arrêter les travaux à l'endroit de la découverte et en informer immédiatement le surveillant afin de connaître les actions qu'il doit effectuer.

L'entrepreneur ne doit reprendre les travaux que sur autorisation écrite du surveillant.

13 TRANSPORT ET DISPOSITION À L'EXTÉRIEUR DU QUÉBEC Lorsque l'entrepreneur prévoit acheminer à l'extérieur du Québec les matières visées aux articles « Matières résiduelles et matériaux de déblais », « Terrains contaminés » et « Plantes exotiques envahissantes » du présent devis, il doit démontrer au MTQ par écrit, pour approbation, avant le début des travaux de chantier, que c'est conforme aux lois et règlements applicables au mouvement interprovincial ou à l'exportation des matières, ainsi qu'au lieu de destination visé de ces matières.

L'entrepreneur doit joindre à cette démonstration, sans s'y limiter, les éléments applicables suivants :

- Le nom et l'adresse du lieu de destination visé ainsi que l'autorisation accordée à ce dernier par les autorités compétentes pour recevoir les matières visées;
- La liste des analyses de laboratoire exigées par les autorités compétentes avec les normes correspondantes en vue du transport des matières et de leur admission au lieu de destination visé;
- La liste des documents que l'entrepreneur doit produire et des autorisations qu'il doit obtenir en vue du transport, de l'exportation (s'il y a lieu) et de l'admission des matières au lieu visé, en précisant pour chacun en vertu de quelle disposition légale, réglementaire ou autre il est requis.

Suivant l'approbation du MTQ et avant que chaque chargement quitte le chantier vers le lieu visé, l'entrepreneur doit fournir au surveillant, pour approbation, tous les documents requis découlant des éléments demandés ci-dessus tels que les résultats analytiques, les documents produits (p. ex. : les manifestes de transport) et les autorisations obtenues (p. ex. : le numéro d'autorisation de transport émis par l'autorité gouvernementale).

Une fois le chargement livré au lieu visé, l'entrepreneur doit fournir au surveillant les preuves écrites indiquant que le transport et la gestion des matières (traitement, entreposage, valorisation ou élimination) ont été effectués conformément aux lois et règlements en vigueur au lieu de destination ainsi que pendant le transit (manifestes de transport complétés, bons de pesée électroniques, etc.).

Les analyses de laboratoire requises aux fins du présent article sont aux frais de l'entrepreneur.

14 AMÉNAGEMENT ET EXPLOITATION DE CARRIÈRES ET DE SABLIERES

L'entrepreneur doit respecter les dispositions de l'article « Fourniture des matériaux de carrière ou de sablière » de la section « Terrassements » du CCDG.

15 CONTRÔLE DE L'ÉROSION ET DES SÉDIMENTS

15.1 GÉNÉRALITÉS

Tout travail ayant comme conséquence de laisser un sol non consolidé à nu (déblai, sol perturbé ou remanié, matériaux en réserve, etc.) doit être accompagné de mesures de contrôle de l'érosion et des sédiments de manière à éviter l'apport de sédiments dans les cours d'eau, les lacs et les milieux humides. Au fur et à mesure de l'achèvement des travaux, tous les endroits remaniés doivent être stabilisés de façon permanente. Si un délai est nécessaire avant la stabilisation permanente, les mesures temporaires de contrôle de l'érosion et des sédiments doivent demeurer en place, et ce, jusqu'à ce que le surveillant autorise leur démantèlement. Les mesures temporaires doivent être retirées ou démantelées à la fin des travaux.

Lors de la suspension des travaux pour la période hivernale, tout talus n'ayant pas un couvert végétal suffisant pour stabiliser les sols doit faire l'objet de mesures complémentaires de stabilisation temporaire.

Le choix des méthodes de contrôle de l'érosion et des sédiments doit être adapté aux différentes situations rencontrées pendant les travaux. L'entrepreneur peut se référer aux méthodes de contrôle temporaire de l'érosion et des sédiments présentées à la section « Contrôle de l'érosion et des sédiments » du Tome II – *Construction routière* de la collection *Normes – Ouvrages routiers* du MTQ. L'entrepreneur peut aussi utiliser toute autre méthode permettant l'atteinte des objectifs de contrôle de l'érosion et des sédiments.

L'entrepreneur doit assurer l'entretien et le maintien en bon état de tous les ouvrages de contrôle de l'érosion et des sédiments prescrits au présent contrat afin qu'ils soient efficaces en tout temps. Lorsqu'un événement imprévu et hors de son contrôle survient et occasionne l'émission de sédiments dans un cours d'eau, lac ou milieu humide, l'entrepreneur doit, sans délai, mettre en place des mesures de contrôle de l'érosion et de gestion de sédiments disponibles sur le chantier, contacter Urgence-Environnement et informer le surveillant.

15.2 CONTRÔLE DE L'ÉROSION

15.2.1 Protection des surfaces exposées

Le matelas anti-érosion, la membrane ou la bâche doivent être utilisés pour stabiliser les talus vulnérables à l'érosion et susceptibles de produire des sédiments. Si du ravinement est détecté sur les surfaces stabilisées, l'entrepreneur doit mettre en place des mesures supplémentaires dès la constatation des dommages.

Tout amoncellement temporaire de matériaux non consolidés, tel que la terre localisée à moins de 30 m d'un lac, d'un cours d'eau ou d'un milieu humide, doit être protégé à l'aide d'une mesure de stabilisation temporaire des talus afin d'éviter le transport de sédiments vers ces milieux.

Ces méthodes de contrôle de l'érosion doivent être installées conformément à la section « Contrôle de l'érosion » du Tome II – *Construction routière* de la collection *Normes – Ouvrages routiers* du MTQ. Le matelas anti-érosion doit être installé en conformité au dessin normalisé IV-9-001 du Tome IV – *Abords de route* de la collection *Normes – Ouvrages routiers* du MTQ.

15.2.2 Mode de paiement

La protection des surfaces exposées est payable au mètre carré réellement exécuté, sans ajustement pour le chevauchement ni les ajustements ponctuels nécessaires, à l'article « Stabilisation temporaire de talus » du bordereau 285. Le prix comprend la fourniture des matériaux, les travaux d'installation, d'entretien et de démantèlement ainsi que toute dépense incidente.

15.3 CONTRÔLE DES SÉDIMENTS

15.3.1 Barrière à sédiments

La barrière à sédiments munie d'un géotextile et le boudin de rétention sédimentaire doivent être utilisés pour retenir les sédiments de façon temporaire sur le chantier.

Ces méthodes de contrôle des sédiments doivent être installées conformément à la section « Contrôle des sédiments » du Tome II – *Construction routière* de la collection *Normes – Ouvrages routiers* du MTQ et à l'article « Barrière à sédiments » du CCDG.

La mise en place de ces dispositifs en travers d'un cours d'eau est interdite.

15.3.1.1 Mode de paiement

La barrière à sédiments temporaire est payée au mètre linéaire à l'article correspondant au bordereau. Le prix comprend la fourniture des matériaux, les travaux d'installation, d'entretien, de nettoyage et de démantèlement ainsi que toute dépense incidente.

16 OUVRAGES PROVISOIRES EN MILIEU HYDRIQUE

16.1 CHOIX DU TYPE D'OUVRAGE

L'entrepreneur détermine le type d'ouvrage provisoire ainsi que son mode de construction et de démantèlement en fonction des caractéristiques hydrauliques du cours d'eau (niveau d'eau et vitesse du courant susceptibles de survenir durant la période de réalisation des travaux et des caractéristiques des sols (stabilité, type) de façon à limiter les risques d'apport de sédiments dans l'eau ainsi que les dommages à l'environnement et à la propriété privée. Il est de la responsabilité de l'entrepreneur de s'assurer de la solidité des installations, afin que celles-ci ne causent pas d'embâcles ou d'inondation.

16.1 PARTICULES FINES

Contrairement à ce qui est stipulé à l'article « Exigences de conception » de la section « Ouvrages d'art » du CCDG au regard du pourcentage de matières fines dans les batardeaux en terre, il est interdit d'utiliser des matériaux contenant des particules de moins de 5 mm pour les travaux relatifs à tous les ouvrages provisoires notamment les batardeaux, les digues, les chemins de déviation et d'accès ainsi que les ponts et les ponceaux temporaires à moins qu'elles ne soient confinées afin d'éviter leur migration vers le cours d'eau.

16.2 RÉTRÉCISSEMENT D'UN COURS D'EAU

Il est interdit de rétrécir de façon temporaire la largeur d'un cours d'eau de plus du 1/3. La largeur se mesure à partir de la ligne des hautes eaux (LHE).

16.3 INTERRUPTION TEMPORAIRE DU COURS D'EAU

L'assèchement de la zone des travaux par interruption complète d'un cours d'eau est interdit.

16.4 ENLÈVEMENT DES OUVRAGES PROVISOIRES

À la fin des travaux, l'enlèvement des ouvrages provisoires doit être complété de manière à redonner au littoral et aux rives du cours d'eau le profil qui prévalait avant les travaux.

L'entrepreneur doit prendre toutes les précautions pour minimiser la mise en suspension de particules fines.

En absence de spécifications aux plans et devis, la remise en état du cours d'eau doit être réalisée conformément à l'article « *Remise en état des lieux* » du présent devis.

17 REMISE EN ÉTAT DES LIEUX

17.1 GÉNÉRALITÉS

Conformément à l'article « Nettoyage et remise en état des lieux » de la section « Exécution des travaux » du CCDG, l'entrepreneur doit procéder à la remise en état des lieux perturbés par les travaux.

17.2 RESTAURATION DES SITES TEMPORAIRES UTILISÉS À L'EXTÉRIEUR DE L'EMPRISE

En plus des prescriptions de l'article « Nettoyage et remise en état des lieux » de la section « Exécution des travaux » du CCDG ainsi que des prescriptions des devis 111 et 112 du présent contrat, l'entrepreneur doit procéder au démantèlement et à la restauration de tous les sites temporaires utilisés à l'extérieur de l'emprise, à moins d'indication contraire du surveillant, et ce, avant la fin des travaux. L'entrepreneur doit notamment respecter les prescriptions suivantes :

- Tout débris, tout équipement et tout matériau ayant servi à la construction des sites temporaires doivent être retirés;
- Le régalage et la hauteur du remblai doivent s'intégrer au relief environnant et assurer le drainage naturel des eaux;
- La protection contre l'érosion et le contrôle des sédiments doivent être assurés;
- Le sol doit être décompacté en profondeur et ameubli sur une épaisseur de 200 mm;
- Les pentes des talus doivent être remises à leur état d'origine ou adoucies à un rapport minimum de 1V : 3H;
- La terre végétale décapée et entreposée au début des travaux doit être épandue sur 100 mm d'épaisseur;
- La végétation doit être restaurée par engazonnement ou par plantation, selon les aménagements et la végétation en place à l'origine, conformément à la section « Aménagement paysager » du CCDG. Pour les plantations en milieu naturel, l'entrepreneur doit utiliser des espèces indigènes.

17.3 CARRIÈRES ET SABLÈRES

La restauration du site d'une carrière ou d'une sablière doit être réalisée en conformité avec l'article « Fourniture des matériaux de carrière ou de sablière » de la section « Terrassements » du CCDG.

Contrairement à l'article « Restauration du site », l'entrepreneur n'a pas l'obligation de planter des arbres et des arbustes pour les carrières exploitées au Nunavik. Par ailleurs, l'entrepreneur devra respecter les modalités techniques de restauration prévues à l'article 4.1 du devis 113 soit, notamment le respect de la hauteur maximale de 10 m entre les paliers de 4 m, ainsi que l'installation d'une clôture de sécurité.

18 MODE DE PAIEMENT

Les ouvrages de protection de l'environnement sont payés selon le mode de paiement décrit aux clauses du présent devis, lorsque spécifié. En ce qui concerne les ouvrages de protection de l'environnement ne faisant pas l'objet d'article particulier au bordereau, l'entrepreneur doit en répartir les coûts dans les prix unitaires ou globaux des ouvrages correspondants comme stipulé au « Mode de paiement » de l'article « Protection de l'environnement » du *CCDG*.

Les ouvrages provisoires sont payés selon les modalités suivantes : 60 % à l'installation et 40 % au démantèlement et à la restauration des sites temporaires. Dans le cas où le surveillant exige à l'entrepreneur de rendre un ouvrage provisoire permanent, le prix de l'ouvrage indiqué au bordereau s'applique.

Conformément à l'article « Variation dans les quantités des ouvrages prévus » de la section « Formation et esprit du contrat » du *CCDG*, les quantités indiquées aux bordereaux du contrat sont variables.

Dépendant des conditions particulières du contrat, la quantité réalisée d'un ouvrage peut être inférieure à la quantité prévue au bordereau. Il est aussi possible que l'entrepreneur ne réalise pas un ouvrage initialement prévu. Seules les quantités d'ouvrage réalisées sont payables.

La mise en place des mesures de protection de l'environnement doit préalablement avoir été approuvée par le surveillant pour être considérée comme étant payable.

19 PÉNALITÉS

19.1 GÉNÉRALITÉS

Les pénalités mentionnées dans les articles suivants sont applicables de façon cumulative à la suite de leur constatation sur le chantier.

Chaque pénalité fait l'objet d'une retenue permanente sur les sommes dues à l'entrepreneur.

En plus des dispositions de l'article « Protection de la propriété et réparation des dommages » de la section « Obligations et responsabilités de l'entrepreneur » du *CCDG*, toutes dépenses liées à des dommages causés à l'environnement sont aux frais de l'entrepreneur, notamment les expertises de caractérisation et d'analyse, les travaux de restauration et de remplacement d'habitats fauniques ainsi que les indemnités compensatoires.

19.2 NON-RESPECT DE CLAUSE

Le non-respect d'une des clauses du présent devis ou d'un des articles du *CCDG* relatifs à la protection de l'environnement est sanctionné par une pénalité de deux mille cinq cents dollars (2 500 \$), à titre de dommages-intérêts liquidés, sur simple constatation des faits par le surveillant ou l'un de ses représentants. À défaut de corriger la situation dans un délai de vingt-quatre (24) heures, une pénalité du même montant peut être appliquée pour chacune des journées suivant l'avis de non-respect.

En cas de récidive, le montant de la pénalité est porté à cinq mille dollars (5 000 \$) pour chaque événement, à titre de dommages-intérêts liquidés, sur simple constatation des faits par le surveillant ou l'un de ses représentants.

19.3 OMISSION DE DÉCLARATION

L'omission par l'entrepreneur de déclarer un déversement ou une découverte fortuite de sols contaminés au surveillant dans un délai de vingt-quatre (24) heures est sanctionnée par une pénalité de cinq mille dollars (5 000 \$) à titre de dommages-intérêts liquidés.

En cas de récidive, le montant de la pénalité est porté à dix mille dollars (10 000 \$) pour chaque événement, à titre de dommages-intérêts liquidés.

19.4 DÉSŒBÉISSANCE À UN AVIS

Si l'entrepreneur désobéit à un avis écrit du surveillant ou d'un de ses représentants, l'entrepreneur se voit imposer une pénalité de dix mille dollars (10 000 \$) à titre de dommages-intérêts liquidés.

Le MTQ se réserve le droit d'arrêter les travaux jusqu'à ce que l'entrepreneur obtempère à l'avis émis par le surveillant.

En cas de récidive, le montant de la pénalité est porté à vingt mille dollars (20 000 \$) pour chaque événement, à titre de dommages-intérêts liquidés.

19.5 NON-RESPECT DE LA LOI

Dans l'éventualité où des travaux non conformes de l'entrepreneur occasionnent une sanction administrative et pécuniaire du MELCC, l'entrepreneur se voit imposer une pénalité d'un montant égal à celui de la sanction.

Dans l'éventualité où des travaux non conformes de l'entrepreneur occasionnent un avis de non-conformité ou des poursuites judiciaires, l'entrepreneur doit assumer tous les coûts qui en découlent.

20 SIGNATURE ET DATE DU DEVIS

<hr/>	23 février 2022
Préparé par :	Date
Geneviève Trudel, biologiste, M. Sc.	
<hr/>	23 février 2022
Vérifié par :	Date
Carl Ruest, professionnel sr	

Rouyn-Noranda, le 23 février 2022

ANNEXE 1

Définitions

Berge : Partie latérale plus ou moins escarpée du lit d'un lac ou d'un cours d'eau pouvant être submergée sans que les eaux débordent. Sa limite supérieure se situe au haut du talus naturel que l'on peut identifier à la limite inférieure des plantes émergées ou sinon des plantes arbustives (Figure 2.6-1, chapitre 2, Tome I de la collection des *Normes – Ouvrages routiers*).

Cours d'eau : Toute masse d'eau qui s'écoule dans un lit avec débit régulier ou intermittent, y compris un lit créé ou modifié par une intervention humaine, le fleuve Saint-Laurent, le golfe Saint-Laurent, de même que toutes les mers qui entourent le Québec, à l'exception d'un fossé.

Débit plein bord : Débit de crue recouvrant le chenal actif du cours d'eau immédiatement avant qu'il déborde dans la plaine inondable.

Habitat du poisson : Un lac, un marais, un marécage, une plaine d'inondation dont les limites correspondent au niveau atteint par les plus hautes eaux selon une moyenne établie par une récurrence de deux ans, un cours d'eau, incluant le fleuve Saint-Laurent et son estuaire, ou tout autre territoire aquatique situé dans le golfe du Saint-Laurent et la Baie-des-Chaleurs et identifié par un plan dressé par le ministre, lesquels sont fréquentés par le poisson. Lorsque les limites de la plaine d'inondation ne peuvent être ainsi établies, celles-ci correspondent à la ligne des hautes eaux.

Lac : Étendue d'eau douce ou salée, à l'intérieur des terres. Le lac peut être d'origine naturelle ou artificielle.

Ligne des hautes eaux : La ligne des hautes eaux (LHE) est ce qui délimite le littoral de la rive d'un lac ou d'un cours d'eau. Elle se situe à l'endroit où l'on passe d'une prédominance de plantes aquatiques à une prédominance de plantes terrestres, ou s'il n'y a pas de plantes aquatiques, à l'endroit où les plantes terrestres s'arrêtent en direction du lac ou du cours d'eau. La LHE est illustrée à la figure 2.6-1 du chapitre 2, Tome I de la collection des *Normes – Ouvrages routiers*.

Dans le cas où il y a un ouvrage de retenue des eaux, la LHE se situe à la cote maximale d'exploitation de l'ouvrage hydraulique pour la partie du lac ou du cours d'eau située en amont. Dans le cas où il y a un mur de soutènement légalement érigé, la LHE se situe à partir du haut de l'ouvrage.

À défaut de pouvoir délimiter la ligne des hautes eaux à partir des critères précédents, celle-ci peut être localisée à la limite des inondations de récurrence de deux ans.

Littoral : La partie des lacs et des cours d'eau qui s'étend à partir de la ligne des hautes eaux vers le centre du lac ou du cours d'eau. Le littoral comprend le lit et la masse d'eau (Figure 2.6-1, chapitre 2, Tome I de la collection des *Normes – Ouvrages routiers*).

Matière résiduelle : Dans le contexte d'un projet routier, tout résidu, toute substance, tout matériau ou autre produit abandonné ou enfoui sur les lieux lors d'activités antérieures, ou généré par l'ensemble des activités sur le chantier, à l'exception de l'ouvrage construit. Dans le présent devis, les matières résiduelles de provenance externe qui sont valorisées à titre de matériaux dans les ouvrages à construire sont aussi considérées.

Les matières résiduelles peuvent être considérées comme non dangereuses ou dangereuses.

Les matières résiduelles peuvent soit être valorisées (avec ou sans traitement préalable) ou destinées à l'élimination (mise au rebut). Par exemple, les matériaux de démantèlement (ou de démolition) d'une infrastructure existante sont des matières résiduelles qui peuvent être valorisées en tant que matériaux de construction pour un nouvel ouvrage.

Les matières résiduelles qui ne peuvent être valorisées sont acheminées à l'élimination (enfouissement, incinération ou dépôt dans un lieu autorisé). Les sols contaminés ne sont pas considérés comme étant des matières résiduelles (dangereuses ou non).

Milieu humide : Regroupe l'ensemble des sites saturés d'eau ou inondés pendant une période suffisamment longue pour influencer les composantes du sol ou de la végétation. Il peut être un étang, un marais, un marécage ou une tourbière. Un milieu humide est un milieu de transition entre les milieux terrestre et aquatique. Il peut être adjacent aux lacs, aux cours d'eau, aux estuaires ou à la mer, ou isolé.

Plaine inondable : La plaine inondable est l'espace occupé par un lac ou un cours d'eau en période de crue. La plaine inondable correspond à l'étendue géographique des secteurs inondés dont les limites sont précisées par l'un des moyens suivants :

- Une carte approuvée dans le cadre d'une convention conclue entre le gouvernement du Québec et le gouvernement du Canada relativement à la cartographie et à la protection des plaines d'inondation;
- Une carte publiée par le gouvernement du Québec;
- Une carte intégrée à un schéma d'aménagement et de développement, à un règlement de contrôle intérimaire ou à un règlement d'urbanisme d'une municipalité;
- Les cotes d'inondation de récurrence de 20 ans, de 100 ans ou les deux, établies par le gouvernement du Québec;
- Les cotes d'inondation de récurrence de 20 ans, de 100 ans ou les deux, auxquelles il est fait référence dans un schéma d'aménagement et de développement, un règlement de contrôle intérimaire ou un règlement d'urbanisme d'une municipalité (Figure 2.6-1, chapitre 2, Tome I de la collection des *Normes – Ouvrages routiers*).

Passage à gué : Le passage à gué inclut la traversée d'un cours d'eau et la circulation de machinerie sur le littoral (sous la ligne des hautes eaux ou niveaux de récurrence 2 ans), et non pas uniquement sur les surfaces ennoyées par les « eaux du jour ».

Rive : La rive est une bande de terre qui borde les lacs et les cours d'eau. Elle part de la ligne des hautes eaux et s'étend vers l'intérieur des terres. La rive assure la transition entre le milieu aquatique et le milieu strictement terrestre. La largeur de la rive à protéger se mesure horizontalement :

- La rive a un minimum de 10 m lorsque la pente est inférieure à 30 % ou lorsque la pente est supérieure à 30 % et présente un talus de moins de 5 m de hauteur;
- La rive a un minimum de 15 m lorsque la pente est continue et supérieure à 30 % ou lorsque la pente est supérieure à 30 % et présente un talus de plus de 5 m de hauteur.

La largeur de la rive pourrait être supérieure si le schéma d'aménagement et de développement de la MRC le prescrit.

ANNEXE 2

Formulaire : Plan d'action pour la protection de l'environnement

Le plan d'action pour la protection de l'environnement (PAPE) doit répondre aux exigences de l'article « Plan d'action pour la protection de l'environnement » du présent devis.

Le PAPE doit être présenté au surveillant au moins 14 jours avant le début des travaux.

Tout nouvel élément doit être présenté au surveillant pour approbation au moins 7 jours avant la date projetée des travaux concernés par cet élément.

Les espaces prévus pour les explications sont à titre indicatif seulement. Ils peuvent être ajustés au besoin.

Des documents tels que des plans, des dessins et des documents officiels doivent être joints au formulaire afin de compléter ou de préciser les explications soumises. La case « document(s) joint(s) » doit être cochée pour chacune des sections complétées par un ou plusieurs documents.

• **PLAN D'ACTION POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

Numéro de dossier :	
Numéro de projet :	
Entrepreneur :	
Formulaire complété par :	
Date :	
Pièces jointes :	

• **COORDONNÉES DU REPRÉSENTANT DE L'ENTREPRENEUR AU CHANTIER**

Nom du responsable :	
Fonction :	
Numéro de téléphone portable :	
Numéro pour urgence 24/24 :	

Document(s) joint(s)

• **RISQUES ENVIRONNEMENTAUX**

Dans la liste suivante, identifier les risques environnementaux applicables au présent projet

- Érosion (berges, talus, sol remanié, etc.)
- Apport de sédiments dans un lac, un cours d'eau ou un milieu humide
- Contamination d'un lac, d'un cours d'eau ou d'un milieu humide (déversement, fuite, débordement, bris d'une structure ou d'un ouvrage, etc.)
- Contamination du sol ou de l'eau souterraine (déversement, fuite, débordement, bris d'une structure ou d'un ouvrage, etc.)
- Modification du drainage d'un milieu humide ou de l'écoulement d'un cours d'eau
- Impact des travaux sur une espèce faunique à protéger (oiseaux, tortues, poissons, mammifères, etc.)
- Dommage aux arbres et aux arbustes à protéger
- Empiètement temporaire dans un lac, un cours d'eau ou un milieu humide
- Détérioration de la qualité de l'air par les poussières
- Pollution sonore en milieu habité
- Propagation de plantes exotiques envahissantes
- Événement météorologique exceptionnel (crues des eaux, pluie abondante, gel, etc.)

Un risque environnemental est un événement possible qui, s'il se produit, affecte l'environnement et entraîne un impact négatif sur les objectifs du projet, notamment les coûts, les délais, le contenu et la qualité.

Les risques environnementaux du chantier peuvent être identifiés en fonction du milieu dans lequel les travaux sont réalisés, des matériaux utilisés, des ouvrages à réaliser, des ressources disponibles, etc.

Dans les sections suivantes du PAPE, l'entrepreneur doit présenter les mesures qui seront mises en place afin d'éliminer ou de diminuer les risques environnementaux identifiés.

• ORGANISATION DU CHANTIER

Présenter le calendrier et l'ordonnancement de toutes les activités de protection de l'environnement lors des travaux

Dans le calendrier, les activités de protection de l'environnement doivent être associées aux étapes des travaux de chantier correspondantes. Si une activité de protection de l'environnement comprend plusieurs phases (ex. : aménagement, démantèlement, mise en eau, nettoyage, etc.), elles doivent toutes être indiquées dans le calendrier.

Document(s) joint(s)

Fournir les plans d'aménagement et de localisation des installations de chantier, des sites divers, des chemins d'accès et des chemins de déviation temporaires ainsi que les méthodes et ouvrages de protection de l'environnement relatif à ces installations

Sont visés dans cette section : les locaux de chantier et leurs dépendances, les stationnements, les sites d'entretien et d'entreposage de la machinerie, les sites d'entreposage des matériaux, les sites de concassage et de conditionnement du béton, les sites de nettoyage des bétonnières, les sites d'entreposage des rebuts, les chemins d'accès et les chemins de déviation temporaires ainsi que tout autre site nécessaire aux travaux.

Les plans doivent, notamment inclure les dimensions, la superficie utilisée, le volume de matériaux projeté, la localisation des lacs, des cours d'eau et des milieux humides, les zones de terrassement, les bâtiments, les arbres isolés et toute autre information jugée pertinente.

Les méthodes et les ouvrages de protection de l'environnement relatifs aux installations, aux sites et aux chemins concernent, notamment la gestion des eaux de ces sites, la stabilisation des talus, la protection des lacs et des cours d'eau à proximité et la localisation de la ou des trousse de récupération de produits pétroliers disponibles sur le chantier.

Les exigences concernant l'aménagement des installations de chantier, des sites divers et des chemins temporaires sont présentes à la clause « Installations de chantier, sites divers, chemins d'accès et chemins de déviation temporaires » du présent devis.

Document(s) joint(s)

• PLAN DE CONTRÔLE DE L'ÉROSION ET DES SÉDIMENTS

Indiquer, sur un plan, les zones du chantier ayant un potentiel d'érosion

L'érosion est un mécanisme de transformation du relief d'un site par des agents d'érosion naturels tels que l'eau, le vent, la gravité ou la température. Certaines caractéristiques d'un site comme les pentes fortes, les sols limoneux ou riches en sable fin et les sites dénudés de végétation peuvent augmenter le potentiel d'érosion. Les sites ayant un potentiel d'érosion peuvent donc être identifiés en fonction de ces caractéristiques et des agents d'érosion pouvant se manifester.

Le plan doit montrer les zones d'érosion.

Document(s) joint(s)

Indiquer, sur un plan, les zones du site des travaux à stabiliser sans délai et décrire la ou les méthodes utilisées

Les zones à stabiliser sans délai correspondent aux surfaces de sol mises à nu durant les travaux (zones déboisées, zones de terrassement, talus de déblai ou de remblai, sols remaniés, etc.) ou aux matériaux non consolidés mis en réserve.

La description des méthodes de stabilisation utilisées doit comprendre leur nature, leurs dimensions et les matériaux utilisés.

Les détails concernant le choix des mesures et des ouvrages de stabilisation sont présents à la clause « Contrôle de l'érosion et des sédiments » du présent devis.

Document(s) joint(s)

Fournir un protocole de surveillance météo

Sans s'y limiter, le protocole doit contenir :

- *Un aperçu des caractéristiques météorologiques du site des travaux et les risques environnementaux (inondation, augmentation rapide du débit d'un cours d'eau, gel précoce ou tardif, vents violents, etc.) y étant associés ;*
- *La méthode de collecte des données météorologiques durant les travaux (où les données sont-elles recueillies et répertoriées, à quelle fréquence, etc.) ;*
- *Le nom du responsable de l'application du protocole.*

Document(s) joint(s)

Décrire les méthodes et les ouvrages de contrôle de l'érosion et des sédiments qui seront installés sur le chantier et fournir les plans de localisation de ceux-ci.

Les méthodes et ouvrages de contrôle de l'érosion et des sédiments requis sur le chantier, incluant les sites hors emprise, doivent être décrits dans la présente section (barrières à sédiments, méthodes et ouvrages de stabilisation des talus, bermes et trappes à sédiment, bassins de sédimentation, rideaux de turbidité, etc.).

La description doit, notamment comprendre leur nature, leurs dimensions, leur capacité, les matériaux utilisés et leur fréquence d'entretien, s'il y a lieu.

Les détails concernant le choix des mesures et ouvrages de contrôle de l'érosion et des sédiments sont présents à la clause « Contrôle de l'érosion et des sédiments » du présent devis.

Document(s) joint(s)

• PLAN D'URGENCE ENVIRONNMENTALE

Identifier les urgences environnementales potentielles associées au présent projet, particulièrement pour les milieux sensibles

Une urgence environnementale est toute situation qui menace, altère ou est sur le point de détériorer la qualité de l'eau, de l'air, du sol ou de l'environnement dans lequel évolue l'être humain et qui nécessite une intervention immédiate.

Le déversement de produits pétroliers ou d'autres matières dangereuses ainsi que l'inondation de l'aire des travaux, si applicable, doivent obligatoirement être traités.

Document(s) joint(s)

Décrire les mesures préventives afférentes à chacune des urgences environnementales identifiées

Pour chaque risque environnemental identifié au point précédent, décrire les mesures de prévention ou d'atténuation à mettre en place pour diminuer la probabilité que se produise l'événement dommageable pour l'environnement. Les mesures préventives peuvent être, par exemple, la mise en place de mesures de protection de l'environnement ou d'ouvrages provisoires supplémentaires, des changements dans le calendrier de réalisation des travaux, des changements de dimensionnement ou d'emplacement des ouvrages provisoires, etc.

Document(s) joint(s)

Énumérer les différentes interventions à réaliser pour chacune des urgences identifiées

Pour chacun des risques environnementaux identifiés précédemment, dresser la liste des interventions à réaliser si l'événement se produisait et des procédures à suivre pour chacune de ces interventions. Au besoin, fournir un schéma de la procédure à suivre.

L'information à transmettre comprend, notamment les coordonnées des personnes responsables et la description des rôles et responsabilités de chacune d'elles, la procédure de communication, l'équipement disponible, les plans ou cartes des trajets à privilégier, etc.

Les exigences concernant les actions à prendre en cas de déversement sont présentes aux clauses « Déversement de produits pétroliers ou d'autres matières dangereuses liquides » et « Gestion des sols contaminés suite à un déversement accidentel » du présent devis, s'il y a lieu.

Document(s) joint(s)

Fournir la procédure de rétablissement à suivre à la suite d'une urgence environnementale

Pour chacun des risques environnementaux identifiés précédemment, fournir une procédure préliminaire de rétablissement du site et de tout élément de l'environnement qui pourrait être endommagé par l'événement. La procédure doit inclure les activités destinées à restaurer le milieu environnant à un état jugé sécuritaire et acceptable par le surveillant.

Document(s) joint(s)

Indiquer le lieu où le plan d'urgence environnementale est affiché durant toute la période des travaux pour que ce dernier puisse être vu par tous les employés

Document(s) joint(s)

• QUALITÉ DE L'AIR

Décrire les méthodes de travail et les mesures prévues pour protéger la qualité de l'air en milieu habité

Indiquer les interventions à réaliser lorsque les seuils de quantité de poussière dans l'air inscrits au CCDG sont atteints et préciser les produits utilisés.

Indiquer, sur un plan, les zones où un abat-poussière est appliqué et préciser le ou les produits utilisés ainsi que leurs composantes, s'il y a lieu.

Les exigences concernant les abat-poussières sont présentes à la clause « Contrôle des poussières » du présent devis, s'il y a lieu.

Document(s) joint(s)

• PRODUITS PÉTROLIERS

Fournir les preuves d'utilisation du fluide hydraulique biodégradable requis dans la machinerie

Les preuves à fournir sont notamment :

- *Le numéro de série de l'équipement visé;*
- *La date de la conversion de l'équipement visé;*
- *Le nom et le numéro du fluide hydraulique biodégradable;*
- *La preuve d'achat du fluide hydraulique biodégradable.*

Document(s) joint(s)

• MATIÈRES DANGEREUSES RÉSIDUELLES (MISE AU REBUT)

Fournir une liste des matières dangereuses résiduelles qui seront générées et mises au rebut

La liste des matières dangereuses résiduelles doit contenir une estimation de la quantité de chacune des matières et le nom et l'adresse de l'entreprise autorisée où elle est acheminée pour la gestion finale.

Exemples de matières dangereuses résiduelles : les restes de peinture, d'enduit et de décapant, les huiles usées, le carburant, la peinture décapée contenant du plomb, les matières ou les objets dont la surface est contaminée par une matière dangereuse, etc.

Document(s) joint(s)

Fournir la description et un plan de localisation du site d'entreposage temporaire des matières dangereuses résiduelles ainsi que des mesures de protection de l'environnement associées à ce site

La description du site d'entreposage doit, notamment inclure ses dimensions, sa capacité et les distances qui le séparent des lacs, des cours d'eau et des milieux humides.

Les exigences concernant les matières dangereuses résiduelles sont présentes à la clause « Matières dangereuses résiduelles » du présent devis, s'il y a lieu.

Document(s) joint(s)

• GESTION DE SOLS CONTAMINÉS EXCAVÉS

Pour chaque plage de contamination des sols excavés (A-B, B-C, C-RESC et >RESC)

Fournir la description et un plan de localisation du site d'entreposage temporaire des sols contaminés ainsi que des mesures de protection de l'environnement associées

La description du site d'entreposage temporaire doit, notamment inclure ses dimensions, sa capacité et les distances qui le séparent des lacs, des cours d'eau et des milieux humides. La durée de l'entreposage doit également être spécifiée.

Les exigences concernant l'entreposage temporaire des sols contaminés sont présentes à la clause « Gestion des sols contaminés » du présent devis, s'il y a lieu.

Document(s) joint(s)

Si gérés hors site, fournir une estimation de la quantité et le nom et l'adresse du lieu où ils seront acheminés

L'estimation de la quantité doit être en m³ ou en tonne.

Document(s) joint(s)

Si conformes au critère d'usage (\leq C) et qu'il est prévu de les réutiliser dans l'emprise, fournir une estimation de la quantité et un plan de localisation des zones où les sols seront utilisés comme matériaux de remblayage

L'estimation de la quantité doit être en m³ ou en tonnes.

Document(s) joint(s)

• GESTION DE L'EAU SOUTERRAINE CONTAMINÉE POMPÉE POUR L'ASSÈCHEMENT D'EXCAVATION

Décrire le mode d'entreposage de l'eau

La description doit, notamment inclure le type de citerne utilisé et sa capacité. L'emplacement du réservoir et la durée de l'entreposage doivent également être spécifiés.

Les exigences concernant la gestion de l'eau souterraine contaminée sont présentes à la clause « Gestion de l'eau souterraine contaminée pompée pour l'assèchement d'excavation » du présent devis, s'il y a lieu.

Document(s) joint(s)

Fournir les options de gestion de l'eau prévues selon le niveau de contamination. Si gérée hors site, fournir le nom et l'adresse du lieu où l'eau est acheminée.

Pour chaque option de gestion (traitement sur place, gestion hors site, etc.), fournir le nom et l'adresse du lieu où l'eau est acheminée et de l'entreprise chargée de son traitement.

Document(s) joint(s)

• **INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES**

Fournir toute information complémentaire pertinente

Document(s) joint(s)

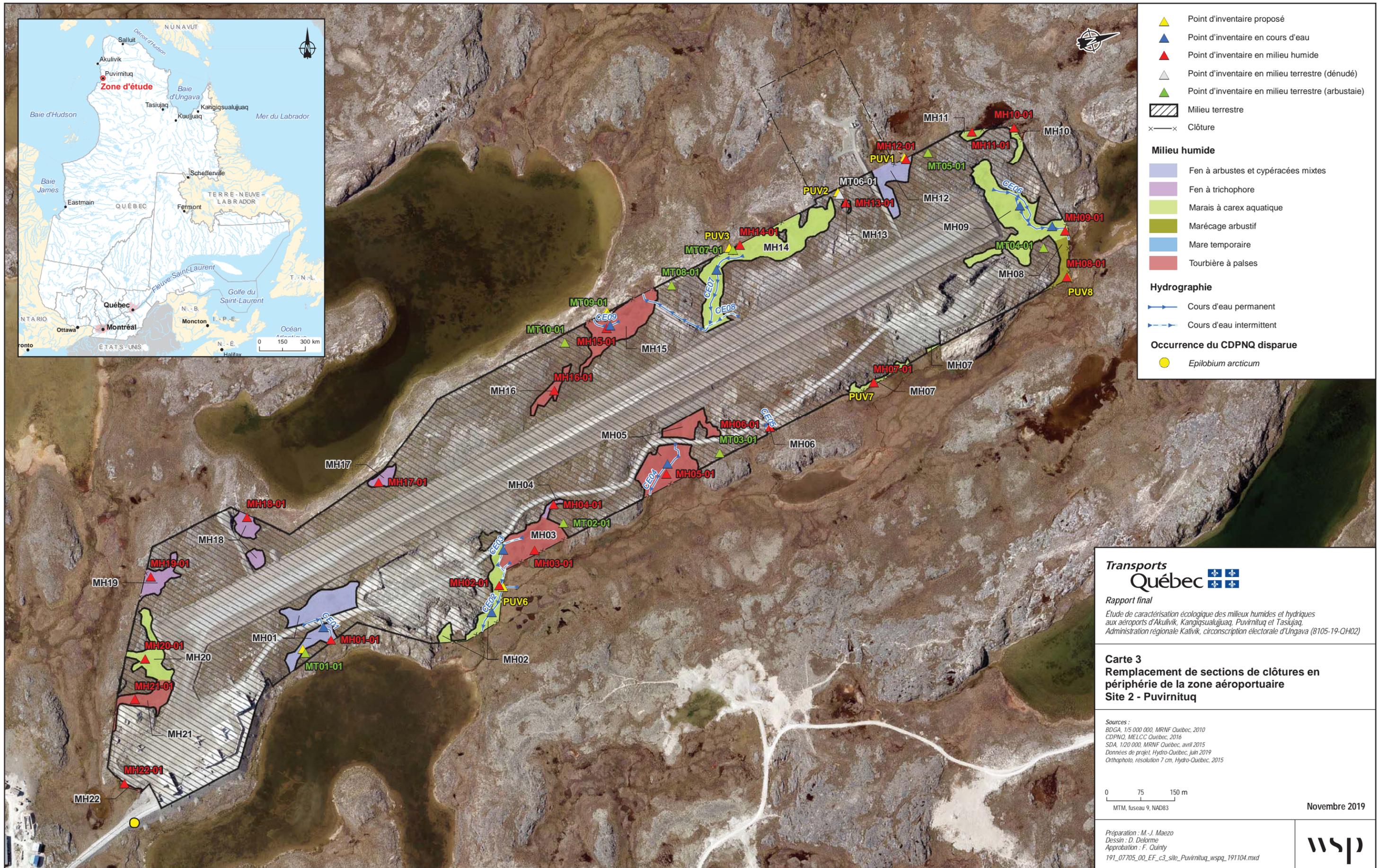
• **SIGNATURE**

Signature de l'entrepreneur

L'entrepreneur est responsable de la conception, de la mise en œuvre, de l'efficacité et du suivi des mesures figurant dans le présent Plan d'action pour la protection de l'environnement et dans les documents joints à celui-ci.

Signature de l'entrepreneur : _____ Date : _____

Carte MHH (voir page suivante)



▲ Point d'inventaire proposé
 ▲ Point d'inventaire en cours d'eau
 ▲ Point d'inventaire en milieu humide
 ▲ Point d'inventaire en milieu terrestre (dénudé)
 ▲ Point d'inventaire en milieu terrestre (arbustaie)
 [Hatched Box] Milieu terrestre
 x-x Clôture

Milieu humide
 [Light Blue Box] Fen à arbustes et cypéracées mixtes
 [Light Purple Box] Fen à trichophore
 [Light Green Box] Marais à carex aquatique
 [Dark Green Box] Marécage arbustif
 [Blue Box] Mare temporaire
 [Red Box] Tourbière à pales

Hydrographie
 [Blue Arrow] Cours d'eau permanent
 [Light Blue Arrow] Cours d'eau intermittent

Occurrence du CDPNQ disparue
 ● *Epilobium arcticum*

Transports Québec
 Rapport final
 Étude de caractérisation écologique des milieux humides et hydriques
 aux aéroports d'Akulivik, Kangiqsualuujuaq, Puvirnituk et Tasujuaq,
 Administration régionale Kativik, circonscription électorale d'Ungava (8105-19-QH02)

Carte 3
Remplacement de sections de clôtures en
périphérie de la zone aéroportuaire
Site 2 - Puvirnituk

Sources :
 BDGA, 1/5 000 000, MRNF Québec, 2010
 CDPNQ, MELCC Québec, 2016
 SDA, 1/20 000, MRNF Québec, avril 2015
 Données de projet, Hydro-Québec, juin 2019
 Orthophoto, résolution 7 cm, Hydro-Québec, 2015

0 75 150 m
 MTM, fuseau 9, NAD83

Novembre 2019

Préparation : M.-J. Maezo
 Dessin : D. Delorme
 Approbation : F. Quilty
 191_07705_00_EF_c3_site_Puvirnituk_wspq_191104.mxd



La précision des limites et les mesures montrées sur ce document ne doivent pas servir à des fins d'ingénierie ou de délimitation foncière. Aucune analyse foncière n'a été effectuée par un arpenteur-géomètre.

Carrière - Puvirnitug - Quarry



Photo 2019

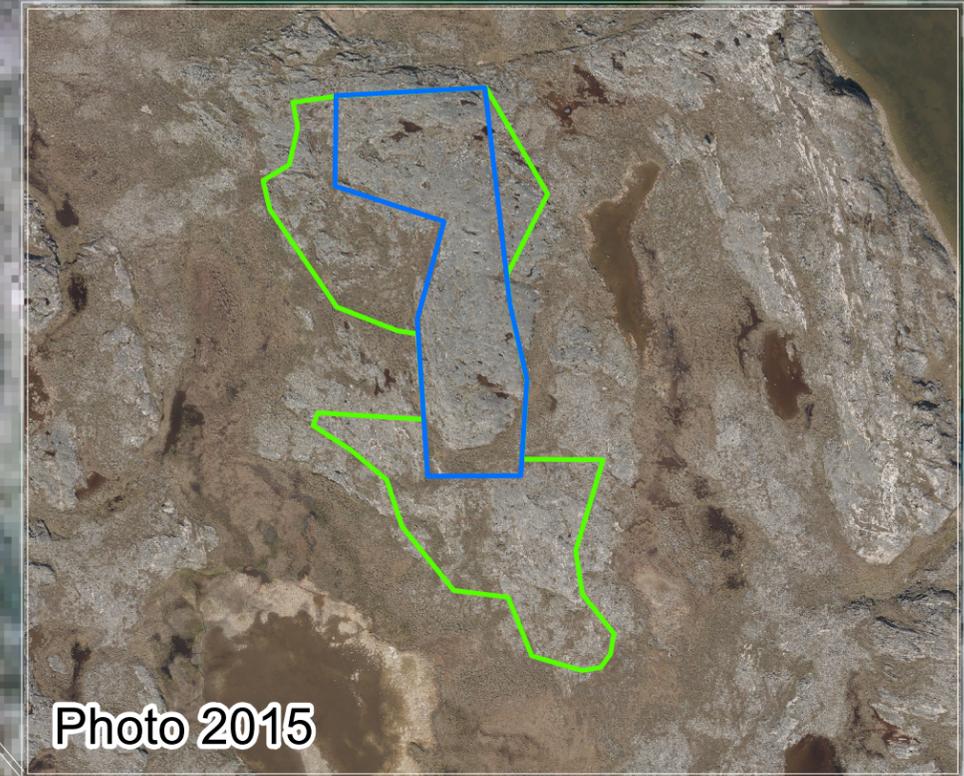


Photo 2015

Transports Québec

Légende

- Carrière existante / Existing Quarry (2,97 ha)
- Agrandissement proposé / Proposed expansion (7,05 ha)

Système de référence : NAD 83
Projection cartographique : MTM 09

Ministère des Transports du Québec
Sous-ministériat à l'exploitation aérienne et aéroportuaire
Note : Le présent document n'a aucune portée légale
2021-02-12
© Gouvernement du Québec
Source image: Google Earth