



DOCUMENT TECHNIQUE NORMALISÉ  
INFRASTRUCTURES  
DTNI-7A

**Gestion des déblais et de l'eau, et  
travaux de réhabilitation environnementale**

Date d'émission : 31 mars 2025

Modificatif n°	Date	Description	Préparé par
-	-	-	-

## AVIS

Le présent document doit être utilisé dans son intégralité. L'Entrepreneur doit tenir compte du fait que certaines clauses du présent document peuvent être complétées, modifiées ou annulées par d'autres documents du Cahier des charges. Une lecture diligente de tous les documents du Cahier des charges est nécessaire. Tout changement apporté au contenu du présent document est précisé dans un document distinct, soit dans les instructions aux Soumissionnaires, soit dans le cahier des clauses administratives spéciales, soit dans le devis technique spécial.

L'utilisateur ou l'utilisatrice externe de ce document technique normalisé est invité(e) à envoyer ses commentaires au représentant de la Ville responsable du projet concerné. De plus, l'utilisateur ou l'utilisatrice de la Ville est encouragé(e) à soumettre ses commentaires ou suggestions de modification via l'annexe A disponible sur le site internet de la Ville. Tous les formulaires reçus seront étudiés afin que le comité technique de révision puisse apporter annuellement les modifications nécessaires au présent document, le cas échéant.

## AVANT-PROPOS

Le présent document a été préparé et approuvé par le comité formé des membres suivants :

Ingrid Holler, SEnv. (normalisatrice)	Marie-Eve Dufour, SIRR
Josée Villeneuve, SEnv	Joël Bisailon, SIRR

Le texte comportant une ligne verticale en marge est un nouveau texte ou un texte modifié par rapport au document de la précédente émission.

## TABLE DES MATIÈRES

<b>AVIS</b> .....	<b>2</b>
<b>AVANT-PROPOS</b> .....	<b>2</b>
<b>1 OBJET</b> .....	<b>5</b>
<b>2 DOMAINE D'APPLICATION</b> .....	<b>6</b>
<b>3 LOIS, RÈGLEMENTS, NORMES ET RÉFÉRENCES</b> .....	<b>7</b>
<b>4 DÉFINITIONS</b> .....	<b>9</b>
<b>5 EXIGENCES GÉNÉRALES</b> .....	<b>12</b>
5.1 AUTORISATIONS PRÉALABLES.....	12
5.2 LIEUX RÉCEPTEURS.....	12
5.2.1 Exigences générales .....	12
5.2.2 Exigences applicables aux sols A-B (lieux récepteurs situés au Québec).....	13
5.2.3 Exigences applicables aux matières granulaires résiduelles (lieux récepteurs situés au Québec) .....	14
5.2.4 Exigences applicables aux lieux récepteurs situés en dehors du Québec.....	14
5.3 ENTREPOSAGE TEMPORAIRE .....	15
5.3.1 Entreposage temporaire des déblais .....	15
5.3.2 Entreposage temporaire de l'eau accumulée dans les excavations .....	15
<b>6 MATÉRIAUX</b> .....	<b>16</b>
6.1 MEMBRANE IMPERMÉABLE .....	16
6.2 MEMBRANE DE PROTECTION DES PAROIS FINALES D'EXCAVATION .....	16
<b>7 EXÉCUTION DES TRAVAUX</b> .....	<b>17</b>
7.1 EXCAVATION POUR LA RÉHABILITATION ENVIRONNEMENTALE .....	17
7.2 SÉGRÉGATION ET TAMISAGE .....	17
7.3 TRAÇABILITÉ DES SOLS CONTAMINÉS EXCAVÉS .....	18
7.4 GESTION DES DÉBLAIS .....	18
7.5 ENTREPOSAGE TEMPORAIRE DE DÉBLAIS .....	19
7.6 TRANSPORT DES DÉBLAIS ET DES MATÉRIAUX D'EMPRUNT .....	20
7.7 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT .....	20
7.8 GESTION DE L'EAU .....	21
7.8.1 Rejet à l'égout et permis .....	21
7.8.2 Gestion de l'eau accumulée dans les excavations .....	21
7.9 REMBLAYAGE POUR LA RÉHABILITATION ENVIRONNEMENTALE .....	22
7.10 MEMBRANES DE PROTECTION DES PAROIS FINALES D'EXCAVATION.....	23
<b>8 PRÉLÈVEMENT DE MATÉRIAUX ET ESSAIS</b> .....	<b>24</b>
8.1 MATÉRIAUX D'EMPRUNT .....	24
8.1.1 Étude, analyses et essais requis .....	24
8.1.2 Exigences particulières pour les sources d'emprunt .....	25
<b>9 CRITÈRES D'ACCEPTATION ET ESSAIS</b> .....	<b>26</b>
9.1 SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE DES TRAVAUX .....	26

<b>10</b>	<b>DESCRIPTION DES ITEMS DU BORDEREAU .....</b>	<b>27</b>
10.1	MÉTHODES DE MESURAGE.....	27
10.1.1	Mesurage au mètre cube.....	27
10.1.2	Mesurage à la tonne métrique.....	27
10.1.3	Mesurage au kilogramme .....	27
10.1.4	Mesurage au litre .....	28
10.1.5	Mesurage au mètre carré .....	28
10.2	DESCRIPTION DES ITEMS DU BORDEREAU .....	28
	FAMILLE 1000 – RÉHABILITATION ENVIRONNEMENTALE .....	29
	Sous-Famille 1100 – Excavation.....	29
	Sous-Famille 1200 – Remblayage .....	29
	FAMILLE 2000 – DÉBLAIS À GÉRER HORS SITE .....	30
	Sous-Famille 2100 – Entreposage temporaire des déblais gérés hors site .....	30
	Sous-Famille 2200 – Gestion hors site des déblais .....	30
	Sous-Famille 2300 – Gestion hors site des déblais – Travaux d’infrastructures .....	32
	FAMILLE 3000 – GESTION DE L’EAU CONTAMINÉE .....	34

**1**     **OBJET**

Le présent document technique normalisé a pour objet de définir les clauses techniques normalisées applicables aux travaux de gestion environnementale des déblais et de l'eau, et aux travaux de réhabilitation environnementale des terrains contaminés. Il couvre les aspects en lien avec les lois, règlements, normes et références, les exigences générales, les matériaux, l'exécution des travaux, le contrôle et la surveillance des travaux.

## **2 DOMAINE D'APPLICATION**

Le présent document technique normalisé traite de la gestion environnementale des déblais et de l'eau dans le cadre de tout projet qui comporte de tels travaux. Il porte également sur les travaux de réhabilitation environnementale des terrains contaminés. Il est complémentaire aux autres documents techniques normalisés et spéciaux qui visent notamment les opérations de démolition ou de démantèlement des ouvrages existants et les opérations d'excavation, terrassement et remblayage.

### 3 LOIS, RÈGLEMENTS, NORMES ET RÉFÉRENCES

Lorsque le présent document réfère à une norme ou à une référence, la plus récente édition en vigueur en date de la publication de l'Appel d'offres est applicable. De plus, lorsque le présent document réfère à une loi, un règlement, un guide ou une ligne directrice, la plus récente édition en vigueur est applicable.

<u>RLRQ</u>	<u>Recueil des lois et des règlements du Québec</u>
RLRQ, c. C-24.2, r. 43	Règlement sur le transport des matières dangereuses (RTMD)
RLRQ, c. Q-2	Loi sur la qualité de l'environnement (LQE)
RLRQ, c. Q-2, a. 95.4	Règlement concernant les frais exigibles liés à la traçabilité des sols contaminés excavés (RFETSCE)
RLRQ, c. Q-2, r. 7	Règlement sur les carrières et sablières
RLRQ, c. Q-2, r. 17.1	Règlement sur l'encadrement des activités en fonction de leur impact sur l'environnement (REAFIE)
RLRQ, c. Q-2, r. 18	Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC)
RLRQ, c. Q-2, r. 19	Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles (REIMR)
RLRQ, c. Q-2, r. 32	Règlement sur les matières dangereuses (RMD)
RLRQ, c. Q-2, r. 37	Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (RPRT)
<u>RLRQ, c. Q-2, r. 43.1</u>	Règlement sur les redevances favorisant le traitement et la valorisation des sols contaminés excavés (Règlement sur les redevances)
RLRQ, c. Q-2, r. 46	Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés (RSCTSC)
RLRQ, c. Q-2, r. 47.01	Règlement concernant la traçabilité des sols contaminés excavés (RCTSCE)
RLRQ, c. Q-2, r. 49	Règlement concernant la valorisation de matières résiduelles (RVMR)
<u>RLRQ, c. S-2.1</u>	Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST)
RLRQ, c. S-2.1, r. 13	Règlement sur la santé et la sécurité du travail (RSST)
<u>RLRQ, c. S-2.1, r. 4</u>	Code de sécurité pour les travaux de construction (CSTC)
<u>CMM</u>	<u>Communauté métropolitaine de Montréal</u>
Règlement 2001-10	Règlement sur les rejets à l'atmosphère et sur la délégation de son application
Règlements 2008-47 et 2013-57	Règlements sur l'assainissement des eaux

MELCCFP

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

Guide d'application – Règlement concernant la traçabilité des sols contaminés excavés (Guide d'application RCTSCE)

Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales – Cahiers 1, 3 et 5 du MELCCFP (Guide d'échantillonnage)

Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés du MELCCFP (Guide d'intervention)

Guide de caractérisation des terrains du MELCCFP (Guide de caractérisation)

Lignes directrices pour la valorisation des sols contaminés du MELCCFP

Lignes directrices sur l'évaluation des teneurs de fond naturelles dans les sols du MELCCFP (Lignes directrices sur l'évaluation des teneurs de fond)

Ville de Montréal

Document technique normalisé (DTN)

DTNI-1A

Travaux de conduites d'eau potable et conduites d'égout

DTNI-1B

Réseau d'alimentation temporaire en eau potable

DTNI-2A

Travaux de réhabilitation de conduites d'eau potable par la technique de chemisage

DTNI-2B

Travaux de réhabilitation de conduites d'égout par la technique de chemisage

DTNI-3A

Travaux de trottoir, bordure, terre-plein central, îlot et muret de soutènement

DTNI-3B

Travaux de chaussée

DTNI-4A

Travaux de structures et de massifs de conduits

DTNP-1B

Protection des végétaux



## 4 DÉFINITIONS

Dans le présent document, on entend par :

- **déblais** : sols  $\leq$  A, sols A-B, sols A-B à teneurs naturelles, sols B-C, sols  $>$  C, sols RESC, fragments de roc, pierre concassée, matières résiduelles, matières granulaires résiduelles, débris de construction ou de démolition, et matières dangereuses excavés sur le site des travaux (ou terrain d'origine);
- **déblais réutilisables** : déblais qui répondent aux exigences géotechniques spécifiées au Cahier des charges des travaux et qui peuvent servir au remblayage sur le terrain d'origine suivant l'approbation du Directeur. Seuls les déblais suivants peuvent être considérés comme des déblais potentiellement réutilisables :
  - déblais qui ne contiennent pas d'amiante;
  - sols dont les concentrations en contaminants n'excèdent pas les niveaux de contamination permis dans la Grille de gestion des sols excavés de l'annexe 5 du Guide d'intervention ou spécifiés au Cahier des charges;
  - pierre concassée provenant du terrain d'origine et appartenant à la catégorie 4 du RVMR;
  - pierre concassée constituant la fondation ou la sous-fondation d'une chaussée ou d'un trottoir, ou l'assise ou l'enrobage de conduites souterraines, qui est excavée dans le cadre de travaux effectués dans l'emprise d'une bande linéaire de la Ville (rue, piste cyclable, trottoir, etc.) et qui est destinée à être réutilisée, à la demande du Directeur, comme matériau pour le remblayage dans des ouvrages de même type dans l'emprise d'une autre bande linéaire de la Ville où des travaux sont exécutés simultanément, ou bien sur le terrain d'origine;
- **débris de construction ou de démolition** : matière résiduelle correspondant à la définition donnée à l'article 101 du REIMR, excluant les matières granulaires résiduelles et les sols;
- **eau contaminée** : eau dont les concentrations en contaminants, après décantation, sont supérieures aux normes maximales établies dans le Règlement numéro 2013-57 et à l'annexe 1 du Règlement numéro 2008-47 de la CMM;
- **gestion de l'eau** : traitement sur place ou élimination hors site de l'eau contaminée (y compris les matières décantables) dans un lieu autorisé, ou rejet à l'égout municipal de l'eau, conformément aux lois, règlements, guides, politiques et directives en vigueur;
- **gestion des déblais** : traitement ou élimination hors site, ou réutilisation ou valorisation sur le terrain d'origine ou hors site, des déblais conformément aux lois, règlements, guides, politiques et directives en vigueur;
- **granulat** : matériau d'origine minérale sans cohésion formé d'un ensemble de particules de dimensions variables provenant d'une exploitation en carrière, sablière, gravière ou du concassage du socle rocheux;
- **lieu récepteur** : lieu de dépôt définitif, de traitement, de stockage ou de valorisation de déblais autorisé par le MELCCFP ou conforme à la réglementation applicable sur le territoire où se trouve le lieu récepteur ou lieu autorisé pour le traitement de l'eau;
- **liquide immiscible léger (LIL)** : liquide immiscible avec l'eau et moins dense que celle-ci;
- **matériaux contenant de l'amiante** : sols ou matières résiduelles contenant de l'amiante en traces ou à une concentration supérieure ou égale à 0,1 % ( $\geq 0,1$  %), selon une analyse effectuée conformément aux dispositions de l'article 69.5 du RSST;

- **matériaux d'emprunt** : granulats ou sols provenant de l'extérieur du site des travaux, qui ont les propriétés et qui respectent les concentrations maximales en contaminants spécifiées au Cahier des charges, qui ne contiennent pas d'amiante, de matières putrescibles ou fermentescibles, de débris de construction ou de démolition, de matières résiduelles ou de matières dangereuses, qui n'émettent aucune odeur, et qui sont compactables. Le contenu en matières organiques ne doit pas dépasser 2 % en poids; la dimension maximale des particules ne doit pas excéder 200 mm, et la proportion de cailloux (particules dont la taille est de plus de 75 mm) ne doit pas être supérieure à 50 % en volume. Sauf si autrement spécifié, les matières granulaires résiduelles, les matériaux recyclés, l'enrochement et le roc dynamité ne sont pas considérés comme des matériaux d'emprunt acceptables;
- **matière dangereuse** : matière correspondant à l'une ou l'autre des définitions données aux articles 3 et 4 du RMD;
- **matières granulaires résiduelles** : matières résiduelles visées par le Chapitre III du RVMR;
- **matières résiduelles** : matières pouvant être éliminées dans un lieu d'enfouissement de matières résiduelles, conformément au REIMR, à l'exception des débris de construction ou de démolition, des matières granulaires résiduelles et des sols;
- **MELCCFP** : le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs du Québec;
- **professionnel** : un professionnel tel que défini par l'article 1 du Code des professions, ou une personne qui possède le titre d'évaluateur environnemental agréé par l'*Association québécoise de vérification environnementale (AQVE)*, qui est compétent dans le domaine de la gestion des sols contaminés;
- **réhabilitation environnementale** : travaux réalisés spécifiquement dans le but de rendre le niveau de contamination d'un terrain conforme aux critères génériques du Guide d'intervention ou aux valeurs limites réglementaires applicables à l'usage d'un site, ou dans le but de se conformer aux dispositions de la LQE;
- **sols ≤ A** : sols dont les concentrations en contaminants sont inférieures ou égales au critère générique A du Guide d'intervention du MELCCFP;
- **sols A-B à teneurs naturelles** : sols dont les teneurs en métaux et métalloïdes ne proviennent pas d'une activité humaine et dont les concentrations en métaux et métalloïdes sont inférieures ou égales au critère B et supérieures au critère A du Guide d'intervention. La méthodologie présentée dans les Lignes directrices sur l'évaluation des teneurs de fond du MELCCFP doit être utilisée pour que les concentrations contenues dans un sol soient reconnues comme étant des teneurs naturelles;
- **sols A-B** : sols autres que des sols A-B à teneurs naturelles, dont les concentrations en contaminants sont inférieures ou égales au critère B et supérieures au critère A du Guide d'intervention;
- **sols B-C** : sols dont les concentrations en contaminants sont inférieures ou égales au critère C et supérieures au critère B du Guide d'intervention;
- **sols > C** : sols dont les concentrations en contaminants sont supérieures au critère C du Guide d'intervention et inférieures aux valeurs limites fixées à l'annexe I du RESC. De tels sols sont parfois désignés « sols C-RESC » ou « sols C-D »;
- **sols RESC** : sols dont les concentrations en contaminants sont égales ou supérieures aux valeurs limites fixées à l'annexe I du RESC. De tels sols sont parfois désignés par les termes « sols > RESC », « sols > annexe I du RESC » ou « sols > D »;

- **terrain d'origine** : terrain d'où sont excavés les déblais. Lorsque le terrain est une bande linéaire (chaussée, trottoir, piste cyclable), le terrain d'origine correspond au réseau de telles bandes linéaires appartenant à la Ville.

De plus, chacune des définitions présentes au Cahier des clauses administratives générales (CCAG) est applicable au présent document lorsque le terme utilisé comporte une majuscule.

## 5 **EXIGENCES GÉNÉRALES**

### 5.1 **AUTORISATIONS PRÉALABLES**

L'Entrepreneur doit aviser le Directeur, au moins cinq (5) Jours ouvrables à l'avance, de la date du début de chacune des activités suivantes : l'excavation pour la réhabilitation environnementale, l'entreposage temporaire des déblais et de l'eau, le transport et la gestion des déblais et de l'eau, et le remblayage suivant la réhabilitation environnementale.

En particulier, le transport vers un lieu récepteur donné ne peut être amorcé que si ce lieu a été approuvé par écrit par le Directeur ou le Professionnel désigné, tel que spécifié à l'article 5.2.

De plus, pour tous travaux impliquant des matériaux susceptibles d'émettre de la poussière d'amiante et dont la concentration en amiante est  $\geq 0,1$  %, l'Entrepreneur doit soumettre au Directeur pour approbation, dix (10) Jours ouvrables avant d'entreprendre de tels travaux, son protocole détaillant les mesures qui seront mises en place pour limiter les émissions de poussières d'amiante, suivant les dispositions du CSTC (article 3.23), de la LSST et du RSST, de même que les exigences du Cahier des charges.

Dans les cas où la présence d'un Professionnel désigné n'est requise que de manière intermittente sur le site des travaux, l'Entrepreneur doit aviser le Directeur, au moins deux (2) Jours ouvrables à l'avance, du moment où le Professionnel désigné doit être présent pour l'une ou l'autre des activités de surveillance décrites aux articles 7.3 et 9.1 qui sont sous sa responsabilité.

### 5.2 **LIEUX RÉCEPTEURS**

#### 5.2.1 **EXIGENCES GÉNÉRALES**

Tous les déblais doivent être gérés conformément à la LQE et aux règlements afférents, ou conformément à toute autre législation applicable sur le territoire où se situe le lieu récepteur.

Les modes de gestion des sols excavés en vigueur au Québec sont présentés sous forme de grille à l'annexe 5 du Guide d'intervention.

Le dépôt de déblais dans les milieux naturels (boisés, milieux humides, etc.) ou sur des terres en zone agricole est interdit.

L'eau contaminée qui est gérée hors site doit être acheminée vers un lieu d'élimination ou de traitement autorisé.

Le choix des lieux récepteurs est sous la responsabilité de l'Entrepreneur, et ce dernier doit s'assurer du respect des exigences particulières et de la capacité des lieux à recevoir les catégories de déblais et d'eau contaminée qu'il prévoit y acheminer. Il appartient à l'Entrepreneur d'effectuer, à ses frais, tout essai ou analyse que pourrait lui exiger un lieu récepteur pour répondre aux besoins et aux exigences particuliers de ce dernier. L'Entrepreneur est le seul responsable des conséquences que pourrait occasionner le refus des déblais ou de l'eau contaminée aux lieux récepteurs retenus ou le non-respect de la réglementation en vigueur.

En particulier, l'Entrepreneur doit tenir compte des exigences des lieux récepteurs en ce qui a trait aux déblais contenant de l'amiante  $\geq 0,1$  % (délai de préavis avant d'y acheminer les déblais, conditions de réception particulières, etc.).

L'Entrepreneur doit fournir au Directeur pour approbation écrite, au moins deux (2) Jours ouvrables avant la réunion de démarrage des travaux, la liste des lieux récepteurs où sera acheminée chacune des catégories de déblais ainsi que l'eau contaminée. Sauf dans les cas prévus aux articles 5.2.2 et 5.2.3, il doit fournir les copies des certificats d'autorisation ou des autorisations ministérielles émis par le MELCCFP, ou par toute autre autorité de compétence équivalente lorsqu'il s'agit de lieux qui ne sont pas situés au Québec, pour chacun des lieux récepteurs, pour les quantités et pour la période d'acheminement prévues pour chacune des catégories de déblais. De plus, l'Entrepreneur doit fournir les coordonnées du ou des intermédiaires (courtiers) avec qui il fait affaire pour la gestion des déblais. Dans les cas prévus aux articles 5.2.2 et 5.2.3, l'Entrepreneur doit fournir la preuve, sous forme d'un document signé par un professionnel, attestant que les lieux proposés respectent la réglementation applicable et peuvent recevoir la catégorie de déblais que l'Entrepreneur prévoit y acheminer.

Le Directeur avisera l'Entrepreneur de la non-conformité d'un lieu, le cas échéant. L'Entrepreneur devra alors soumettre pour approbation au Directeur un autre lieu récepteur avant d'entreprendre les travaux relatifs à la gestion des déblais ou de l'eau contaminée.

#### 5.2.2 EXIGENCES APPLICABLES AUX SOLS A-B (LIEUX RÉCEPTEURS SITUÉS AU QUÉBEC)

Lorsque le lieu choisi pour la gestion des sols A-B est un terrain privé autre qu'un lieu détenant un certificat d'autorisation ou une autorisation ministérielle émis par le MELCCFP à cet effet ou faisant l'objet d'une déclaration de conformité au sens de la LQE, l'Entrepreneur doit obtenir et soumettre au Directeur l'accord écrit et signé par le propriétaire foncier du terrain récepteur. En plus de la preuve de conformité du lieu demandée à la section 5.2.1, l'Entrepreneur doit aussi soumettre au Directeur avant la réunion de démarrage le ou les rapports d'étude(s) de caractérisation environnementale du terrain récepteur, tel que décrit à la section 8.1.1.1, démontrant que ce terrain est apte à recevoir les sols A-B issus du site où sont exécutés les travaux conformément au RSCTSC. Le Directeur peut également demander à l'Entrepreneur de lui soumettre par écrit la méthodologie qui sera suivie lors des travaux pour assurer le respect de la réglementation.

Lorsque le lieu choisi pour la gestion des sols A-B est un terrain pour lequel une autorisation ministérielle, un plan de réhabilitation approuvé par le MELCCFP ou une déclaration de conformité prévoit l'utilisation de tels sols dans le cadre de travaux de réhabilitation ou de valorisation, l'Entrepreneur doit soumettre au Directeur une copie de l'autorisation, du plan de réhabilitation et de l'approbation dudit plan par le MELCCFP, ou une copie de la déclaration de conformité produite à ce dernier depuis au moins trente (30) jours. Le Directeur peut demander une copie de tout renseignement ou document communiqué au MELCCFP en appui à la demande d'autorisation ou d'approbation ou à la déclaration de conformité.

Dans tous les cas, le lieu choisi correspond à un lieu récepteur au sens du RCTSCE, et le responsable du lieu doit être inscrit dans le système informatique de traçabilité des sols contaminés excavés, conformément à ce règlement.

### 5.2.3 EXIGENCES APPLICABLES AUX MATIÈRES GRANULAIRES RÉSIDUELLES (LIEUX RÉCEPTEURS SITUÉS AU QUÉBEC)

À moins d'indication contraire, lorsque les matières granulaires résiduelles sont destinées à la valorisation sur tout lieu récepteur autre que le terrain d'origine plutôt qu'à leur élimination définitive, l'Entrepreneur est responsable d'effectuer à ses frais tous les essais et toutes les analyses exigées par les lieux récepteurs et doit se conformer à la loi et aux règlements encadrant ce mode de gestion.

Lorsque le lieu choisi pour la gestion des matières granulaires résiduelles est un terrain autre qu'un lieu détenant un certificat d'autorisation ou une autorisation ministérielle émis par le MELCCFP ou un terrain ne faisant pas l'objet d'un plan de réhabilitation ou d'une déclaration de conformité l'autorisant à recevoir ou à valoriser de telles matières, l'Entrepreneur doit obtenir et soumettre au Directeur l'accord écrit et signé par le propriétaire foncier du terrain récepteur où seront valorisées ces matières, ainsi que l'usage projeté. L'Entrepreneur doit également fournir au Directeur la preuve, sous forme d'un document signé par un professionnel, expliquant le mode de gestion et attestant que les matières granulaires résiduelles seront caractérisées (certificats d'analyses inclus) et valorisées ou gérées conformément à ce règlement.

Lorsque le lieu choisi pour la gestion des matières granulaires résiduelles est un terrain visé par un certificat d'autorisation ou une autorisation ministérielle émis par le MELCCFP, par une déclaration de conformité ou par un plan de réhabilitation approuvé par le MELCCFP qui prévoit l'utilisation de telles matières dans le cadre de travaux de réhabilitation ou de valorisation, l'Entrepreneur doit soumettre au Directeur une copie du certificat d'autorisation, de l'autorisation ministérielle, du plan de réhabilitation et de l'approbation dudit plan par le MELCCFP ou une copie de la déclaration de conformité produite à ce dernier depuis au moins trente (30) jours. Le Directeur peut demander une copie de tout renseignement ou document communiqué au MELCCFP en appui à la demande d'autorisation ou d'approbation ou à la déclaration de conformité.

### 5.2.4 EXIGENCES APPLICABLES AUX LIEUX RÉCEPTEURS SITUÉS EN DEHORS DU QUÉBEC

Lorsque le lieu récepteur est situé en dehors du Québec, l'Entrepreneur doit fournir au Directeur copie de la preuve d'autorisation délivrée par l'autorité compétente du territoire où est situé ledit lieu, ainsi qu'une attestation écrite certifiant que le lieu récepteur est dûment autorisé à recevoir les déblais, pour chacune des catégories de déblais. Cette attestation devra être rédigée en français et devra être signée par un ingénieur ou un géologue membre en règle de son ordre professionnel et reconnu compétent dans le domaine de la gestion des sols contaminés sur le territoire où est situé le lieu. Cette personne ne doit avoir aucun lien avec l'Entrepreneur ni aucun intérêt commun.

Les exigences prévues au RCTSCE dans le cas de sols déchargés à l'extérieur du Québec doivent être respectées.

Il est à noter que tout jour considéré férié sur le territoire où se situe le lieu récepteur, mais qui n'est pas reconnu comme un jour férié au Québec, sera considéré comme étant un Jour ouvrable.

### 5.3 ENTREPOSAGE TEMPORAIRE

#### 5.3.1 ENTREPOSAGE TEMPORAIRE DES DÉBLAIS

L'Entrepreneur doit fournir au Directeur, pour approbation, l'emplacement des lieux d'entreposage temporaire (pour les cas prévus au Cahier des charges et décrits à l'article 7.5) avant la réunion de démarrage des travaux. L'entreposage temporaire doit s'effectuer dans l'emprise du Chantier.

Toutefois, lorsque l'entreposage temporaire est impossible à réaliser dans l'emprise du Chantier, et que le Directeur n'a pas préalablement désigné un lieu d'entreposage temporaire, l'Entrepreneur doit en faire la démonstration au Directeur, lui proposer un autre site d'entreposage temporaire et obtenir son approbation au préalable. Dans un tel cas, l'Entrepreneur doit se conformer aux dispositions du RSCTSC et soumettre au Directeur une copie de l'avis transmis au MELCCFP, conformément à ce règlement. Lorsque l'entreposage temporaire est encadré par une autorisation ministérielle, une déclaration de conformité ou un plan de réhabilitation approuvé par le MELCCFP, cette activité devra respecter les exigences qui y sont définies.

Le Directeur ou le Professionnel désigné est responsable du suivi, de l'échantillonnage et de l'analyse des déblais entreposés temporairement. La durée d'entreposage des déblais peut varier en fonction des délais nécessaires à l'obtention des résultats d'analyses chimiques.

Dans tous les cas, le Directeur ou le Professionnel désigné détermine la catégorie et le mode de gestion des déblais entreposés à la suite de l'obtention des résultats d'analyses.

#### 5.3.2 ENTREPOSAGE TEMPORAIRE DE L'EAU ACCUMULÉE DANS LES EXCAVATIONS

Lorsque requis (respect des modalités du permis de rejet à l'égout, gestion de l'eau suivant les prescriptions du Cahier des charges, mode de gestion à établir), l'entreposage temporaire de l'eau doit se faire dans des contenants propres et étanches.

Lorsque l'Entrepreneur prévoit plutôt entreposer l'eau dans un bassin étanche aménagé à même le sol, il doit présenter au Directeur pour approbation, au moins deux (2) Jours ouvrables avant la réunion de démarrage des travaux, l'emplacement et les détails de conception des installations d'entreposage projetées.

**6**      **MATÉRIAUX****6.1**    **MEMBRANE IMPERMÉABLE**

Les membranes imperméables utilisées pour les travaux d'entreposage temporaire des déblais doivent être composées de polyéthylène ayant une épaisseur minimale de 0,25 mm (10 mils).

**6.2**    **MEMBRANE DE PROTECTION DES PAROIS FINALES D'EXCAVATION**

Les exigences particulières relatives aux caractéristiques des membranes et à leur installation sont spécifiées au Cahier des charges.



## **7 EXÉCUTION DES TRAVAUX**

L'ensemble des travaux est surveillé par le Directeur ou un Professionnel désigné, comme décrit à l'article 9.1.

L'Entrepreneur doit considérer que le Directeur ou le Professionnel désigné pourra être présent pendant toute la durée des travaux de réhabilitation environnementale et de gestion des déblais et de l'eau, et que celui-ci peut en tout temps ordonner l'arrêt des travaux dans un secteur donné pour procéder à des observations, des échantillonnages et des analyses.

L'Entrepreneur doit lui apporter toute la collaboration nécessaire afin de permettre au Professionnel désigné d'effectuer ses activités de surveillance et ainsi assurer le bon déroulement des travaux et l'atteinte des objectifs de réhabilitation environnementale ou de gestion de façon optimale.

### **7.1 EXCAVATION POUR LA RÉHABILITATION ENVIRONNEMENTALE**

Pour les travaux de réhabilitation environnementale, les parcelles de terrain à réhabiliter et les volumes estimés des différents matériaux à excaver sont détaillés dans le Cahier des charges.

L'Entrepreneur doit considérer que l'étendue latérale et les élévations délimitant les horizons des matériaux à excaver indiquées au Cahier des charges pourraient être différentes de celles rencontrées lors des travaux. Les limites des parcelles peuvent être modifiées au moment des travaux d'excavation selon les expertises et les constats du Directeur ou du Professionnel désigné. Il est également possible que des excavations supplémentaires à celles initialement prévues doivent être réalisées pour atteindre les objectifs de la réhabilitation.

Les excavations des parcelles de terrain à réhabiliter doivent débiter à l'emplacement du sondage ayant montré une contamination, ou tout près, et progresser de manière radiale vers l'extérieur. Cette procédure a pour but de localiser les horizons contaminés décrits aux rapports de sondages tout en limitant les volumes de matériaux à excaver.

Le Professionnel désigné pourra interrompre les travaux afin de procéder à des échantillonnages et des analyses chimiques afin de vérifier si les objectifs de réhabilitation environnementale sont atteints. Lorsque les résultats de cette caractérisation révèlent que les objectifs ne sont pas atteints, le Professionnel désigné donne les directives à l'Entrepreneur sur les excavations supplémentaires à réaliser, puis le Professionnel désigné procède à nouveau à la caractérisation aux fins de validation. Ces étapes se succèdent jusqu'à l'atteinte des objectifs de réhabilitation. La durée d'interruption des travaux dans un secteur donné est tributaire des délais nécessaires à l'obtention des résultats d'analyses chimiques; ainsi, l'Entrepreneur doit tenir compte d'un délai d'au plus cinq (5) Jours ouvrables pour l'obtention des résultats de caractérisation de validation.

### **7.2 SÉGRÉGATION ET TAMISAGE**

Afin d'optimiser la gestion des différentes catégories de déblais et de rencontrer les exigences réglementaires, les critères d'acceptation des lieux récepteurs et les exigences pour le remblayage, les déblais, à l'exception de ceux contenant de l'amiante, pourraient devoir faire l'objet d'une ségrégation ou d'un tamisage afin de séparer les matières indésirables, les matières résiduelles, les particules de trop grosse dimension et les sols.

L'Entrepreneur doit fournir les équipements nécessaires et détenir toutes les autorisations requises à cette fin.

### 7.3 TRAÇABILITÉ DES SOLS CONTAMINÉS EXCAVÉS

Tous les déblais visés par le RCTSCE et qui sont transportés ailleurs que sur le terrain d'origine ou vers un site d'entreposage temporaire doivent être tracés suivant les mesures devant être mises en place en vertu du RCTSCE. Il est à noter que le RCTSCE vise également les déblais de roc contaminé et de pierre naturelle tamisée contaminée (conformément au Guide d'application RCTSCE).

La traçabilité s'applique également aux sols qui contiennent des contaminants qui ne proviennent pas d'une activité humaine (c.-à-d. ayant des teneurs naturelles), même si de tels déblais ne sont pas visés par le RCTSCE.

Les déblais issus de travaux réalisés par les techniques d'hydro-excavation et d'excavation pneumatique doivent aussi faire l'objet de traçabilité lorsque le lieu récepteur est le lieu de dépôt définitif de ces déblais.

L'entrepreneur est responsable d'effectuer les mesures de traçabilité qui s'appliquent aux matériaux d'emprunt lorsqu'il s'agit de sols autres que des sols  $\leq A$ . Les matériaux d'emprunt n'ont pas à être tracés lorsque la source d'emprunt est commerciale, soit une sablière, une gravière ou une carrière.

Le système informatique de traçabilité conforme au RCTSCE doit être utilisé à cette fin.

À moins d'indication contraire dans le Cahier des charges, le Directeur est responsable d'inscrire les projets dans le système informatique de traçabilité. L'Entrepreneur doit être inscrit dans le système informatique et compléter les informations relatives aux lieux récepteurs autorisés et aux transporteurs dans ce même système, suivant les dispositions du RCTSCE.

L'Entrepreneur doit s'assurer que tous les lieux récepteurs et tous les transporteurs ont accepté leur participation au projet dans le système informatique de traçabilité avant d'entreprendre le transport des déblais. L'Entrepreneur doit également s'assurer que tous ses sous-traitants respectent les dispositions du RCTSCE qui leur incombent.

Le Directeur ou le Professionnel désigné remplit le bordereau de suivi des déblais gérés hors site. Le bordereau de suivi des sols doit ensuite être complété par les autres intervenants visés au RCTSCE. À la fin des travaux, le Professionnel désigné complète et délivre l'attestation que la totalité des sols contaminés excavés a fait l'objet d'un bordereau de suivi, lorsqu'une telle attestation est requise suivant les dispositions du RCTSCE.

### 7.4 GESTION DES DÉBLAIS

À moins d'indication contraire dans le Cahier des charges, la gestion des déblais hors site doit se faire directement à partir de l'excavation vers les lieux récepteurs.

La gestion des déblais est effectuée uniquement en fonction des résultats d'analyses obtenus par le Directeur lors de l'étude de caractérisation ou lors d'un échantillonnage réalisé par le Directeur ou le Professionnel désigné durant les travaux. Les résultats d'analyses obtenus par l'Entrepreneur, à sa propre initiative, ne seront pas considérés pour établir le mode de gestion des déblais.

L'Entrepreneur doit procéder à des excavations sélectives des matériaux en place et les gérer selon les secteurs et les niveaux prédéterminés, tel qu'il est spécifié dans le Cahier des charges, et suivant les directives du Directeur ou du Professionnel désigné. Lors des travaux, l'Entrepreneur doit prendre toutes les précautions nécessaires afin de ne pas mélanger les sols ou les matières résiduelles de nature ou ayant des niveaux de contamination différents.

Lorsqu'il y a présence des matériaux contenant de l'amiante, l'Entrepreneur doit adapter sa méthode de travail et tenir compte des directives énoncées dans le Guide d'intervention en ce qui a trait à leur gestion, selon que ceux-ci contiennent des traces ou une concentration  $\geq 0,1$  % en amiante.

La gestion des déblais est surveillée par le Directeur ou le Professionnel désigné, et seuls ces derniers en déterminent la catégorie et le mode de gestion.

## 7.5 ENTREPOSAGE TEMPORAIRE DE DÉBLAIS

L'Entrepreneur peut entreposer temporairement les déblais dans les cas suivants :

- les déblais potentiellement réutilisables pour le remblayage sur le site des travaux;
- les déblais devant faire l'objet d'une ségrégation ou d'un tamisage (dans les cas évoqués à l'article 7.2).

L'entreposage temporaire de déblais réalisé pour tout autre motif doit être préalablement approuvé par le Directeur ou le Professionnel désigné.

Le Directeur ou le Professionnel désigné peut ordonner l'entreposage temporaire de déblais aux fins d'échantillonnage et de contrôle, par exemple. Dans ce cas, si les déblais entreposés temporairement doivent ensuite être gérés hors site, l'entreposage temporaire de ces déblais est aux frais de la Ville (voir item de paiement II-7A-2100).

À moins d'indication contraire, les déblais réutilisables ou potentiellement réutilisables doivent être mis en piles distinctes n'excédant pas 100 m<sup>3</sup>, et les autres catégories de déblais doivent être mises en piles distinctes n'excédant pas 50 m<sup>3</sup>. Toutefois, lorsque les travaux sont exécutés dans les rues ou sur des terrains où l'espace de travail est restreint, le volume de chaque pile ne doit pas excéder 30 m<sup>3</sup>, quelle que soit la catégorie de déblais.

L'entreposage temporaire doit se faire de manière telle que les déblais entreposés ne puissent être la cause d'une contamination de l'eau, de l'air ou des sols sous-jacents. Ainsi, l'entreposage temporaire ne peut se faire que sur une surface imperméable capable de supporter les déblais qui y sont déposés. L'Entrepreneur doit également mettre en œuvre les mesures nécessaires pour empêcher la dispersion des poussières et protéger en tout temps les matières entreposées contre les intempéries. Pour ce faire, l'Entrepreneur doit utiliser des membranes imperméables pour y déposer les piles temporaires. De plus, des membranes imperméables doivent systématiquement recouvrir les piles temporaires à la fin de chaque journée de travail ou lorsque les piles ont atteint leur volume maximal. Des équipements de lestage adéquats doivent être utilisés pour maintenir les membranes en place et celles-ci doivent être maintenues en bon état.

Dans le cas de sols contaminés dégageant des odeurs, de matières dangereuses, ou encore, lorsqu'il n'est pas possible de former des piles avec les déblais à entreposer ou lorsqu'un liquide peut s'en dégager, l'entreposage temporaire doit se faire dans des contenants étanches.

L'Entrepreneur doit remettre dans son état original la partie du terrain utilisée comme aire d'entreposage temporaire à la fin des travaux. Il est de la responsabilité de l'Entrepreneur de démontrer, à la demande du Directeur, que la qualité chimique des sols et des eaux souterraines sous-jacents à l'aire d'entreposage n'a pas été altérée par ses activités. En cas de contamination provoquée par ses activités, l'Entrepreneur doit décontaminer les lieux à ses frais.

L'entreposage temporaire des déblais issus de travaux réalisés par les techniques d'hydro-excavation ou d'excavation pneumatique n'est pas autorisé à l'intérieur de l'emprise du Chantier et leur décantation, séchage ou traitement doit être réalisé dans un lieu récepteur autorisé par le MELCCFP.

## 7.6 TRANSPORT DES DÉBLAIS ET DES MATÉRIAUX D'EMPRUNT

En plus des mesures applicables prévues au RCTSCE, le transport des déblais gérés hors site doit être effectué en conformité avec le RTMD ou avec toute autre législation applicable à cette activité sur tout territoire par où transitent les camions transportant les déblais. En outre, au Québec, les sols contaminés au-delà du critère C du Guide d'intervention doivent être transportés dans un contenant fermé ou dans un camion à benne recouverte d'une bâche imperméable qui doit recouvrir entièrement le dessus de la benne afin d'empêcher la pluie ou la neige d'y pénétrer et tout contaminant de s'en échapper. Le transport de matériaux contenant de l'amiante doit être effectué en conformité avec le RTMD, et les bâches doivent, en plus d'être imperméables, être étanches aux fibres d'amiante. À noter que les déblais contenant de l'amiante appartiennent à la classe 9 du Règlement sur le transport des marchandises dangereuses (DORS/2001-86).

Avant de quitter le site des travaux avec tout chargement de déblais, y compris les déblais de sols faisant l'objet d'une traçabilité, chaque camion transportant des sols contaminés doit faire l'objet d'un contrôle par des manifestes de transport ou des billets de pesée complétés et signés par le Directeur ou le Professionnel désigné et, le cas échéant, des inscriptions requises dans le système de traçabilité des sols. Pour chaque chargement, un billet de pesée (ou preuve de réception) émis par le responsable du lieu récepteur attestant de la prise en charge des déblais acheminés au lieu récepteur et indiquant au minimum le type de déblais, le niveau de contamination, la quantité éliminée (exprimée en unité de masse), et la date de réception doit être remis au Directeur à la fin de chaque journée de travail.

Chaque voyage de matériaux d'emprunt doit être accompagné d'un billet de transport émis par le responsable du lieu d'approvisionnement.

Les exigences relatives aux transporteurs mentionnées dans le RCTSCE doivent être respectées.

## 7.7 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Avant de quitter l'aire des travaux, l'Entrepreneur doit nettoyer les équipements d'excavation et de transport afin de ne pas répandre les sols contaminés et les matières résiduelles au-delà des limites du Chantier.

## 7.8 GESTION DE L'EAU

L'Entrepreneur est responsable de gérer les eaux générées par les activités du Chantier ou qui s'y accumulent, quelle qu'en soit la source. Ces eaux peuvent provenir des précipitations, du ruissellement des surfaces adjacentes, du nettoyage des équipements, d'accumulation dans les aires d'entreposage, d'infiltration, de sources naturelles, de l'écoulement de conduites d'eau, de conduites d'égout ou de branchements d'égout. Dans tous les cas, l'eau ne doit pas être rejetée vers les autres propriétés en périphérie.

Parmi les conditions à respecter en tout temps, l'Entrepreneur doit mettre en place une méthode adéquate pour éviter l'entraînement de particules solides au réseau d'égout et prendre toutes les mesures nécessaires afin que les eaux qui y sont rejetées ne contiennent pas de matières en suspension ni de sédiments. Ces mesures devront être adaptées aux conditions du Chantier et sont sujettes à l'approbation du Directeur. Celles-ci peuvent par exemple consister en l'installation d'une membrane géotextile, d'une trappe à sédiments ou d'un bassin de décantation.

Les activités reliées à la gestion sont surveillées par le Directeur.

### 7.8.1 REJET À L'ÉGOUT ET PERMIS

Les eaux issues du Chantier doivent être gérées conformément aux Règlements 2008-47 et 2013-57 de la CMM. À moins d'indication contraire au Cahier des charges, et sous réserve des directives indiquées au permis, leur rejet au réseau d'égout sanitaire ou combiné est obligatoire et ne peut se faire vers le réseau d'égout pluvial.

Avant rejet dans un réseau d'égout, l'Entrepreneur doit obtenir un permis pour travaux temporaires délivré par la Division du contrôle des rejets et suivi environnemental (CRSE) du Service de l'environnement de la Ville de Montréal à l'adresse suivante :

<https://montreal.ca/demarches/demander-un-permis-pour-des-travaux-temporaires-causant-des-rejets-de-polluants-dans-lair-ou-deau>

Cette demande de permis doit être déposée au minimum deux (2) semaines avant le début des travaux.

### 7.8.2 GESTION DE L'EAU ACCUMULÉE DANS LES EXCAVATIONS

S'il y a présence de LIL à la surface de l'eau accumulée dans les excavations, l'Entrepreneur doit les récupérer avant d'entreposer l'eau. Le matériel absorbant utilisé et les LIL récupérés doivent être gérés dans des lieux récepteurs autorisés et les preuves d'élimination doivent être transmises au Directeur.

#### 7.8.2.1 Gestion de l'eau contaminée spécifiée au Cahier des charges

Selon le mode de gestion de l'eau contaminée spécifié au Cahier des charges, l'Entrepreneur doit, soit la gérer hors site dans un lieu autorisé, soit en effectuer le traitement sur le site suivi d'un rejet à l'égout.

Dans le cas où il est spécifié de traiter l'eau sur place puis de la rejeter à l'égout, l'Entrepreneur doit soumettre pour approbation au Directeur, au moins dix (10) Jours ouvrables avant le début des travaux, un document précisant la méthode de traitement retenue et les débits projetés des rejets à l'égout, accompagné de sa demande de permis déposée au CRSE. L'unité de traitement doit être conçue pour traiter l'eau afin qu'elle puisse respecter les normes de rejet à l'égout applicables, et avoir le rendement nécessaire pour maintenir les excavations à sec.

Lorsque la gestion de l'eau contaminée est spécifiée au Cahier des charges, l'entreposage temporaire de l'eau n'est pas exigé; dans ce cas, cet entreposage est considéré comme faisant partie de la méthode de travail de l'Entrepreneur.

#### 7.8.2.2 Gestion de l'eau non spécifiée au Cahier des charges

L'eau doit être entreposée temporairement afin d'en faire l'analyse pour déterminer le mode de gestion dans les situations suivantes :

- la présence d'eau non anticipée dans les excavations;
- les résultats d'analyses de l'eau caractérisée au Cahier des charges indiquent que l'eau respecte les normes pour être rejetée à l'égout, mais les conditions du permis de rejet à l'égout exigent l'analyse de l'eau avant rejet;
- les conditions du permis de rejet à l'égout exigent l'analyse de l'eau avant rejet.

Une fois que l'eau est entreposée temporairement, le Directeur prélève des échantillons, les fait analyser par un laboratoire accrédité par le MELCCFP, et achemine les résultats d'analyses à l'Entrepreneur dans un délai de cinq (5) Jours ouvrables.

Si les résultats d'analyses de l'eau sont conformes aux normes des Règlements 2008-47 et 2013-57 de la CMM, l'eau peut être rejetée à l'égout, et ce, après l'obtention de l'autorisation de rejet et selon les exigences du permis de rejet.

Si les résultats d'analyses de l'eau ne sont pas conformes aux normes des Règlements 2008-47 et 2013-57 de la CMM et que l'eau ne peut pas être rejetée à l'égout, le Directeur donne les directives à l'Entrepreneur pour le mode de gestion de l'eau contaminée (gestion hors site ou traitement sur le site suivi du rejet à l'égout).

L'entreposage temporaire, et le cas échéant, le traitement sur le Chantier ou la gestion hors site de ces eaux sont aux frais du Directeur.

### 7.9 **REMBLAYAGE POUR LA RÉHABILITATION ENVIRONNEMENTALE**

À la suite des travaux de réhabilitation environnementale, les zones d'excavation seront, si nécessaire, remblayées jusqu'au niveau spécifié et conformément aux exigences du Cahier des charges. L'Entrepreneur ne peut pas amorcer les travaux de remblayage dans les parcelles ayant fait l'objet de travaux de réhabilitation sans l'autorisation du Directeur.

L'Entrepreneur doit d'abord utiliser les déblais réutilisables pour le remblayage des excavations.

Au besoin, le remblayage est complété par l'apport de matériaux d'emprunt.

Lorsque les matériaux d'emprunt sont des sols faiblement contaminés, ils doivent respecter rigoureusement les concentrations en contaminants spécifiées au Cahier des charges. Lorsque de telles spécifications n'apparaissent pas au Cahier des charges, les matériaux d'emprunt doivent être des sols  $\leq A$  ou provenir d'une source commerciale approuvée par le Directeur (sablère, gravière ou carrière).

Lorsque la provenance des matériaux d'emprunt est un terrain contenant ou ayant contenu des sols contaminés (c.-à-d. des sols autres que des sols  $\leq A$ ) ou des matières résiduelles, chaque chargement de sols d'emprunt devra être surveillé par un professionnel ou du personnel sous sa supervision et faire l'objet d'un contrôle conformément à l'article 7.6 du présent document avant d'être acheminé au site des travaux. De plus, à la fin des travaux de remblayage, l'Entrepreneur doit fournir au Directeur un document signé par un professionnel confirmant la provenance et la qualité des sols d'emprunt acheminés au site des travaux.

#### **7.10 MEMBRANES DE PROTECTION DES PAROIS FINALES D'EXCAVATION**

Les parois finales d'excavation seront, à la demande du Directeur, recouvertes d'une membrane de protection. Cette membrane a pour fonction d'empêcher la migration de contaminants vers la zone excavée ou d'agir comme surface de séparation entre les parois d'excavation et les matériaux de remblayage, selon le cas.

L'Entrepreneur devra soumettre au Directeur pour approbation, au moins dix (10) Jours ouvrables avant les travaux d'installation, le type de membrane et la fiche technique du fournisseur, la méthode d'installation, incluant des plans et coupes illustrant l'installation de la membrane, des ancrages et la méthode d'assemblage et scellement.

## **8 PRÉLÈVEMENT DE MATÉRIAUX ET ESSAIS**

### **8.1 MATÉRIAUX D'EMPRUNT**

Si la quantité disponible de déblais réutilisables n'est pas suffisante, l'Entrepreneur doit faire l'apport de matériaux d'emprunt ayant les propriétés exigées au Cahier des charges, et selon les modalités qui suivent.

Dix (10) Jours ouvrables avant d'entreprendre les travaux de remblayage, l'Entrepreneur doit soumettre au Directeur, pour approbation, la provenance et les résultats des essais géotechniques, des analyses de concentration en amiante et des analyses chimiques des matériaux d'emprunt qu'il entend utiliser, incluant toute étude de caractérisation requise.

#### **8.1.1 ÉTUDE, ANALYSES ET ESSAIS REQUIS**

##### **8.1.1.1 Études de caractérisation environnementale**

Des études de caractérisation environnementale (phases I, II et III) et des études de caractérisation post-réhabilitation peuvent être exigées pour chacun des lieux de provenance des matériaux d'emprunt.

Les études doivent être réalisées selon les exigences du Guide de caractérisation et du Guide d'échantillonnage, ou jugées satisfaisantes par le Directeur.

Il est à noter que l'Entrepreneur doit fournir un document signé par un professionnel qui atteste que les études fournies sont complètes et que les sols d'emprunt proposés répondent à toutes les exigences du Cahier des charges.

##### **8.1.1.2 Analyses chimiques et détermination de la présence de fibres d'amiante**

Les paramètres à analyser sur les matériaux d'emprunt doivent comprendre les métaux (Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Sn, Mn, Mo, Ni, Pb et Zn), les hydrocarbures pétroliers C10-C50 et les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), ainsi que tous les autres paramètres d'intérêt identifiés dans la phase I de l'étude de caractérisation. Les analyses chimiques doivent être effectuées par un laboratoire accrédité par le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ).

La présence d'amiante doit être établie par une analyse effectuée conformément aux dispositions de l'article 69.5 du RSST, c'est-à-dire en utilisant la méthode IRSST MA-244 de l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST), suivant les exigences du Guide d'intervention.

Si requis, le Directeur pourrait exiger d'autres analyses qu'il juge nécessaires selon l'origine ou la nature des matériaux d'emprunt.



## 8.1.2 EXIGENCES PARTICULIÈRES POUR LES SOURCES D'EMPRUNT

En fonction des différentes sources d'approvisionnement, l'Entrepreneur doit satisfaire, à ses frais, aux exigences suivantes :

### 8.1.2.1 Source commerciale (sablère, gravière ou carrière)

Les études de caractérisation environnementale décrites à la section 8.1.1.1 ne sont pas requises.

### 8.1.2.2 Terrain potentiel d'approvisionnement de sols

Pour chaque terrain susceptible de constituer une source d'approvisionnement de sols, l'Entrepreneur doit fournir les études de caractérisation environnementale du terrain d'approvisionnement, ainsi que les essais géotechniques d'identification et de compactage des sols (teneurs en eau, analyses granulométriques, limites de consistance, essais avec énergie de compactage modifié).

Si les études de caractérisation soumises par l'Entrepreneur sont jugées insatisfaisantes par le Directeur, ce dernier peut alors exiger de l'Entrepreneur des analyses chimiques et des essais géotechniques additionnels. L'Entrepreneur a alors le choix de procéder aux analyses et aux essais supplémentaires demandés par le Directeur ou de proposer une autre source d'approvisionnement.

### 8.1.2.3 Autres particularités

Le Directeur se réserve le droit de faire exécuter des analyses chimiques et des essais additionnels attestant que les matériaux d'emprunt sont conformes aux exigences du Cahier des charges. L'Entrepreneur doit fournir, à ses frais, toute l'assistance nécessaire et les équipements requis à cette fin.

L'acceptation d'un résultat d'analyse ne signifie pas l'acceptation de l'ensemble des matériaux provenant de la source d'emprunt. Si, au cours des opérations de remblayage, la qualité des matériaux d'emprunt devenait douteuse ou ne semblait plus correspondre à celle des matériaux qui avaient été acceptés, l'Entrepreneur devrait alors suspendre l'emploi de ces matériaux et trouver une autre source d'approvisionnement.

Le Directeur se réserve le droit de refuser toute source d'emprunt dont les caractéristiques géotechniques ou environnementales sont jugées hétérogènes.

Si des matériaux d'emprunt non conformes aux exigences du Directeur sont mis en place sur le site des travaux, l'Entrepreneur devra alors les enlever et les remplacer à ses frais.

L'Entrepreneur est tenu de respecter le délai prévu pour les travaux. Il ne peut donc pas prolonger indûment sa recherche de matériaux d'emprunt au-delà du temps requis pour finaliser les travaux. Le Directeur pourra exiger que l'Entrepreneur s'approvisionne à partir d'une source commerciale de matériaux d'emprunt s'il juge que le délai fixé pour les travaux ne peut être respecté.

## **9 CRITÈRES D'ACCEPTATION ET ESSAIS**

### **9.1 SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE DES TRAVAUX**

Les travaux de gestion des déblais et de réhabilitation environnementale pourront être surveillés par le Directeur ou un Professionnel désigné. L'Entrepreneur devra en tout temps collaborer avec le Professionnel désigné, notamment en lui communiquant toutes les données et informations pertinentes qui sont nécessaires à l'accomplissement de ses tâches.

La surveillance comprend, sans s'y restreindre et lorsque requis, les tâches et activités suivantes :

- surveillance des travaux de réhabilitation environnementale et de gestion des déblais et d'eau;
- approbation des lieux récepteurs;
- évaluation de la pertinence de procéder à une caractérisation complémentaire dans la zone des travaux;
- échantillonnage et analyse des parois et des fonds d'excavation, ainsi que des piles de déblais entreposés temporairement sur le Chantier;
- échantillonnage et analyse d'échantillons de sols prélevés dans les excavations lorsque la nature des sols diffère des résultats de l'étude de caractérisation ou pour valider l'atteinte des objectifs de réhabilitation à l'intérieur d'un secteur donné;
- échantillonnage et analyse de l'eau entreposée temporairement dans les réservoirs d'entreposage et directives pour la gestion de l'eau;
- vérification du niveau de contamination des déblais;
- tout contrôle ou prélèvement jugé pertinent par le Directeur en interrompant temporairement, si nécessaire, les travaux;
- préparation des manifestes de transport des différents lieux récepteurs;
- suivi et gestion des billets de pesée sur une base journalière;
- suivi et comptabilisation des chargements et des quantités de déblais gérés;
- entrée des informations dans les bordereaux de suivi des sols dans le système informatique de traçabilité;
- présence au lieu de déchargement des sols situé en dehors du Québec, obtention des documents de confirmation de réception des sols de ce lieu et transmission du document au MELCCFP;
- contrôle de la qualité chimique des matériaux de remblayage;
- validation et contrôle des mesurages;
- participation aux réunions de chantier;
- approbation des décomptes progressifs et des demandes de paiement de l'Entrepreneur.

Le Professionnel désigné prépare des rapports journaliers et hebdomadaires de compilation des volumes de sols éliminés. À la fin des travaux, il rédige le rapport final de surveillance environnementale et délivre, si nécessaire, l'attestation pour la traçabilité des sols contaminés excavés.

## **10 DESCRIPTION DES ITEMS DU BORDEREAU**

### **10.1 MÉTHODES DE MESURAGE**

#### **10.1.1 MESURAGE AU MÈTRE CUBE**

Les travaux d'excavation à des fins de réhabilitation environnementale sont mesurés au mètre cube près, pour les matériaux en place qui sont excavés, par la différence entre le niveau moyen du sol avant l'excavation et le niveau moyen du fond de l'excavation spécifié par le Directeur, multiplié par la superficie moyenne du secteur excavé, tel que mesuré par arpentage ou selon toute autre méthode préalablement approuvée par le Directeur.

Les travaux de remblayage à des fins de réhabilitation environnementale sont mesurés au mètre cube près, pour les matériaux d'emprunt ou les déblais réutilisables qui sont mis en place et compactés, par la différence entre le niveau moyen du fond avant remblayage et le niveau moyen final spécifié par le Directeur, multiplié par la superficie moyenne du secteur remblayé, tel que mesuré par arpentage ou selon toute autre méthode préalablement approuvée par le Directeur.

La méthode de mesurage proposée par l'Entrepreneur doit être soumise au Directeur, pour approbation, au moins dix (10) Jours ouvrables avant le début des travaux de mesurage. Dans le cas de l'arpentage, elle doit inclure, sans toutefois s'y restreindre, la méthode d'arpentage, le choix et la densité des points de mesure, la méthode de calcul ainsi que la mise en plan. De plus, les travaux de mesurage devront être réalisés sous la surveillance du Directeur.

#### **10.1.2 MESURAGE À LA TONNE MÉTRIQUE**

Cette mesure est réalisée à la tonne métrique, au centième près.

Les billets de pesée doivent être remis quotidiennement au Directeur et servent de preuve aux fins de paiement.

Les rapports générés par le système informatique de traçabilité pourraient aussi servir de preuve aux fins de paiement, avec l'accord du Directeur.

Les pesées doivent être réalisées au moyen d'une balance certifiée depuis moins d'un an par Mesures Canada et approuvée par le Directeur.

Des camions équipés de balances intégrées, certifiées par Mesures Canada, peuvent également être utilisés par l'Entrepreneur, avec l'accord du Directeur.

#### **10.1.3 MESURAGE AU KILOGRAMME**

Cette mesure est réalisée au kilogramme près. Les billets de pesée doivent être remis au Directeur et servent de preuve aux fins de paiement.

Les pesées doivent être réalisées au moyen d'une balance certifiée depuis moins d'un an par Mesures Canada.

#### 10.1.4 MESURAGE AU LITRE

Cette mesure des liquides est réalisée au litre près à l'aide d'un compteur approprié ou de toute autre méthode approuvée par le Directeur. Lorsque les liquides sont gérés hors site, les bons de mesurage au litre émis par le lieu récepteur doivent être remis au Directeur et servent de preuve aux fins de paiement.

#### 10.1.5 MESURAGE AU MÈTRE CARRÉ

Cette mesure est réalisée sur place, au mètre carré près, selon une méthode préalablement approuvée par le Directeur.

### 10.2 DESCRIPTION DES ITEMS DU BORDEREAU

Le Soumissionnaire doit respecter l'ensemble des exigences du présent document technique normalisé et du Cahier des charges aux fins de soumission et doit inclure dans le prix unitaire ou global de chaque item les coûts des éléments suivants :

- la fourniture, le chargement, le transport, le déchargement et l'entreposage du matériel et des matériaux requis pour réaliser les travaux;
- la fourniture et le fonctionnement de la machinerie, des équipements et des outils;
- la main-d'œuvre, incluant son déplacement;
- la ségrégation et le tamisage des déblais (y compris, le cas échéant, l'entreposage temporaire des déblais résultants de ces opérations et qui seront ensuite gérés hors site);
- les frais d'administration et les profits, excluant les assurances, garanties et frais généraux de Chantier;
- la protection des arbres et végétaux selon les exigences techniques du DTNP-1B incluant la protection individuelle des troncs d'arbre dans la zone des travaux, si aucun item spécifique ne figure au bordereau;
- les méthodes de travail et équipements nécessaires au respect des exigences du Code de sécurité pour les travaux de construction (CSTC);
- les travaux temporaires nécessaires à la réalisation de l'ouvrage découlant des méthodes de travail de l'Entrepreneur, mais qui ne sont pas détaillées au Cahier des charges, notamment la protection et le soutènement des structures, des conduits et des massifs existants, la gestion des eaux (et les matières décantables) générées par les activités du Chantier ou qui s'y accumulent;
- les mesures permettant de remplir les obligations découlant du RCTSCE et qui ne relèvent pas du Directeur ni du Professionnel désigné, y compris les coûts exigés des sous-traitants et des intermédiaires tels que les courtiers, et permettant d'assurer la traçabilité des sols contaminés excavés, à l'exception des frais exigibles devant être pris en charge par le Directeur conformément au RFETSCE.

Les frais exigibles pour les redevances favorisant le traitement et la valorisation des sols contaminés et la traçabilité, applicables lors de la gestion hors site de certains déblais en vertu du Règlement sur les redevances et du RFETSCE, sont à la charge de la Ville et ne doivent pas être inclus dans les prix unitaires des items au bordereau.

Lorsqu'un lieu récepteur soumis aux dispositions du RCTSCE est situé en dehors du Québec, tous les frais liés au déplacement, à l'hébergement, aux tâches et aux heures supplémentaires du Directeur ou du Professionnel désigné devant être présent sur le lieu suivant les dispositions du

RCTSCE sont à la charge de l'Entrepreneur. Ces frais sont calculés sur la base de la tarification pour le personnel et les dépenses, telles que présentées dans le Guide de rémunération – Ingénierie des sols et matériaux – Géoenvironnement – Toiture d'étanchéité publié par l'Association des firmes de génie-conseil – Québec (AFG) de l'année en cours au moment des travaux. Ces frais seront déduits de la facture de l'Entrepreneur.

### **Famille 1000 – Réhabilitation environnementale**

Ces items sont utilisés uniquement aux fins de travaux de réhabilitation environnementale.

#### **Sous-Famille 1100 – Excavation**

##### II-7A-1101 Excavation pour la réhabilitation environnementale

Le prix au mètre cube de l'item *Excavation pour la réhabilitation environnementale* comprend :

- l'excavation des matériaux à des fins de réhabilitation environnementale;
- l'assèchement des excavations;
- la gestion des eaux conformes aux normes de rejet à l'égout.

#### **Sous-Famille 1200 – Remblayage**

##### II-7A-1201 Remblayage avec des déblais réutilisables

Le prix au mètre cube de l'item *Remblayage avec des déblais réutilisables* comprend :

- le chargement des déblais depuis l'excavation;
- le transport, le déchargement et l'entreposage temporaire des déblais;
- la fourniture et la mise en place des membranes imperméables pour la protection des piles;
- le chargement et le transport des déblais à partir de l'aire d'entreposage temporaire;
- le déchargement, la mise en place et le compactage des déblais réutilisables sur le site des travaux.

##### II-7A-1202 Remblayage avec des matériaux d'emprunt

Le prix au mètre cube de l'item *Remblayage avec des matériaux d'emprunt* comprend :

- le chargement et le transport des matériaux d'emprunt à partir du site d'origine;
- le déchargement, la mise en place et le compactage des matériaux d'emprunt;
- les études, essais, analyses, documents et suivis exigés aux sections 7.9 et 8.1 du présent document.

**Famille 2000 – Déblais à gérer hors site****Sous-Famille 2100 – Entreposage temporaire des déblais gérés hors site**II-7A-2100 Entreposage temporaire des déblais gérés hors site

Le prix à la tonne métrique de l'item *Entreposage temporaire des déblais gérés hors site* comprend :

- le chargement des déblais à partir de l'excavation;
- le transport vers l'aire d'entreposage temporaire, le déchargement et l'entreposage temporaire des déblais;
- la fourniture et la mise en place des membranes imperméables pour la protection des piles.

Cet item est applicable uniquement lorsque les déblais sont entreposés temporairement à la demande du Directeur ou encore, lorsque des déblais potentiellement réutilisables sont entreposés temporairement et que, à la suite d'un contrôle effectué par le Directeur, ces déblais ne s'avèrent plus réutilisables pour le remblayage et doivent plutôt être gérés hors site.

Pour ce qui est de l'entreposage temporaire des déblais potentiellement réutilisables qui servent au remblayage des excavations sur le site des travaux lors de travaux de réhabilitation environnementale, le paiement de cet entreposage est compris dans l'item II-7A-1201 *Remblayage avec des déblais réutilisables*.

**Sous-Famille 2200 – Gestion hors site des déblais**

Ces items sont utilisés pour tous les travaux à l'exception des travaux d'infrastructures (voir Sous-Famille 2300).

À moins d'indication contraire dans le Cahier des charges, les coûts inhérents à la gestion hors site des déblais suivants ne sont pas présentés ni inclus aux items du bordereau des prix relatifs au présent document; ils sont plutôt inclus dans les descriptifs des autres travaux du Cahier des charges :

- La gestion hors site des déblais de sols  $\leq A$  autres que ceux issus des travaux d'excavation pour la réhabilitation environnementale;
- La gestion hors site des débris de construction ou de démolition et matières granulaires résiduelles issus de travaux de démolition des ouvrages existants et couverts par d'autres portions du Cahier des charges;

Les items de paiement de la présente sous-famille ne s'appliquent pas à la gestion des déblais issus de travaux réalisés par les techniques d'hydro-excavation ou d'excavation pneumatique.

II-7A-2201 Gestion hors site des sols A-B

Le prix à la tonne métrique de l'item *Gestion hors site des sols A-B* comprend :

- le chargement depuis l'excavation ou depuis l'aire d'entreposage temporaire, selon le cas;
- le transport vers le lieu récepteur des sols A-B;
- la gestion des sols A-B hors site conformément aux lois, règlements, guides, politiques et directives en vigueur.

II-7A-2202 Gestion hors site des sols B-C

Le prix à la tonne métrique de l'item *Gestion hors site des sols B-C* comprend :

- le chargement depuis l'excavation ou depuis l'aire d'entreposage temporaire, selon le cas;
- le transport vers le lieu récepteur des sols B-C;
- la gestion des sols B-C hors site conformément aux lois, règlements, guides, politiques et directives en vigueur.

II-7A-2203 Gestion hors site des sols > C

Le prix à la tonne métrique de l'item *Gestion hors site des sols > C* comprend :

- le chargement depuis l'excavation ou depuis l'aire d'entreposage temporaire, selon le cas;
- le transport vers le lieu récepteur des sols > C;
- la gestion des sols > C hors site conformément aux lois, règlements, guides, politiques et directives en vigueur.

II-7A-2204 Gestion hors site des sols RESC

Le prix à la tonne métrique de l'item *Gestion hors site des sols RESC* comprend :

- le chargement depuis l'excavation ou depuis l'aire d'entreposage temporaire, selon le cas;
- le transport vers le lieu récepteur des sols RESC;
- la gestion des sols RESC hors site conformément aux lois, règlements, guides, politiques et directives en vigueur.

II-7A-2205 Gestion hors site des matières granulaires résiduelles

Le prix à la tonne métrique de l'item *Gestion hors site des matières granulaires résiduelles* comprend :

- le chargement depuis l'excavation ou depuis l'aire d'entreposage temporaire, selon le cas;
- le transport vers le lieu récepteur des matières granulaires résiduelles;
- la gestion des matières granulaires résiduelles hors site conformément aux lois, règlements, guides, politiques et directives en vigueur.

II-7A-2206 Gestion hors site des matières résiduelles

Le prix à la tonne métrique de l'item *Gestion hors site des matières résiduelles* comprend :

- le chargement depuis l'excavation ou depuis l'aire d'entreposage temporaire, selon le cas;
- le transport vers le lieu récepteur des matières résiduelles;
- la gestion des matières résiduelles hors site conformément aux lois, règlements, guides, politiques et directives en vigueur.

**II-7A-2207 Gestion hors site des débris de construction ou de démolition**

Le prix à la tonne métrique de l'item *Gestion hors site des débris de construction ou de démolition* comprend :

- le chargement depuis l'excavation ou depuis l'aire d'entreposage temporaire, selon le cas;
- le transport vers le lieu récepteur des débris de construction ou de démolition;
- la gestion des débris de construction ou de démolition hors site conformément aux lois, règlements, guides, politiques et directives en vigueur.

**II-7A-2208 Gestion hors site des matières dangereuses**

Le prix à la tonne métrique de l'item *Gestion hors site des matières dangereuses* comprend :

- le chargement depuis l'excavation ou depuis l'aire d'entreposage temporaire, selon le cas;
- le transport vers le lieu récepteur des matières dangereuses;
- la gestion des matières dangereuses hors site conformément aux lois et règlements en vigueur.

**Sous-Famille 2300 – Gestion hors site des déblais – Travaux d'infrastructures**

Ces items sont utilisés uniquement aux fins de travaux d'infrastructures couverts par les documents techniques normalisés DTNI-1A, DTNI-1B, DTNI-2A, DTNI-2B, DTNI-3A, DTNI-3B et DTNI-4A.

Les coûts inhérents à la gestion hors site des déblais suivants sont inclus dans les descriptifs d'items du bordereau des documents techniques normalisés d'infrastructures :

- sols  $\leq$  A;
- sols A-B;
- sols A-B à teneurs naturelles;
- fragments de roc;
- débris de construction ou de démolition et matières granulaires résiduelles issues de la démolition des ouvrages existants et couverts par les documents techniques normalisés d'infrastructures;
- déblais issus de travaux réalisés par les techniques d'hydro-excavation ou d'excavation pneumatique, qu'il s'agisse de déblais dont la catégorie ou le niveau de contamination n'est pas connu ou encore de déblais de toutes catégories ou de niveaux de contamination confondus.

La quantité maximale payable des déblais à gérer hors site pour les travaux d'infrastructures est établie selon les sections prescrites décrites dans les documents techniques normalisés d'infrastructures et dans le Cahier des charges. Toute quantité de déblai à gérer hors site générée par des travaux d'excavation hors des sections prescrites doit être assumée par l'Entrepreneur. De plus, si la méthode de soutènement utilisée par l'Entrepreneur génère des quantités de déblais inférieures aux sections prescrites, seules les quantités gérées et éliminées par l'Entrepreneur seront payées. Les originaux des billets de pesée pour les sols A-B et les sols A-B à teneurs naturelles doivent être remis quotidiennement au Directeur, et le rapport d'activité généré par l'application Traces Québec doit être fourni au Directeur à la fin des travaux, malgré le fait que ces sols ne font pas l'objet de paiement.



II-7A-2301 Gestion hors site des sols B-C (infra)

Le prix à la tonne métrique de l'item *Gestion hors site des sols B-C (infra)* comprend :

- le chargement depuis l'aire d'entreposage temporaire, si requis;
- le différentiel entre le coût du transport vers un lieu récepteur qui accepte les sols B-C et vers le lieu récepteur des sols A-B;
- le différentiel entre le coût pour la gestion des sols B-C hors site et celui pour la gestion des sols A-B hors site dans un lieu autorisé par le MELCCFP conformément aux lois, règlements, guides, politiques et directives en vigueur.

II-7A-2302 Gestion hors site des sols > C (infra)

Le prix à la tonne métrique de l'item *Gestion hors site des sols > C (infra)* comprend :

- le chargement depuis l'aire d'entreposage temporaire, si requis;
- le différentiel entre le coût du transport vers un lieu récepteur qui accepte les sols > C et vers le lieu récepteur des sols A-B;
- le différentiel entre le coût pour la gestion des sols > C hors site et celui pour la gestion des sols A-B hors site dans un lieu autorisé par le MELCCFP conformément aux lois, règlements, guides, politiques et directives en vigueur.

II-7A-2303 Gestion hors site des sols RESC (infra)

Le prix à la tonne métrique de l'item *Gestion hors site des sols RESC (infra)* comprend :

- le chargement depuis l'aire d'entreposage temporaire, si requis;
- le différentiel entre le coût du transport vers un lieu récepteur qui accepte les sols RESC et vers le lieu récepteur des sols A-B;
- le différentiel entre le coût pour la gestion des sols RESC hors site et celui pour la gestion des sols A-B hors site dans un lieu autorisé par le MELCCFP conformément aux lois, règlements, guides, politiques et directives en vigueur.

II-7A-2304 Gestion hors site des matières résiduelles (infra)

Le prix à la tonne métrique de l'item *Gestion hors site des matières résiduelles (infra)* comprend :

- le chargement depuis l'aire d'entreposage temporaire, si requis;
- le différentiel entre le coût du transport vers un lieu récepteur qui accepte les matières résiduelles et vers le lieu récepteur des sols A-B;
- le différentiel entre le coût pour la gestion des matières résiduelles hors site et celui pour la gestion des sols A-B hors site dans un lieu autorisé par le MELCCFP conformément aux lois, règlements, guides, politiques et directives en vigueur.

II-7A-2305 Gestion hors site des matières dangereuses (infra)

Le prix à la tonne métrique de l'item *Gestion hors site des matières dangereuses (infra)* comprend :

- le chargement depuis l'aire d'entreposage temporaire, si requis;
- le différentiel entre le coût du transport vers un lieu récepteur qui accepte les matières dangereuses et vers le lieu récepteur des sols A-B;
- le différentiel entre le coût pour la gestion des matières dangereuses hors site et celui pour la gestion des sols A-B hors site dans un lieu autorisé par le MELCCFP conformément aux lois et règlements en vigueur.

**Famille 3000 – Gestion de l'eau contaminée**II-7A-3101 Mobilisation et démobilitation de l'unité de traitement

Le prix forfaitaire de l'item *Mobilisation et démobilitation de l'unité de traitement* sur le Chantier comprend :

- le transport, l'installation, le démarrage et la démobilitation de l'unité de traitement;
- l'élimination des matières résiduelles générées par l'opération de l'unité de traitement;
- la construction et le démantèlement des aménagements temporaires.

II-7A-3102 Pompage et traitement de l'eau

Le prix à la semaine d'opération sur le Chantier de l'unité de traitement de l'item *Pompage et traitement de l'eau* comprend :

- l'alimentation électrique de l'unité de traitement;
- la récupération et la gestion des LIL (y compris le matériel absorbant utilisé);
- le pompage de l'eau contaminée vers l'unité de traitement, et son entreposage temporaire au besoin;
- la gestion des matières décantables;
- le nettoyage des réservoirs et des équipements;
- le chargement, le remplacement et l'élimination des médias filtrants;
- l'intervention des techniciens spécialisés;
- l'entretien et le remplacement des pièces d'équipement en cas de bris ou de mauvais fonctionnement.

Cet item est payable en proportion du temps où l'unité de traitement est fonctionnelle et en activité seulement.

II-7A-3103 Gestion hors site de l'eau contaminée

Le prix au litre de l'item *Gestion hors site de l'eau contaminée* comprend :

- la récupération et la gestion des LIL (y compris le matériel absorbant utilisé);
- le pompage et, le cas échéant, l'entreposage temporaire de l'eau contaminée;
- le transport et l'élimination hors site de l'eau contaminée, y compris les matières en suspension et les matières décantables, dans un lieu autorisé par le MELCCFP conformément aux lois, règlements, politiques et directives en vigueur;
- la décontamination de l'équipement.