

RÈGLES SUR LA GESTION DES SOLS ET NORMES DE QUALITÉ DES SOLS DE DÉBLAI



© Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2024

Ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs de l'Ontario

ISBN 978-1-4868-3716-8

RÈGLES SUR LA GESTION DES SOLS ET NORMES DE QUALITÉ DES SOLS DE DÉBLAI

Le présent document, « Règles sur la gestion des sols et normes de qualité des sols de déblai », est adopté en référence au Règlement de l'Ontario O. Reg. 406/19 (Gestion des sols sur les lieux et des sols de déblai) pris en application de la *Loi sur la protection de l'environnement* L.R.O. 1990, chap. E.19 (*LPE*).

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
PARTIE I : RÈGLES SUR LA GESTION DES SOLS	4
SECTION A INTERPRÉTATION	5
SECTION B PLANIFICATION DE LA RÉUTILISATION DES SOLS DE DÉBLAI.....	10
1. ÉVALUATION DES UTILISATIONS ANTÉRIEURES	10
2. PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE ET D'ANALYSE	17
3. RAPPORT DE CARACTÉRISATION DES SOLS.....	28
4. RAPPORT D'ÉVALUATION DE LA DESTINATION DES SOLS DE DÉBLAI.....	31
5. SYSTÈME DE SUIVI	33
6. DÉCLARATION DE LA PERSONNE COMPÉTENTE	35
SECTION C EXIGENCES EN MATIÈRE DE GESTION DES SOLS	36
1. RÈGLES D'ENTREPOSAGE DES SOLS	36
2. RÈGLES ADDITIONNELLES POUR LES SITES DE GESTION DES SOLS DE CATÉGORIE 2 ET LES INSTALLATIONS LOCALES DE TRANSFERT DES DÉCHETS.....	38
3. RÈGLES ADDITIONNELLES POUR LES DÉPÔTS DE SOLS POUR AMÉNAGE- MENT RÉSIDENTIEL	39
4. RÈGLES ADDITIONNELLES POUR LES DÉPÔTS DE VENTE AU DÉTAIL DES SOLS POUR AMÉNAGEMENT PAYSAGER.....	40
5. EXIGENCES RELATIVES AU MÉLANGE UTILISÉ POUR L'ASSÈCHEMENT OU LA SOLIDIFICATION DES SOLS LIQUIDES	41
SECTION D RÈGLES DE RÉUTILISATION DANS DES CIRCONSTANCES DONNÉES.....	43
1. RÈGLES POUR LES TYPES PARTICULIERS DE SOLS.....	43
2. RÈGLES POUR LES TYPES PARTICULIERS DE SITES DE RÉUTILISATION	46
3. OUTIL D'ÉVALUATION POUR LA RÉUTILISATION BÉNÉFIQUE	47
4. ÉVALUATION DU RISQUE	50

PARTIE II : NORMES DE QUALITÉ DES SOLS DE DÉBLAI	52
SECTION A ÉTABLISSEMENT DES NORMES GÉNÉRALES DE QUALITÉ DES SOLS DE DÉBLAI APPLICABLES	53
1. RÈGLES ASSOCIÉES À L'UTILISATION DES NORMES DE QUALITÉ DES SOLS DE DÉBLAI	55
ANNEXE 1 : NORMES GÉNÉRALES DE QUALITÉ DES SOLS DE DÉBLAI.....	63
ANNEXE 2. NIVEAUX GÉNÉRAUX DE DÉTECTION DU LIXIVIAT POUR LA RÉUTILISATION DES SOLS DE DÉBLAI.....	113
ANNEXE 3. VALEURS PLAFONDS POUR LA RÉUTILISATION DES SOLS DE DÉBLAI	151

INTRODUCTION

Le présent document, « Règles sur la gestion des sols et normes de qualité des sols de déblai », est adopté en référence au Règlement de l'Ontario 406/19 À INSÉRER AU MOMENT DU DÉPÔT (Gestion des sols sur les lieux et des sols de déblai) pris en application de la *Loi sur la protection de l'environnement* L.R.O. 1990, chap. E.19 (*LPE*) (le « *Règlement* »).

Ce document se compose de deux parties distinctes.

La première partie de ce document s'intitule « Règles sur la gestion des sols » (« règles concernant les sols »). Lorsqu'une disposition du Règlement exige le respect des « règles concernant les sols », elle fait référence à la première partie de ce document.

La première partie de ce document, les « règles concernant les sols », est soumise à une incorporation dynamique dans le *Règlement*. Les règles concernant les sols pourraient faire l'objet de modifications successives sans qu'il soit nécessaire de modifier le *Règlement*.

La deuxième partie de ce document est intitulée « Normes de qualité des sols de déblai » (« normes sur les sols de déblai »). Lorsqu'une disposition du *Règlement* exige le respect des « normes sur les sols de déblai », elle fait référence à la deuxième partie de ce document.

La deuxième partie de ce document, les « normes sur les sols de déblai », est soumise à une incorporation statique dans le *Règlement*. Les normes sur les sols de déblai ne peuvent être modifiées que par une modification du *Règlement*, pour renvoyer à une version modifiée des normes sur les sols de déblai.

Les avis de révision de ce document seront affichés dans le Registre environnemental de l'Ontario (REO).

Outre le présent document, le site Web du ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs pourrait contenir d'autres directives relatives à la gestion des *sols de déblai*.

Remarque : pour les déplacements des *sols de déblai* dans les propriétés du dossier de l'état du site (DES), veuillez vous reporter également aux exigences relatives aux *sols de déblai* intégrés aux propriétés du DES, qui se trouvent dans le *Règl. de l'Ont. 153/04* (en anglais seulement).

Comment interpréter les Règles sur la gestion des sols et normes de qualité des sols de déblai :

Les Règles sur la gestion des sols et normes de qualité des sols de déblai doivent être interprétées conjointement avec le Règlement. Ces règles et normes constituent un prolongement du Règlement et ont force de loi. Par exemple, l'article 24 du Règlement prévoit que l'exploitant d'un site où des sols sont entreposés, comme une zone du projet d'où des sols sont excavés, doit s'assurer qu'ils sont entreposés conformément aux Règles sur la gestion des sols. Les règles d'entreposage des sols aux fins de l'article 24 se trouvent dans la Section C1 des Règles.

PARTIE I : RÈGLES SUR LA GESTION DES SOLS

SECTION A : Interprétation, qui définit les principaux termes. Quelques-unes de ces définitions se retrouvent dans la Loi ou le règlement mentionné et, en cas de modification de celles-ci dans la Loi ou le règlement source, la définition de la Loi ou du règlement source a préséance.

SECTION B : Planification de la réutilisation des sols de déblai, qui fait état des exigences en matière de planification et de gestion des sols de déblai, comme le prévoit *le Règlement*, notamment une évaluation des utilisations antérieures, un plan d'échantillonnage et d'analyse, un rapport de caractérisation des sols, un rapport d'évaluation sur la destination des sols et les exigences relatives à un mécanisme de suivi.

SECTION C : Exigences en matière de gestion des sols, qui mentionne les exigences associées à la gestion des sols, notamment celles applicables au traitement de sols et à l'entreposage des sols liés à la *zone du projet*, *aux sites de gestion des sols de catégorie 2*, aux installations locales de transfert des déchets et *aux sites de réutilisation*, le cas échéant.

SECTION D : Règles de réutilisation dans des circonstances données, qui indique les exigences associées à des règles particulières applicables aux *sites de réutilisation*, notamment des règles pour des types spécifiques de *sols*, des types de *sites de réutilisation*, l'utilisation de l'*Outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique* et les évaluations des risques.

PARTIE II : NORMES DE QUALITÉ DES SOLS DE DÉBLAI

SECTION A : Établissement des normes générales de qualité des sols de déblai applicables, qui donne des directives permettant d'établir les *normes générales de qualité des sols de déblai applicables* à un *site de réutilisation*.

ANNEXE 1 : Normes générales de qualité des sols de déblai

ANNEXE 2 : Niveaux généraux de détection du lixiviat pour la réutilisation des sols de déblai

ANNEXE 3 : Valeurs plafonds pour la réutilisation des sols de déblai

PARTIE I : RÈGLES SUR LA GESTION DES SOLS

19 FÉVRIER 2024

SECTION A INTERPRÉTATION

1. (1) Dans le présent document,

« secteur éventuellement préoccupant sur le plan de l'environnement », ou « SEPPE », désigne le secteur sur, dans ou sous la *zone du projet* dans lequel un ou plusieurs contaminants sont éventuellement présents, selon les résultats d'une *évaluation des utilisations antérieures* obtenus notamment grâce à l'identification d'une ou de plusieurs activités potentiellement contaminantes;

« évaluation des utilisations antérieures de la zone à l'étude » désigne le secteur qui comprend :

1. la *zone du projet*,
2. toute autre propriété située, en totalité ou en partie, dans un rayon de 250 mètres du point le plus rapproché d'une limite de la *zone du projet*, et
3. toute propriété qui, selon la décision de la *personne compétente*, doit être faire partie de l'*évaluation des utilisations antérieures de la zone à l'étude* et ne se situe pas, en totalité ou en partie, dans un rayon de 250 mètres du point le plus rapproché d'une limite de la *zone du projet*;

« bâtiment » s'entend au sens de la *Loi sur le code du bâtiment*, 1992, L.O. 1992, chap. 23;

« outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique » s'entend au sens du *Règlement*;

« valeurs plafonds » désignent des valeurs indiquées dans les tableaux des Valeurs plafonds de la Partie II – Normes de qualité des sols de déblai, présents à l'annexe 3 de ce document;

« site de gestion des sols de catégorie 1 » s'entend au sens du *Règlement*;

« site de gestion des sols de catégorie 2 » s'entend au sens du *Règlement*;

« contaminant préoccupant » désigne un ou plusieurs contaminants présents sur, dans ou sous la *zone du projet* à une concentration supérieure aux normes de qualité des sols de déblai applicables à la *zone du projet*;

« contaminant potentiellement préoccupant », ou « CPP », comprend un contaminant désigné dans une évaluation des utilisations antérieures comme potentiellement présent sur, dans ou sous la *zone du projet*;

« roche concassée » s'entend au sens du *Règlement*;

« zone écologiquement vulnérable » désigne une des zones suivantes :

1. une zone réservée en tant que parc provincial ou réserve de conservation en vertu de la *Loi de 2006 sur les parcs provinciaux et les réserves de conservation*, L.O. 2006, chap. 12,
2. une *zone d'intérêt naturel et scientifique* (science de la vie ou science de la terre) désignée par le ministère des Richesses naturelles et des Forêts comme ayant une importance provinciale,
3. une terre humide ou une terre humide côtière désignée par le ministère des Richesses naturelles et des Forêts comme ayant une importance provinciale, ou une terre humide ou une terre humide côtière non encore évaluée pour déterminer la possibilité de son importance à l'échelle provinciale,
4. une région boisée d'importance désignée par une municipalité conformément à la Déclaration de principes provinciale, en vertu de la *Loi sur l'aménagement du territoire*, L.R.O. 1990, chap. P.13,
5. une zone qu'une municipalité a désignée dans son plan officiel comme étant écologiquement importante, mais décrite, notamment dans les désignations des zones écologiquement vulnérables, comme étant préoccupante sur le plan environnemental et écologiquement importante,
6. une zone désignée comme zone naturelle ou zone protégée dans le Plan d'aménagement de l'escarpement du Niagara en vertu de la *Loi sur la planification et l'aménagement de l'escarpement du Niagara*, L.R.O. 1990, chap. N.2,
7. une zone désignée par le ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs comme étant un habitat important pour une espèce menacée ou en voie de disparition,
8. une zone qui est l'habitat d'une espèce classifiée en vertu de l'article 7 de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition*, L.O. 2007, chap. 6 en tant qu'espèce menacée ou en voie de disparition,
9. une propriété située dans une zone désignée en tant que zone centrale naturelle ou lien physique naturel dans une région où s'applique le Plan de conservation de la moraine d'Oak Ridges en vertu de la *Loi de 2001 sur la conservation de la moraine d'Oak Ridges*, L.O. 2001, chap. 31,
10. une zone réservée en tant que région sauvage en vertu de la *Loi sur la protection des régions sauvages*, L.R.O. chap. W.8;

« LPE » désigne la *Loi sur la protection de l'environnement*, L.R.O. 1990, chap. E.19;

« sols de déblai » s'entend au sens du *Règlement*;

« normes générales de qualité des sols de déblai » désigne les normes suivantes décrites ou présentées dans la Partie II – Normes de qualité des sols de déblai :

- a) Tableau 1 « Normes de restauration du site à l'état naturel sur toute la profondeur »,
- b) Tableaux relatifs aux « *normes de qualité des petits volumes de sols de déblai* », et
- c) Tableaux relatifs aux « *normes de qualité des sols de déblai indépendamment du volume* »;

« infrastructure » s'entend au sens du *Règlement*;

« niveaux de détection du lixiviat » désignent des valeurs indiquées dans les tableaux des Niveaux de détection du lixiviat de la Partie II – Normes de qualité des sols de déblai, présents à l'annexe 2 de ce document;

« installation locale de transfert des déchets » s'entend au sens du *Règlement*;

« Ministère » désigne le ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs de l'Ontario;

« Régl. de l'Ont. 153/04 » désigne le *Règlement de l'Ontario 153/04 (Records of Site Condition – Part XV.1 de la Loi)* pris en application de la *LPE*;

« activité potentiellement contaminante », ou « APC », est une activité mentionnée au Tableau 2 de l'annexe D du *Régl. de l'Ont. 153/04*;

« projet » s'entend au sens du *Règlement*;

« zone du projet » s'entend au sens du *Règlement*;

« chef de projet » s'entend au sens du *Règlement*;

« organisme public » s'entend au sens du *Règlement*;

« personne compétente » s'entend au sens du *Règlement*;

« document justificatif » désigne le document intitulé « *Rationale Document for Development of Excess Soil Quality Standards* » élaboré par le *ministère*;

« dépôt de sols pour aménagement paysager » s'entend au sens du *Règlement*;

« site de réutilisation » s'entend au sens du *Règlement*;

« le Règlement » désigne le règlement sur la gestion de sols sur les lieux et des sols de déblai pris en application de la *LPE*;

« dépôt de sols pour aménagement résidentiel » s'entend au sens du Règlement;

« roche » s'entend au sens du Règlement;

« sols de déblai contaminés par des sels » s'entend au sens du Règlement;

« lieu d'échantillonnage » désigne un secteur de la propriété qui n'a pas un rayon supérieur à deux mètres, selon la définition du paragraphe 48 (4) du *Règl. de l'Ont. 153/04*;

« acte propre à un lieu » désigne un des actes suivants :

1. un permis qui est délivré aux termes d'un règlement municipal adopté en vertu de l'article 142 de la *Loi de 2001 sur les municipalités* ou l'article 105 de la *Loi de 2006 sur la cité de Toronto*,
2. les dispositions d'un règlement municipal adopté en vertu de l'article 142 de la *Loi de 2001 sur les municipalités* ou l'article 105 de la *Loi de 2006 sur la cité de Toronto*,
3. une licence ou un permis délivré en vertu de la *Loi sur les ressources en agrégats*,
4. une approbation prévue par la *Loi sur l'aménagement du territoire*,
5. un certificat d'usage d'un bien délivré en vertu de l'article 168.6 de la *LPE*,
6. tout autre *acte propre à un lieu* qui est visé par une loi de l'Ontario ou du Canada pouvant réglementer la qualité ou la quantité de *sols* être déposés en vue de son placement définitif dans le *site de réutilisation*;

« normes de qualité des petits volumes de sols de déblai » sont les mêmes que les *Normes sur les sols, l'eau souterraine et les sédiments* ayant trait aux sols à texture grossière (tableaux 2 à 9) mentionnés dans le *Règl. de l'Ont. 153/04*;

« sols » s'entend au sens du *Règlement*;

« site d'entreposage pour banque de sols » s'entend au sens du *Règlement*;

« site de traitement de sols » s'entend au sens du *Règlement*;

« Normes sur les sols, l'eau souterraine et les sédiments » s'entend au sens du *Règl. de l'Ont. 153/04*;

« sols souterrains » s'entend au sens du *Règl. de l'Ont. 153/04*;

« personne supervisée » s'entend au sens du Règlement;

« sols en surface » s'entend au sens du *Règl. de l'Ont. 153/04*;

« sol arable » s'entend au sens du Règlement;

« Normes de qualité des sols de déblai indépendamment du volume » désigne les normes de qualité des sols de déblai que contient ce document (tableau 1 et tableaux 2.1 à 9.1, inclusivement, dans la Partie II – Normes de qualité des sols de déblai, compris dans l'annexe 1 de ce document) et comprend les *niveaux de détection du lixiviat* (annexe 2 de ce document);

« plan d'eau » s'entend au sens du *Règl. de l'Ont. 153/04*;

Les types suivants d'usage d'un bien s'entendent au sens du *Règl. de l'Ont. 153/04* :

1. à des fins agricoles ou autres,
2. à des fins commerciales,
3. à des fins communautaires,
4. à des fins industrielles,
5. à des fins institutionnelles,
6. à des fins de parc, et
7. à des fins résidentielles.

SECTION B

PLANIFICATION DE LA RÉUTILISATION DES SOLS DE DÉBLAI

Les articles 8 à 16 du *Règlement* exigent d'un *chef de projet* responsable d'un *projet* qu'il se conforme aux exigences particulières pour l'enlèvement des *sols de déblai* d'une *zone du projet*. Ces obligations s'appliquent aux *projets* et aux circonstances mentionnés dans *le Règlement*. En règle générale, les exigences comportent les étapes suivantes :

1. **la préparation d'une évaluation des utilisations antérieures;**
2. **la préparation et la mise en œuvre d'un plan d'échantillonnage et d'analyse;**
3. **la préparation d'un rapport de caractérisation des sols;**
4. **la préparation d'un rapport d'évaluation de la destination des sols de déblai;**
et
5. **l'élaboration et la mise en œuvre d'un système de suivi.**

Le Règlement prévoit l'exécution de chacune de ces étapes conformément aux règles concernant les sols. La *personne compétente* du site source doit exécuter ou superviser les étapes 1 à 4, et le *chef de projet* du site source doit entreprendre ou surveiller l'étape 5. Cette section mentionne les exigences liées à chacune de ces étapes.

1. ÉVALUATION DES UTILISATIONS ANTÉRIEURES

(1) Cet article comporte l'obligation de préparer une évaluation des utilisations antérieures aux fins visées au paragraphe 11 (1) du *Règlement*.

1. Les articles 27 et 29 du *Règl. de l'Ont. 153/04* s'appliquent, avec les modifications nécessaires à la préparation d'une évaluation des utilisations antérieures.

(2) L'évaluation des utilisations antérieures doit atteindre les objectifs généraux suivants :

1. procéder à une première détermination de la probabilité qu'un ou plusieurs contaminants aient touché les *sols* ou la *roche* à un emplacement de la *zone du projet* où des *sols* ou de la *roche concassée* sont destinés à être excavés;
2. repérer tout *secteur éventuellement préoccupant sur le plan de l'environnement (SEPPE)* à l'intérieur de la *zone du projet* et déterminer si un emplacement où des *sols* ou de la *roche concassée* sont destinés à être excavés pourrait avoir été touché par une *activité potentiellement contaminante (APC)*;

3. identifier les *contaminants potentiellement préoccupants (CPP)* afin de définir l'orientation du plan d'échantillonnage et d'analyse, en cas de repérage de tout *secteur éventuellement préoccupant sur le plan de l'environnement (SEPPE)*.

(3) L'évaluation des utilisations antérieures doit atteindre les éléments suivants :

1. un examen du dossier;
2. des entrevues, à moins que la *personne compétente* indique qu'il n'est pas nécessaire de réaliser des entrevues, eu égard aux objectifs généraux de l'évaluation des utilisations antérieures;
3. une reconnaissance du site;
4. un examen et une évaluation des renseignements tirés de l'examen des dossiers, des entrevues et de la reconnaissance du site, y compris la préparation d'un modèle conceptuel de site; et
5. la préparation d'un rapport d'évaluation des utilisations antérieures.

(4) Chacun des éléments de l'évaluation des utilisations antérieures doit atteindre les objectifs particuliers et se conformer aux exigences prévues aux paragraphes (5) à (9).

(5) Examen des dossiers

1. L'objectif particulier de l'examen des dossiers consiste à obtenir et à examiner des dossiers qui ont trait à *l'évaluation des utilisations antérieures de la zone à l'étude*, notamment les utilisations actuelles et antérieures de la *zone du projet* et les *activités potentiellement contaminantes (APC)* réalisées dans la *zone du projet* ou touchant cette zone, afin de déterminer s'il existe un *secteur éventuellement préoccupant sur le plan environnemental (SEPPE)* à l'intérieur de la *zone du projet* où des *sols* ou de la *roche concassée* seront excavés.
2. L'élément « examen des dossiers » doit se conformer, avec l'apport des modifications nécessaires, à toutes les exigences prévues à l'article 3 de l'annexe D du *Règl. de l'Ont. 153/04*, à moins que la *personne compétente* soit d'avis qu'il n'est pas nécessaire de se conformer à une ou plusieurs de ces exigences, eu égard à l'objectif particulier de cette composante et aux objectifs généraux de l'évaluation des utilisations antérieures.

(6) Entrevues

1. Les objectifs particuliers de la composante « entrevues » de l'évaluation des utilisations antérieures consistent à :
2. obtenir des renseignements qui permettront de déterminer s'il existe un *secteur éventuellement préoccupant sur le plan environnemental (SEPPE)* à l'intérieur de la *zone du projet* où des *sols* ou de la *roche concassée* seront excavés; et
3. cerner les détails concernant des *activités potentiellement contaminantes (APC)* ou des voies potentielles de propagation des contaminants qui pourraient mener à la présence de contaminants dans les *sols* ou la *roche concassée* destinés à être excavés à l'intérieur de la *zone du projet*.
4. Sauf dans l'éventualité où la *personne compétente* est d'avis qu'il n'est pas nécessaire de se conformer à la composante « entrevues », eu égard aux objectifs généraux de l'évaluation des utilisations antérieures, la composante « entrevues » doit se conformer, après l'apport des modifications nécessaires, à toutes les exigences prévues aux articles 5 à 8 de l'annexe D du *Règl. de l'Ont. 153/04*.

(7) Reconnaissance du site

1. Les objectifs particuliers de la composante « reconnaissance du site » de l'évaluation des utilisations antérieures consistent à :
 - i. déterminer l'existence de tout *secteur éventuellement préoccupant sur le plan environnemental (SEPPE)* à l'intérieur de la *zone du projet* où des *sols* seront excavés, à partir d'observations à propos des utilisations actuelles et antérieures et des *activités potentiellement contaminantes (APC)* obtenues dans le cadre de l'*évaluation des utilisations antérieures de la zone à l'étude*;
 - ii. cerner les détails concernant :
 - a) des voies potentielles de propagation des contaminants qui pourraient mener à la présence de contaminants dans les *sols* destinés à être excavés à l'intérieur de la *zone du projet*; et
 - b) tout *secteur éventuellement préoccupant sur le plan environnemental (SEPPE)* et le *contaminant potentiellement préoccupant (CPP)* à l'intérieur de la *zone du projet* où des *sols* seront excavés.
2. L'élément « reconnaissance du site » doit se conformer, avec l'apport des modifications nécessaires, à toutes les exigences prévues aux articles 10 à 15 de l'annexe D du *Règl. de l'Ont. 153/04*, à moins que la *personne compétente* soit d'avis qu'il n'est pas nécessaire de se conformer à une ou plusieurs de ces exigences, eu égard aux objectifs particuliers de cette composante et aux objectifs généraux de l'évaluation des utilisations antérieures.

(8) Examen et évaluation des renseignements recueillis dans le cadre de l'examen des dossiers, des entrevues et de la reconnaissance du site

1. La composante « examen et évaluation » doit se conformer, après l'apport des modifications nécessaires, aux paragraphes (1) à (6) de l'article 16 de l'annexe D du *Règl. de l'Ont. 153/04*. La composante doit aussi inclure la préparation d'un modèle conceptuel de site.
2. Le modèle conceptuel de site doit se composer des figures et des descriptions et évaluations narratives mentionnées ci-dessous :
 - i. présenter une ou plusieurs figures de l'*évaluation des utilisations antérieures de la zone à l'étude* qui :
 - a) montrent tout *bâtiment* et toute structure existants dans la *zone du projet*,
 - b) montrent les routes, y compris leurs noms, que comporte l'*évaluation des utilisations antérieures de la zone à l'étude*,
 - c) montrent les usages de biens attenants à la *zone du projet* (où l'examen de l'*évaluation des utilisations antérieures de la zone à l'étude* est nécessaire),
 - d) identifient et localisent les secteurs où se tient ou s'est tenue toute *activité potentiellement contaminante (APC)* que comporte l'*évaluation des utilisations antérieures de la zone à l'étude*, et montrent les réservoirs se trouvant à l'intérieur de ces secteurs; et
 - e) identifient et localisent tout *secteur éventuellement préoccupant sur le plan environnemental (SEPPE)* à l'intérieur de la *zone du projet* qui pourrait mener à la présence de contaminants dans les *sols* ou la *roche concassée* destinés à être excavés à l'intérieur de la *zone du projet*;
 - ii. présenter une description et une évaluation :
 - a) de tout secteur où s'est tenue toute *activité potentiellement contaminante (APC)* dans la *zone du projet* ou ayant potentiellement touché cette zone,
 - b) de tout contaminant potentiellement préoccupant (*CPP*),
 - c) des renseignements géologiques et hydrogéologiques régionaux ou particuliers au site qui sont disponibles, et
 - d) de la façon dont toute incertitude relative aux renseignements obtenus dans chacune des composantes de l'évaluation des utilisations antérieures ou l'absence ce renseignement peuvent influencer sur la validité du modèle.
3. La composante du modèle conceptuel du site mentionnée au point 2i e) doit désigner comme étant un *SEPPE* chaque secteur situé dans la zone du projet sur lequel une substance a été appliquée pour assurer la sécurité de la circulation des véhicules ou des piétons dans des conditions de neige ou de

glace, ou les deux. Lors de la désignation de chacun de ces *SEPPE*, le modèle conceptuel de site doit préciser si les contaminants potentiellement présents dans le *SEPPE* le sont uniquement parce qu'une substance a été appliquée pour assurer la sécurité de la circulation des véhicules ou des piétons, auquel cas le *SEPPE* doit être étiqueté comme étant un « SEPPE contaminés par des sels ». Si une partie du *SEPPE* contient un ou plusieurs contaminants potentiellement présents, y compris par la désignation d'une ou plusieurs *APC*, autres que ceux présents uniquement parce qu'une substance a été appliquée pour la sécurité de la circulation des véhicules ou des piétons, cette partie doit être étiquetée et traitée comme n'importe quel autre *SEPPE*.

(9) Le rapport d'évaluation des utilisations antérieures doit contenir:

1. Les personnes ayant participé au *projet* :
 - i. *chef(s) de projet* : le nom, l'adresse postale, l'adresse électronique et le numéro de téléphone de tous les *chefs de projet* responsables du *projet*; et
 - ii. *personne(s) compétente(s)* : le nom, l'adresse postale, l'adresse électronique, le numéro de téléphone et le type de permis détenu par toute *personne compétente* ayant effectué ou supervisé l'évaluation des utilisations antérieures.
2. Une description du *projet* et de la *zone du projet* :
 - i. une description générale du *projet* et du type de projet; et
 - ii. si le *projet* comporte un changement d'usage de bien dans la *zone du projet*, une description du changement.
3. Une description générale de la *zone du projet*, notamment :
 - i. toute adresse municipale et tout numéro d'identification du bien applicable au(x) bien(s) que renferme la *zone du projet*;
 - ii. une liste du ou des propriétaire(s) du ou des bien(s) que renferme la *zone du projet*;
 - iii. une carte de la *zone du projet* qui montre les limites de la *zone du projet* et le(s) bien(s) que renferme la *zone du projet*; les éléments structurels, notamment les *bâtiments*, les surfaces pavées, les éléments naturels et les aires prévues pour l'excavation, les dépôts en tas et le traitement des *sols* qui pourraient être enlevés de la *zone du projet*; les coordonnées géographiques du centroïde de la *zone du projet* projeté sur le système de coordonnées sur la projection Mercator transverse universelle en montrant les directions est et nord et la zone selon le système NAD83;
 - iv. une liste de tout acte légal qui s'applique à la gestion des *sols* à l'intérieur de la *zone du projet* (p. ex. approbation de la conformité environnementale, règlement municipal ou permis délivré aux termes d'un règlement municipal adopté en vertu de l'article 142 de la *Loi de 2001*

- sur les municipalités* ou de l'article 105 de la *Loi de 2006 sur la cité de Toronto*); et
- v. une déclaration sur le fait qu'un dossier de l'état du site a été déposé au Registre environnemental des sites, ou est censé être présenté aux fins de dépôt en vertu de la Partie XV.1 de la *LPE* pour la totalité ou une partie de la *zone du projet*, et qu'une évaluation du risque a été ou sera soumise au directeur en vertu de la Partie XV.1 de la *LPE*.
4. Si la *personne compétente* est d'avis qu'il n'est pas nécessaire, dans la préparation de l'évaluation des utilisations antérieures, de se conformer aux exigences applicables de l'annexe D du *Règl. de l'Ont. 153/04*, cette personne ou la *personne supervisée* doit, dans le rapport:
 - i. mentionner toute exigence applicable prévue à l'annexe D du *Règl. de l'Ont. 153/04* qui n'a pas été respectée;
 - ii. décrire les motifs sur lesquels repose son opinion;
 - iii. mentionner et décrire les lacunes en matière de renseignements de cette composante qui découlent de son non-respect;
 - iv. décrire la façon de combler les lacunes en matière de renseignements dans la préparation du plan d'échantillonnage et d'analyse, afin de pouvoir atteindre les objectifs généraux de la caractérisation des sols de déblai.
 5. Un tableau, préparé par la *personne compétente* ou la *personne supervisée*, qui présente:
 - i. tout *secteur éventuellement préoccupant sur le plan environnemental (SEPPE)* à l'intérieur de la *zone du projet* qui pourrait mener à la présence de contaminants dans les *sols* destinés à être excavés (c.-à-d. le tableau des *secteurs éventuellement préoccupants sur le plan environnemental [SEPPE]* spécifié à l'alinéa 16 (2) a) de l'annexe D du *Règl. de l'Ont. 153/04*); et
 - ii. les utilisations actuelles et antérieures de la *zone du projet*, dans la mesure où les utilisations antérieures ont fait l'objet d'une enquête dans le cadre de l'évaluation des utilisations antérieures (c.-à-d. le tableau des utilisations actuelles et antérieures spécifié à l'alinéa 16 (2) b) de l'annexe D du *Règl. de l'Ont. 153/04*).
 6. Le modèle conceptuel de site qui a été préparé dans le cadre de l'examen des renseignements tirés de l'examen des dossiers, des entrevues et de la composante reconnaissance du site.
 7. Les conclusions de la *personne compétente*, fondées sur un examen des renseignements recueillis durant l'évaluation des utilisations antérieures et l'exercice de son jugement professionnel à propos de ce qui suit :
 - i. l'existence et l'emplacement de *secteur éventuellement préoccupant sur le plan environnemental (SEPPE)* à l'intérieur de la *zone du projet* qui

- pourraient mener à la présence de contaminants dans les *sols* destinés à être excavés à l'intérieur de la *zone du projet*;
- ii. les utilisations actuelles et antérieures de la *zone du projet*;
 - iii. la probabilité qu'un ou plusieurs contaminants aient touché les *sols* ou la roche concassée destinés à être excavés à l'intérieur de la *zone du projet*; et
 - iv. les *contaminants potentiellement préoccupants (CPP)* qui doivent être le point focal du plan d'échantillonnage et d'analyse.
8. Fournir les signatures originales de la *personne compétente* ayant effectué ou supervisé l'évaluation des utilisations antérieures.
 9. Fournir une déclaration de la *personne compétente* attestant du fait qu'elle a mené à bien l'évaluation des utilisations antérieures et formulé les constatations et les conclusions du rapport.

(10) Utilisation d'évaluations et de rapports existants

1. Un rapport qui a été préparé pour déterminer la probabilité qu'un ou plusieurs contaminants aient touché les *sols* ou la *roche concassée* dans une *zone du projet* qui pourraient devenir des sols de déblai, incluant un rapport qui met à jour un rapport antérieur, peut être utilisé par une *personne compétente* en tant qu'*évaluation des utilisations antérieures* pour un *projet* si,
 - i. il s'est écoulé au plus 18 mois entre la date du dernier travail effectué dans le cadre de l'examen des dossiers, des entrevues et de la reconnaissance du site requis aux fins de l'*évaluation des utilisations antérieures* qui fait l'objet du rapport et le dépôt d'un avis au *Registre* concernant le *projet* ou le début de la préparation du plan d'échantillonnage et d'analyse;
 - ii. de l'avis de la personne compétente, aucun nouveau secteur éventuellement préoccupant sur le plan environnemental ou de changement à cet égard n'a été soulevé dans la zone du projet depuis la date des derniers travaux aux fins de l'*évaluation des utilisations antérieures* qui fait l'objet du rapport;
 - iii. l'*évaluation des utilisations antérieures* répond aux exigences d'un tel rapport;
 - iv. le rapport est un document unique; et
 - v. le rapport est le plus récent document qui répond à ces exigences pour la *zone du projet*.
2. Si l'alinéa 1 ne s'applique pas à un rapport ou à un rapport mis à jour mentionné dans le présent paragraphe, la personne compétente ou la personne supervisée doit, avant de déposer un avis au *Registre* concernant le projet ou de commencer à préparer un plan d'échantillonnage et d'analyse, mettre à jour le rapport en réalisant ou en supervisant les autres éléments

d'une évaluation des utilisations antérieures qui peuvent être nécessaires pour satisfaire aux exigences de toutes les composantes d'une telle évaluation et atteindre ses objectifs généraux et particuliers.

3. Les exigences énoncées aux alinéas 1 et 2 qui doivent être satisfaites pour utiliser des évaluations ou rapports existants pour la zone du projet ne s'appliquent pas à une évaluation entreprise avant le 1^{er} janvier 2023, étant donné que l'évaluation est réputée satisfaire aux exigences d'une évaluation des utilisations antérieures aux termes du paragraphe 11 (3) du Règlement.

REMARQUE : Pour les besoins de la sous-section régissant la préparation du rapport d'évaluation, lorsqu'une disposition de cette sous-section exige le respect d'une disposition du *Règl. de l'Ont. 153/04* avec l'apport des modifications nécessaires,

- une référence dans le *Règl. de l'Ont. 153/04* à une « évaluation environnementale du site de phase I » (« phase one environmental site assessment ») est réputée être une référence à une « évaluation des utilisations antérieures »;
- une référence dans le *Règl. de l'Ont. 153/04* à un « bien de phase I » (« phase one property ») est réputée être une référence à une « zone du projet »;
- une référence dans le *Règl. de l'Ont. 153/04* à une « zone à l'étude de phase I » (« phase one study area ») est réputée être une référence à une « évaluation des utilisations antérieures de la zone à l'étude »;
- une référence dans le *Règl. de l'Ont. 153/04* à un « bien d'étude avancée » (« enhanced investigation property ») est réputée être une référence à une « zone du projet d'étude avancée ».

2. PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE ET D'ANALYSE

Pour les besoins du paragraphe 12 (1) du *Règlement*, qui exige la création d'un plan d'échantillonnage et d'analyse, ce plan doit répondre aux exigences mentionnées dans le présent article.

(1) Le plan d'échantillonnage et d'analyse doit être préparé en vue d'atteindre les objectifs généraux suivants :

1. Mentionner chaque emplacement où des *sols* ou de la *roche concassée* sont destinés à être excavés qui sera visé par un échantillonnage et une analyse, y compris les *secteurs éventuellement préoccupants sur le plan environnemental (SEPPE)* repérés lors l'évaluation des utilisations antérieures.

2. Veiller à ce qu'un niveau d'échantillonnage et d'analyse adéquat soit réalisé pour permettre de déterminer la concentration de contaminants contenue dans les *sols* ou la *roche concassée* excavés en vue d'identifier:
 - i. les *sols* ou la *roche concassée* qui pourraient être réutilisés à l'intérieur de la *zone du projet*, avec ou sans traitement à cette zone, et les *sols de déblai* qui pourraient être déposés à un *site de gestion des sols de catégorie 1*, à un lieu d'enfouissement ou à une décharge; et
 - ii. les *sites de réutilisation* potentiels où les *sols de déblai* issus de la *zone du projet* pourraient être déposés en vue de leur placement définitif, eu égard aux normes de qualité des sols de déblai énoncées dans ce document.

(2) Préparation d'un plan d'échantillonnage et d'analyse

D'après les résultats de l'évaluation des utilisations antérieures, notamment ceux de l'évaluation des utilisations antérieures du modèle conceptuel du site, la compréhension des secteurs où sont prévues les excavations à l'intérieur de la *zone du projet* et d'autres renseignements connus de la *personne compétente* ou de la *personne supervisée*, un plan d'échantillonnage et d'analyse doit atteindre les objectifs particuliers suivants :

1. identifier les secteurs de la *zone du projet* qui doivent faire l'objet d'une étude à partir de l'échantillonnage;
2. identifier tous les autres secteurs de la *zone du projet* où sont prévues des excavations et qui ne sont pas visés par un échantillonnage, et donner les motifs qui expliquent pourquoi ces secteurs de la *zone du projet* n'ont pas à faire l'objet d'un échantillonnage pour prendre des décisions sur la manière de gérer et d'éliminer les *sols* ou la *roche concassée* excavés provenant de ces secteurs;
3. établir l'emplacement, la concentration et la répartition des contaminants dans les *sols* destinés à être excavés à l'intérieur de la *zone du projet* en échantillonnant des *sols* non remaniés grâce à la méthode d'échantillonnage in situ décrite à l'alinéa 15. Si l'adoption d'une méthode d'échantillonnage in situ n'est pas pratique ou réalisable dans les conditions du projet et dans la zone du projet, la méthode d'échantillonnage de dépôt en tas décrite à l'alinéa 16 peut être utilisée dans les cas où des échantillons seront prélevés des dépôts en tas où les *sols* ou la *roche concassée* sont temporairement entreposés. Les projets de creusement de tunnels peuvent également faire l'objet d'une méthode d'échantillonnage in situ modifiée telle que décrite à l'alinéa 15.1;

4. caractériser la répartition des contaminants dans les dépôts en tas de *sols* ou de *roche concassée* ou les dépôts en tas de sédiments du bassin de gestion des eaux pluviales.

(3) Dans la préparation et la mise en œuvre du plan d'échantillonnage et d'analyse, la personne compétente doit veiller à la satisfaction des exigences suivantes :

1. Les échantillons doivent être prélevés à l'aide de méthodes de prélèvement des *sols* acceptables sur le plan professionnel par la *personne compétente* ou sous la supervision de cette personne.
2. Il faut faire preuve de prudence afin de réduire au minimum les possibilités de contamination croisée.
3. Le nombre d'échantillons prélevés et analysés doit suffire à établir la stratigraphie souterraine au niveau de la *zone du projet* ou sous cette zone, de même que l'emplacement des contaminants dans les *sols* ou la *roche concassée* qui se trouvent sur, dans ou sous la *zone du projet*.
4. Dans les cas où l'évaluation des utilisations antérieures a fait mention d'un *contaminant potentiellement préoccupant (CPP)* pour lequel il n'existe pas de norme (c.-à-d. que le contaminant est absent de la liste ou qu'une cellule du tableau des normes de qualité des sols de déblai porte la mention « AV »), si la *personne compétente* est d'avis qu'il est nécessaire d'établir une norme particulière au site, cette personne doit s'assurer que les échantillons sont soumis à une analyse pour le *contaminant potentiellement préoccupant (CPP)* par un laboratoire accrédité (voir également le paragraphe 1 (6) de la section A de la PARTIE II de ce document pour connaître les règles additionnelles s'appliquant aux normes de qualité des sols de déblai qui portent la mention « AV » ou absents de la liste).
5. Les échantillons à analyser sont représentatifs de la concentration maximale d'un contaminant dans chaque *zone du projet* à étudier, à partir des considérations suivantes :
 - i. une preuve de la présence d'un contaminant; et
 - ii. les concentrations maximales d'un contaminant :
 - a) mesurées à l'aide du matériel de dépistage sur le terrain; et
 - b) tout autre mode de dépistage sur le terrain qui se révélerait possiblement nécessaire pour s'assurer que l'analyse porte sur ces concentrations maximales.
6. Lorsqu'il existe des renseignements sur l'emplacement de sources potentielles de contaminants à l'intérieur d'un *secteur éventuellement préoccupant sur le plan environnemental (SEPPE)* qui se trouve dans la *zone du projet*,

l'emplacement des divers échantillons doit être mentionné dans le but de localiser la concentration maximale.

7. Une justification de la méthodologie d'échantillonnage utilisée est fournie.
8. Un nombre suffisant d'échantillons doit être prélevé à des profondeurs et à des emplacements représentatifs, pour qu'il soit possible de connaître les concentrations de tout contaminant présent dans les *sols* ou la *roche concassée* destinés à être excavés, ce qui permettra d'atteindre les objectifs du plan d'échantillonnage et d'analyse.
9. Si deux échantillons ou plus de *sols* ou de *roche concassée* sont prélevés à des points d'échantillonnage situés dans un même *lieu d'échantillonnage* et à la même profondeur, l'échantillon répond à une norme de qualité des sols de déblai applicable si la moyenne des résultats de l'échantillonnage satisfait à cette norme.
10. La disposition susmentionnée relative à la moyenne ne permet pas la formation d'échantillons composites de *sols* ou de *roche concassée* analysés pour la détection de contaminants volatils, notamment des composés organiques volatils.
11. Des registres de terrain sont consignés et remplis pour tous les *lieux d'échantillonnage* afin de documenter les conditions des *sols* à l'intérieur de la *zone du projet*.
12. Le volume de tout produit non aggloméré rencontré à la *zone du projet* et/ou enlevé de la *zone du projet* est surveillé, enregistré et éliminé de la façon qui convient.
13. Un nombre suffisant d'échantillons de *sols* ou de *roche concassée* doit être prélevé et analysé afin de déterminer le pH représentatif des *sols* dans la *zone du projet*.
14. À tout le moins, chaque échantillon de *sols* ou de *roche concassée*, que ce soit au moyen d'une méthode d'échantillonnage in situ ou d'une méthode d'échantillonnage de dépôt en tas, devant être prélevé doit être analysé en fonction des paramètres suivants :
 - i. hydrocarbures pétroliers (F1 à F4), notamment benzène, toluène, éthylbenzène, xylènes;
 - ii. métaux et métaux formant un hydrure (antimoine, arsenic, baryum, béryllium, bore, cadmium, chrome, cobalt, cuivre, plomb, molybdène, nickel, sélénium, argent, thallium, uranium, vanadium et zinc);
 - iii. rapport d'adsorption du sodium (RAS) et conductivité électrique (CE) si les *sols* sont excavés dans un secteur où une substance a servi à assurer

une utilisation sécuritaire du secteur dans des conditions de neige ou de glace, à moins que les *sols* soient destinés à un placement définitif à un emplacement cité au paragraphe 1 (3) de la Section D de la PARTIE I de ce document;

- iv. tout *contaminant potentiellement préoccupant (CPP)* mentionné durant l'évaluation des utilisations antérieures; et
- v. analyse du lixiviat pour la détection de certains contaminants mentionnés au paragraphe 2 (5) de la Section B de la PARTIE I de ce document.

15. Échantillonnage in situ

Lorsqu'une méthode d'échantillonnage in situ est utilisée pour une portion de la zone du projet destinée à être excavée, et que cette portion se trouve dans un *secteur éventuellement préoccupant sur le plan environnemental (SEPPE)*, les règles suivantes s'appliquent :

- i. au moins trois échantillons doivent être analysés en cas d'excavation prévue de moins de 600 mètres cubes de *sols* ou de *roche concassée*;
- ii. si plus de 600 mètres cubes de *sols* ou de *roche concassée* sont excavés, au moins un échantillon doit être analysé pour chaque portion de 200 mètres cubes de *sols* ou de *roche concassée* des 10 000 premiers mètres cubes de *sols* ou de *roche concassée* destinés à être excavés;
- iii. au moins un échantillon doit être analysé pour chaque portion additionnelle de 450 mètres cubes après les 10 000 premiers mètres cubes de *sols* ou de *roche concassée* destinés à être excavés; et
- iv. au moins un échantillon doit être analysé pour chaque portion additionnelle de 2 000 mètres cubes après les 40 000 premiers mètres cubes de *sols* ou de *roche concassée* destinés à être excavés.

Il est entendu que, à tout le moins, la fréquence des échantillonnages décrite dans les sous-alinéas i à iv doit être appliquée au volume des *sols* ou de la *roche concassée* qui doivent être excavés associé à l'étendue horizontale et verticale du *SEPPE*. L'étendue horizontale et verticale du *SEPPE* doit être confirmée par un échantillonnage in situ. Les échantillonnages des *sols* ou de la *roche concassée* devant être excavés qui sont situés à l'extérieur des limites horizontales et verticales du *SEPPE* n'ont pas à être effectués selon les fréquences minimales décrites aux sous-alinéas i à iv; ils seront plutôt effectués à une fréquence jugée appropriée par la personne ayant la compétence requise pour déterminer le niveau de contaminants dans les *sols* ou la *roche concassée* qui seront excavés et deviendront des *sols de déblai*.

Lorsque des échantillons in situ de *roche* doivent être concassés afin d'être analysés par un laboratoire (par exemple, des carottes de roche) comme indiqué au paragraphe 2 (4) de la Section B de la Partie I, des échantillons de la *roche concassée* excavée provenant d'un endroit similaire doivent être

prélevés afin de les comparer aux résultats des échantillons in situ de *roche*. S'il existe des divergences importantes entre les résultats de l'échantillonnage des échantillons in situ de *roche* et les échantillons de *sols* ou de *roche concassée* prélevés après l'excavation, un échantillonnage supplémentaire doit être effectué pour confirmer la qualité des *sols* ou de la *roche concassée* prélevés après l'excavation, à moins qu'une justification ne soit fournie pour expliquer pourquoi l'échantillonnage supplémentaire n'a pas été effectué.

15.1 Méthode d'échantillonnage in situ modifiée pour les projets de creusement de tunnels

Dans le cas d'un projet d'infrastructure linéaire nécessitant le creusement de tunnels profonds (par exemple, un projet de métro ou d'égout profond), lorsqu'il n'est pas possible de satisfaire aux exigences de la méthode d'échantillonnage in situ décrite à l'alinéa 15, il est possible d'utiliser la méthode d'échantillonnage in situ modifiée suivante, qui consistera à satisfaire aux exigences de fréquence d'échantillonnage en évaluant une combinaison d'échantillons in situ et d'échantillons prélevés après l'excavation des *sols* creusés ou de la *roche concassée* au fur et à mesure de l'avancement du creusement des tunnels. Pour utiliser cette méthode modifiée, le plan d'échantillonnage et d'analyse doit répondre aux exigences suivantes :

- i. La personne compétente doit fournir un plan d'échantillonnage détaillé qui comprend une justification écrite de l'utilisation de la méthode d'échantillonnage in situ modifiée décrite dans le présent article et une explication de la manière dont la méthode d'échantillonnage permettra d'atteindre les objectifs qu'un plan d'échantillonnage et d'analyse doit atteindre et qui sont mentionnés aux paragraphes 2(1) et (2).
- ii. La fréquence de l'échantillonnage in situ requise à l'alinéa 15 doit au minimum être satisfaite par une combinaison du nombre d'échantillons in situ prélevés avant l'excavation et du nombre d'échantillons prélevés sur les *sols* ou la *roche concassée* excavés qui seront retirés du tunnel au fur et à mesure de l'avancement de l'excavation.
- iii. Le plan d'échantillonnage et d'analyse doit répondre aux exigences supplémentaires suivantes :
 - a) En ce qui concerne l'échantillonnage in situ qui doit être effectué avant l'excavation comme décrit au sous-alinéa ii, le nombre d'échantillons in situ et leurs emplacements respectifs doivent être déterminés dans le but de garantir que l'échantillonnage in situ fournira une détermination préliminaire de l'emplacement, de la concentration et de la répartition des contaminants dans la zone du projet en général, dans l'ensemble des sections du tunnel qui sont associées aux *APC* et aux *SEPPE* qui ont été désignés par l'évaluation des utilisations antérieures.

- b) En ce qui concerne l'échantillonnage à effectuer sur les *sols* ou la *roche concassée* qui sont excavés, comme décrit au sous-alinéa ii, d'un tronçon du tunnel visé à la division a), des échantillons sont prélevés sur les *sols* ou la *roche concassée* excavés qui correspondent à des emplacements prédéterminés du tunnel à l'intérieur de ce tronçon et en nombre suffisant pour confirmer la répartition et la concentration des contaminants aux emplacements où des échantillons in situ ont été prélevés, et entre ces emplacements.
- c) Les *sols* ou la *roche concassée* qui sont excavés des emplacements prédéterminés du tunnel dans un tronçon qui doit être échantillonné en vertu de la division b) ne doivent pas être mélangés ou confondus avec des *sols* et de la *roche concassée* provenant d'un autre tronçon du tunnel. Si les *sols* et la *roche concassée* excavés qui doivent être échantillonnés à partir d'un tronçon du tunnel ne peuvent pas être isolés d'autres *sols* ou *roches concassées* excavés provenant d'autres tronçons, la méthode d'échantillonnage in situ modifiée n'est pas utilisée pour ce tronçon et une méthode d'échantillonnage de dépôt en tas est utilisée en lieu et place.
- d) Les résultats de l'échantillonnage des échantillons prélevés après l'excavation en vertu de la division b) doivent être comparés aux résultats de l'échantillonnage in situ en vertu de la division a) qui sont associés aux mêmes sections du tunnel, y compris lorsque l'échantillonnage a été basé sur le concassage d'échantillons de carottes de roche prélevés in situ.
- e) S'il existe des divergences importantes entre les résultats de l'échantillonnage in situ des échantillons visés à la division a) et les échantillons prélevés après excavation visés à la division b), un échantillonnage supplémentaire en vertu de la division b) doit être entrepris pour confirmer la qualité des *sols* ou de la *roche concassée* dans cette section, à moins qu'une justification ne soit fournie pour expliquer pourquoi l'échantillonnage supplémentaire n'a pas été effectué.

16. Échantillonnage de dépôt en tas

Les règles suivantes s'appliquent aux échantillons prélevés à l'aide d'une méthode d'échantillonnage de dépôt en tas :

- i. Un nombre suffisant d'échantillons doit être prélevé, à différentes profondeurs d'un dépôt en tas, afin de caractériser le profil de profondeur et la variation spatiale, latéralement et verticalement, du *contaminant potentiellement préoccupant (CPP)* à l'intérieur du dépôt en tas;

- ii. Aucun échantillon n'a à être prélevé à la surface du dépôt en tas; au lieu de quoi, des techniques et du matériel devront permettre de prélever des échantillons dans la totalité du dépôt en tas, notamment en son centre; et
- iii. À moins que l'article 17 s'applique (sédiments du bassin de gestion des eaux pluviales), la fréquence des échantillonnages précisée dans le tableau 2 de l'annexe E du *Règl. de l'Ont. 153/04*, « Minimum Stockpile Sampling Frequency » (fréquence minimale d'échantillonnage d'un dépôt en tas), doit être observée.

17. Sédiments du bassin de gestion des eaux pluviales

À moins d'indication contraire dans une approbation de la conformité environnementale, les règles suivantes s'appliquent à l'échantillonnage des sédiments du bassin de gestion des eaux pluviales :

- i. Une fois que les sédiments sont enlevés du bassin de gestion des eaux pluviales où ils se trouvaient et qu'ils sont isolés et physiquement asséchés, un échantillonnage des sédiments du bassin de gestion des eaux pluviales doit être fait. Si les sédiments humides du bassin de gestion des eaux pluviales sont destinés à être solidifiés par l'ajout d'agents stabilisateurs comme des additifs autres que des polymères naturels ou par l'ajout de polymères naturels ou synthétiques, consultez le paragraphe 5 de la Section C de la PARTIE I de ce document pour connaître les exigences additionnelles;
- ii. L'analyse des échantillons de sédiments du bassin de gestion des eaux pluviales doit porter pour le moins sur les paramètres suivants :
 - a) hydrocarbures pétroliers (F1 à F4), notamment benzène, toluène, éthylbenzène, xylènes;
 - b) métaux et métaux formant un hydrure (antimoine, arsenic, baryum, béryllium, bore, cadmium, chrome, cobalt, cuivre, plomb, molybdène, nickel, sélénium, argent, thallium, uranium, vanadium et zinc);
 - c) hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP);
 - d) conductivité électrique (CE), ratio d'adsorption de sodium (RAS) et cyanure;
 - e) analyse du lixiviat pour la détection de certains contaminants mentionnés au paragraphe 2 (5) de la Section B de la PARTIE I de ce document.
- iii. Lorsque les sédiments sont enlevés du bassin de gestion des eaux pluviales où ils se trouvaient, qu'ils soient isolés sous forme de dépôts en tas par zone (à partir de l'intérieur du bassin de gestion des eaux pluviales, c.-à-d. sédiments du bassin de gestion des eaux pluviales de la zone 1 – entrée, sédiments du bassin de gestion des eaux pluviales de la zone 2 – centre, et sédiments du bassin de gestion des eaux pluviales de la zone 3 – sortie) et asséchés ou solidifiés, la fréquence des échantillonnages est la suivante :

- a) au moins trois échantillons doivent être analysés en cas d'excavation prévue de moins de 600 mètres cubes de *so/s*;
 - b) si plus de 600 mètres cubes de *so/s* seront excavés, au moins un échantillon doit être analysé pour chaque portion de 200 mètres cubes de *so/s* des 10 000 premiers mètres cubes de *so/s* destinés à être excavés;
 - c) au moins un échantillon doit être analysé pour chaque portion additionnelle de 450 mètres cubes après les 10 000 premiers mètres cubes de *so/s* destinés à être excavés; et
 - d) au moins un échantillon doit être analysé pour chaque portion additionnelle de 2 000 mètres cubes après les 40 000 premiers mètres cubes de *so/s* destinés à être excavés.
- iv. Par souci de clarté, lorsque les échantillons sont isolés en fonction des zones, les fréquences minimales d'échantillonnage définies au sous-alinéa iii sont déterminées sur la base de la quantité totale de sédiments qui sera retirée du bassin de gestion des eaux pluviales et ne sont pas déterminées pour chaque zone sur la base de la quantité de sédiments provenant de chaque zone. Il n'est donc pas nécessaire d'appliquer le nombre minimal d'échantillons par zone, mais il peut être appliqué à l'ensemble des zones, selon l'appréciation de la *personne compétente*. Les échantillons doivent être répartis de manière égale, à moins que la *personne compétente* ne justifie le prélèvement d'un plus grand nombre d'échantillons dans une zone par rapport à une autre.
- v. Lorsque les sédiments sont enlevés du bassin de gestion des eaux pluviales où ils se trouvaient, sans égard aux différentes zones à l'intérieur du bassin (c.-à-d. que tous les sédiments du bassin de gestion des eaux pluviales sont mélangés ensemble et non isolés), la fréquence des échantillonnages précisée dans le tableau 2 de l'annexe E du *Règl. de l'Ont. 153/04*, « Minimum Stockpile Sampling Frequency » (fréquence minimale d'échantillonnage d'un dépôt en tas), doit être observée.

(4) Exigences relatives à la gestion, à l'entreposage et à l'analyse d'échantillons :

1. Lorsqu'un échantillon de *so/s* ou de *roche concassée* est prélevé, la *personne compétente* doit veiller à se conformer aux exigences prévues à l'article 47 (« Analytical procedures » [procédures analytiques]) du *Règl. de l'Ont. 153/04*, entre autres les exigences relatives à la gestion et à l'entreposage des échantillons, l'exigence de confier les analyses des échantillons à un laboratoire accrédité et les exigences relatives au respect du « Protocole des méthodes d'analyses utilisées pour l'évaluation des propriétés en vertu de la Partie XV.1 de la *Loi sur la protection de l'environnement* » publié (en anglais seulement) par le *Ministère*, qui peut être modifié de temps à autre.

2. Dans certaines circonstances, la *personne compétente* peut déterminer qu'il est nécessaire de concasser les échantillons de *roche*, afin de permettre l'analyse d'échantillons représentatifs des sols ou de la roche concassée prévus après l'excavation, conformément au « Protocole des méthodes d'analyses utilisées pour l'évaluation des propriétés en vertu de la Partie XV.1 de la *Loi sur la protection de l'environnement* ». Lorsque la *personne compétente* détermine que le concassage de la roche excavée est nécessaire pour l'échantillonnage et l'analyse, elle communique avec le laboratoire sur la méthode ou l'équipement à utiliser pour concasser la *roche* excavée, sur les procédures à suivre et sur les procédures dont le laboratoire ou la *personne compétente* seront responsables.

(5) Exigences relatives aux analyses obligatoires du lixiviat

Si le paragraphe 1 (7) de la Section A de la Partie II exige une analyse du lixiviat, la fréquence d'échantillonnage des sols suivante doit être respectée :

1. Pour la caractérisation in situ et in situ modifiée, les exigences suivantes doivent être satisfaites afin de déterminer si les *sols* ou la *roche concassée* répondent aux normes de qualité des sols de déblai applicables :
 - i. Au moins trois échantillons doivent être soumis aux fins d'analyse du lixiviat en cas d'excavation prévue de moins de 600 mètres cubes de *sols* ou de *roche concassée*.
 - ii. Les échantillons soumis aux fins d'analyse du lixiviat doivent être prélevés aux *lieux d'échantillonnage* où se trouvent au moins 90 % des plus fortes concentrations de contaminant.
 - iii. Une analyse du lixiviat doit être effectuée sur une portion d'au moins 10 % des échantillons, selon la description des alinéas 15 et 15.1 du paragraphe 2 (3) de la Section B de la PARTIE I de ce document, en plus des trois échantillons minimaux, à moins que la *personne compétente* puisse donner une justification expliquant pourquoi une analyse du lixiviat n'est pas nécessaire pour atteindre les objectifs généraux et particuliers de la caractérisation des sols de déblai.
2. Pour des *sols* ou la *roche concassée* excavés dans un *secteur éventuellement préoccupant sur le plan environnemental (SEPPE)* qui sont entreposés dans des dépôts en tas, la fréquence minimale des échantillons de lixiviat est de trois échantillons, plus 10 % du nombre obligatoire d'échantillons détaillés au tableau 2 de l'annexe E du *Règl. de l'Ont. 153/04*, « Minimum Stockpile Sampling Frequency » (fréquence minimale d'échantillonnage d'un dépôt en tas).
3. Pour les sédiments excavés d'un bassin de gestion des eaux pluviales, la fréquence minimale des échantillons de lixiviat est de trois échantillons, plus

10 % du nombre obligatoire d'échantillons détaillés au sous-alinéa iii ou iv de l'alinéa 17 du paragraphe 2 (3).

4. Si un échantillon est soumis aux fins d'analyse du lixiviat avant le 1^{er} janvier 2022, l'extraction du lixiviat doit se faire selon la procédure de lixiviation par précipitation synthétique du Ministère (E9003 ou mSPLP), la procédure de lixiviation par précipitation synthétique (US EPA SW-846 Method 1312), la procédure de lixiviation pour l'analyse d'éléments toxiques (US EPA SW-846 Method 1311) ou une autre méthode approuvée par le directeur. L'analyse subséquente du lixiviat doit être effectuée conformément aux exigences prévues à l'article 47 (« Analytical procedures » [procédures analytiques]) du Règl. de l'Ont. 153/04, notamment les exigences relatives à la gestion et à l'entreposage des échantillons, l'exigence de confier les analyses des échantillons à un laboratoire accrédité et les exigences relatives au respect du « Protocole des méthodes d'analyses utilisées pour l'évaluation des propriétés en vertu de la Partie XV.1 de la *Loi sur la protection de l'environnement* ».

(6) Sols lourdement contaminés qui ne peuvent être réaffectés à un site de réutilisation

1. Lorsqu'une *personne compétente* détermine, d'après les résultats d'un échantillonnage limité et d'une analyse, que les *sols* ou la *roche concassée* à l'intérieur d'un *secteur éventuellement préoccupant sur le plan environnemental (SEPPE)* renferment des concentrations de contaminants dépassant les *normes de qualité des petits volumes de sols de déblai* du tableau 3 pour les usages à des fins résidentielles, de parc et institutionnelles, et qu'ils ne peuvent pas faire l'objet de normes de qualité des sols de déblai propres à un lieu aux fins de réutilisation (p. ex. par l'entremise de l'outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique), cette *personne compétente* pourrait s'écarter des exigences relatives à l'échantillonnage et à l'analyse énoncées dans cet article du présent document si elle a établi que la seule option pratique d'élimination des *sols* ou de la *roche concassée* contaminés consiste à les transporter jusqu'à un lieu d'enfouissement ou une décharge.

(7) Échantillonnage et analyses des SEPPE contaminés par des sels

1. Les règles suivantes s'appliquent à l'échantillonnage des *sols* ou de la *roche concassée* qui doivent être extraits d'un SEPPE contaminé par des sels, désigné dans le cadre d'une évaluation des utilisations antérieures conformément au paragraphe 1 (8) de la Section B de la Partie I, et qui deviendront des sols de déblai contaminés par des sels :
 - i. Si le *sol de déblai contaminé par des sels* doit être placé à un endroit autorisé en vertu du paragraphe 1 (3) de la Section D de la Partie I,

malgré l'alinéa 14 du paragraphe 2 (3) de la Section B de la Partie I, l'échantillonnage et l'analyse des *sols* ou de la *roche concassée* ne sont pas exigés.

- ii. Si le sous-alinéa i ne s'applique pas, malgré l'alinéa 14 du paragraphe 2 (3) de la Section B de la Partie I, l'échantillonnage et l'analyse ne peuvent être effectués que pour les *CPP* associés aux *sols de déblai contaminés par des sels* et les exigences en matière de fréquence minimale d'échantillonnage pour les méthodes d'échantillonnage in situ ou de dépôt en tas, énoncées aux alinéas 15, 15.1 et 16 du paragraphe 2 (3) de la Section B de la Partie I, ne doivent pas être respectées si le plan d'échantillonnage et d'analyse inclut une justification selon laquelle le respect de ces exigences n'est pas nécessaire pour déterminer la variabilité et la concentration maximale des *CPP* dans les *sols* ou la *roche concassée* qui deviendront des *sols de déblai contaminés par des sels*.

3. RAPPORT DE CARACTÉRISATION DES SOLS

(1) Rapport de caractérisation des sols comportant un examen et une évaluation des renseignements

Pour les besoins de l'alinéa 12 (4) c) du *Règlement*, un rapport de caractérisation des sols doit comprendre des coupes transversales, des figures, des tableaux et des descriptions narratives qui illustrent ce qui suit, et ce, pour chaque secteur où des excavations sont prévues à l'intérieur de la *zone du projet* :

1. Chaque *secteur éventuellement préoccupant sur le plan environnemental (SEPPE)* à l'intérieur de la *zone du projet*, et sa superficie;
2. Chaque partie de la *zone du projet* qui fera l'objet d'un échantillonnage, et la superficie de chaque partie;
3. Chaque *secteur éventuellement préoccupant sur le plan environnemental (SEPPE)* à l'intérieur de la *zone du projet* où des *sols* ou de la *roche concassée* sont destinés à être excavés, et la superficie de chaque *secteur éventuellement préoccupant sur le plan environnemental (SEPPE)* et, pour chacun de ces secteurs, l'*activité potentiellement contaminante (APC)* qui y est associée;
4. Les renseignements exigés dans un rapport, dans la Section 5 du tableau 1 de l'annexe E du *Règl. de l'Ont. 153/04* (méthodes d'étude, notamment forage et excavation de puits d'essai, échantillonnage de *sols*, échantillonnage de sédiments, mesures de détection sur le terrain, essais analytiques), après l'apport des modifications nécessaires et à l'exclusion de toute exigence relative aux eaux de surface;

5. Stratigraphie des eaux de surface jusqu'à la profondeur de l'excavation la plus profonde prévue à l'intérieur de la *zone du projet*;
6. Profondeur approximative de la nappe phréatique, notamment si la profondeur des excavations prévues dans chaque secteur où une excavation des *sols* est planifiée se situe sous la nappe phréatique;
7. Les renseignements suivants relatifs à chaque secteur où des échantillons ont été prélevés :
 - i. le nombre minimal d'échantillons requis, et le nombre total d'échantillons prélevés;
 - ii. l'emplacement et la profondeur des échantillons, et la raison du choix des *lieux d'échantillonnage*;
 - iii. si une méthode d'échantillonnage in situ a été utilisée, en ce qui concerne les *secteurs éventuellement préoccupants sur le plan de l'environnement (SEPPE)* décrits à l'alinéa 3, une explication et une justification de la manière dont la délimitation des SEPPE a été déterminée et, pour les *sols* ou la *roche concassée* échantillonnés en dehors des SEPPE, les fréquences d'échantillonnage et la justification de ces fréquences à la fois verticalement sous les SEPPE et horizontalement au-delà des SEPPE, si les fréquences d'échantillonnage énoncées à l'alinéa 15 du paragraphe 2 (3) n'ont pas été respectées;
 - iv. les ensembles de paramètres d'analyse, ainsi que la raison du choix des ensembles de paramètres en cas d'ajout d'ensembles supplémentaires de paramètres;
 - v. la date du prélèvement de l'échantillon;
 - vi. la date de l'analyse;
 - vii. les contaminants ayant des concentrations mesurables;
 - viii. la répartition de chaque contaminant présent;
 - ix. un exposé de tout résultat de la détection sur le terrain, de même qu'un exposé et une analyse des résultats des analyses de laboratoire; et
 - x. si cela s'applique à l'analyse du lixiviat, une justification expliquant pourquoi il n'est pas nécessaire d'adopter une fréquence d'échantillonnage d'au moins 10 % du nombre des échantillons, la méthode d'extraction du lixiviat, la raison du choix de méthode et une preuve de l'approbation du directeur pour le recours à une autre méthode d'extraction du lixiviat.
8. Un ou plusieurs tableaux qui
 - i. exposent les données sur la qualité des sols, contenues dans des certificats d'analyse de laboratoire des échantillons prélevés à la *zone du projet*;
 - ii. comprend le numéro d'identification du trou de forage, du forage d'essai ou du puits d'essai, la profondeur de l'échantillon, le numéro

- d'identification de l'échantillon, la date de prélèvement de l'échantillon, la date de l'analyse et le numéro d'identification du certificat d'analyse de laboratoire ou du rapport d'analyse; et
- iii. comprend une confrontation des données aux normes de qualité des sols de déblai.
9. Les certificats d'analyse de laboratoire ou les rapports d'analyse de tous les échantillons analysés;
 10. Les renseignements exigés dans le rapport, Section 6, sous-titre (ix) du tableau 1 de l'annexe E du *Règl. de l'Ont. 153/04* (résultats de l'assurance qualité et du contrôle de la qualité), après l'apport des modifications nécessaires;
 11. Si, durant l'échantillonnage et l'analyse de *sols* ou de la *roche concassée* présents dans un *secteur éventuellement préoccupant sur le plan environnemental (SEPPE)*, la *personne compétente* a déterminé que les *sols* ou la *roche concassée* renferment de fortes concentrations de contaminants selon la description du paragraphe 2 (6) (page 26), sous-alinéa vi de l'alinéa 7 du paragraphe 3 (1) de la Section B de la PARTIE I de ce document et que la seule option pratique d'élimination consiste à éliminer les *sols de déblai* dans un lieu d'enfouissement ou une décharge, cette personne doit vérifier que le rapport comprend :
 - i. une description des mesures prises pour circonscrire les *sols* contaminés destinés à être excavés par rapport aux autres *sols* ou de la *roche concassée* présents dans le *secteur éventuellement préoccupant sur le plan environnemental (SEPPE)* destinés à être excavés et qui pourraient être réutilisables; et
 - ii. une description et le motif de l'étendue de l'échantillonnage et de l'analyse entrepris pour remplacer les exigences d'échantillonnage et d'analyse énoncées dans ce document.
 12. Les signatures originales de la *personne compétente* ayant effectué ou supervisé la préparation et la mise en œuvre du plan d'échantillonnage et d'analyse et la préparation du rapport de caractérisation des sols, de même qu'une déclaration de la *personne compétente* confirmant les constatations et les conclusions du rapport de caractérisation des sols.
 13. Un plan d'échantillonnage et d'analyse qui a été préparé afin d'étudier la concentration de contaminants contenue dans les *sols* ou la *roche concassée* d'une zone du projet qui pourraient devenir des *sols de déblai* (par exemple, une évaluation environnementale du site de phase 2, et notamment une évaluation qui a été préparée en vue de remplir un dossier de l'état du site), et le rapport sur les résultats de la mise en œuvre du plan, y compris tout travail

effectué pour mettre à jour l'étude initiale, peut être utilisé par une *personne compétente* au lieu d'un nouveau plan d'échantillonnage et d'analyse ou de rapport de caractérisation des sols pour une *zone du projet* si,

- i. il s'est écoulé au plus 18 mois entre la date des derniers travaux effectués pour mettre en œuvre le plan d'échantillonnage et d'analyse qui fait l'objet du rapport et le dépôt d'un avis au Registre concernant le projet;
 - ii. de l'avis de la personne compétente, aucun nouveau secteur éventuellement préoccupant sur le plan environnemental ou de changement à cet égard n'a été soulevé dans la zone du projet;
 - iii. le plan d'échantillonnage et d'analyse et le rapport de caractérisation des sols y afférent répondent aux exigences du Règlement et des présentes règles sur la gestion des sols;
 - iv. le rapport est un document unique; et
 - v. le rapport est le plus récent document qui répond à ces exigences pour la zone du projet.
14. Si l'alinéa 13 ne s'applique pas à un plan d'échantillonnage et d'analyse et au rapport y afférent ou à une étude pour mettre à jour le rapport original indiqué dans le présent paragraphe, la personne compétente ou la personne supervisée doit, avant de déposer un avis au Registre concernant le projet, mettre à jour le plan et le rapport y afférent en effectuant ou en supervisant d'autres travaux pour faire en sorte que,
- i. le plan atteigne les objectifs généraux et particuliers qu'un plan d'échantillonnage et d'analyse doit atteindre,
 - ii. le plan répond aux exigences d'un plan d'échantillonnage et d'analyse établies dans les Règles sur la gestion des sols et au Règlement; et
 - iii. le rapport y afférent répond aux exigences d'un rapport de caractérisation des sols établies dans les Règles de gestion et le Règlement.
15. Les exigences énoncées aux alinéas 13 et 14 concernant les exigences qui doivent être respectées lorsqu'on utilise un plan d'échantillonnage et d'analyse existant et le rapport y afférent ne s'appliquent pas si le plan d'échantillonnage et d'analyse est entrepris avant le 1^{er} janvier 2023, étant donné que le paragraphe 12 (6) du Règlement considère que le plan et le rapport y afférent sont conformes aux exigences applicables du Règlement.

4. RAPPORT D'ÉVALUATION DE LA DESTINATION DES SOLS DE DÉBLAI

Pour les besoins de l'article 13 du *Règlement*, un rapport d'évaluation de la destination des sols de déblai doit présenter les renseignements suivants :

- (1) Une estimation du volume et de la qualité des *sols* destinés à être enlevés de la *zone du projet* en tant que *sols de déblai*.

- (2) Les types de traitement des sols, le cas échéant, qui ont été effectués à la zone du projet ou à un site de gestion des sols de catégorie 2 ou à une installation locale de transfert des déchets relativement aux sols qui seront des sols de déblai.
- (3) La date approximative à laquelle les *sols de déblai* commenceront à quitter la *zone du projet* et la date approximative à laquelle tous les *sols de déblai* auront été enlevés de la *zone du projet*;
- (4) Pour chaque *site de réutilisation*, *site de gestion des sols de catégorie 1*, installation locale de transfert de déchets, lieu d'enfouissement ou décharge où les *sols de déblai* seront déposés, inscrire les renseignements suivants :
 1. une adresse municipale (le cas échéant) ou une description de l'emplacement;
 2. une estimation de la quantité de *sols de déblai* destinés à être déposés au site;
 3. si le site concerné est un *site de réutilisation*, selon les résultats de l'évaluation des utilisations antérieures (le cas échéant), le plan d'échantillonnage et d'analyse (le cas échéant) et le rapport de caractérisation des sols, la qualité des *sols de déblai* destinés à être déposés au site;
 4. si le site concerné est un *site de réutilisation*, selon les renseignements recueillis auprès du propriétaire ou de l'exploitant du *site de réutilisation* ou la *personne compétente* du *site de réutilisation* (le cas échéant) et confirmés par la personne visée :
 - i. l'usage du bien du *site de réutilisation* et l'entreprise pour laquelle les *sols de déblai* sont nécessaires,
 - ii. toute caractéristique associée au *site de réutilisation* ou à des biens attenants qui pourrait influencer sur les normes de qualité des sols de déblai applicables au *site de réutilisation*; et
 - iii. les *normes générales de qualité des sols de déblai* ou les normes de qualité des sols de déblai particulières au site (le cas échéant) qui s'appliquent à ce site et la confirmation qu'elles concordent avec la qualité des *sols de déblai* destinés à être envoyés à ce site.
 5. Si le site est ou sera régi par un *acte propre à un lieu*, mentionner l'acte, l'*organisme public* chargé de la délivrance de l'acte, et tout autre renseignement se rapportant à la réception des *sols de déblai* à ce site;
 6. Si le site est un lieu d'enfouissement ou une décharge, une indication selon laquelle tous *sols de déblai* destinés à être prélevés à ce site satisfont aux usages à des fins résidentielles du tableau 2.1 (c.-à-d. que les *sols de déblai* pourraient être utilisés à un site vulnérable); et
 7. L'éventualité où un plan de gestion d'enfouissement a été élaboré pour ce site.

- (5) Pour chaque *site de gestion des sols de catégorie 2* ou *installation locale de transfert de déchets* où les *sols de déblai* seront entreposés, fournir les renseignements suivants :
1. une adresse municipale (le cas échéant) ou une description de l'emplacement;
 2. la confirmation que le *site de gestion des sols de catégorie 2* se situe sur un bien appartenant à un *organisme public* ou au *chef de projet* ou contrôlé par eux pour le projet associé à celui où les *sols* seront excavés;
 3. une estimation de la quantité et de la qualité des *sols de déblai* destinés à être entreposés au *site de gestion des sols de catégorie 2* ou à l'*installation locale de transfert des déchets*;
 4. la date approximative à laquelle les *sols de déblai* seront déposés à un *site de gestion des sols de catégorie 2* ou à l'*installation locale de transfert des déchets* et la date approximative à laquelle tous les *sols de déblai* provenant de la *zone du projet* auront été enlevés du *site de gestion des sols de catégorie 2* ou de l'*installation locale de transfert des déchets*;
 5. une liste de *site(s) de réutilisation* vers lequel ou lesquels les *sols de déblai* sont destinés à être ultimement déposés et la ou les date(s) à laquelle ou auxquelles le ou les *site(s) de réutilisation* acceptera ou accepteront les *sols de déblai*; et
 6. si le site est ou sera régi par un *acte propre à un lieu*, mentionner l'acte, l'*organisme public* chargé de la délivrance de l'acte, et tout autre renseignement se rapportant à la réception des *sols de déblai* à ce site.
- (6) Des mesures de rechange à mettre en œuvre si les *sols de déblai* ne peuvent être déposés à un *site de réutilisation* prévu, y compris les instructions à donner au conducteur d'un véhicule pour s'assurer que les *sols de déblai* ne seront pas déposés à un site non prévu, et l'emplacement d'un site de remplacement où les *sols de déblai* pourraient être déposés s'ils ne sont pas retournés à la *zone du projet*, au *site de gestion des sols de catégorie 2* ou à l'*installation locale de transfert des déchets*.

5. SYSTÈME DE SUIVI

- (1) Pour les besoins de l'article 16 du *Règlement*, un système de suivi doit être capable de faire le suivi des renseignements suivants ayant trait à chaque chargement de *sols de déblai* qui est enlevé de la *zone du projet* :

1. L'emplacement de la *zone du projet* où les *sols* ont été excavés et déposés en tas, le cas échéant, et la qualité des *sols* associés à ces emplacements et dépôts en tas.
 2. La qualité du chargement de *sols de déblai* enlevés de la *zone du projet*, à moins que les *sols* soient destinés à être échantillonnés à un *site de gestion des sols de catégorie 2* ou à une *installation locale de transfert des déchets*
 3. La quantité du chargement de *sols de déblai* ayant été enlevée de la *zone du projet*.
 4. L'emplacement du site où les *sols de déblai* sont destinés à être déposés, selon les renseignements communiqués au conducteur du véhicule.
 5. La date et l'heure auxquelles les *sols de déblai* ont quitté la *zone du projet*.
 6. La personne de la *zone du projet* chargée de superviser le chargement des *sols de déblai* pour leur transport.
 7. Le nom de l'entreprise, du partenaire ou de la compagnie qui transporte les *sols de déblai*, le nom du conducteur du véhicule et le numéro de plaque d'immatriculation du véhicule en vertu du *Code de la route*.
 8. La date et l'heure de la réception des *sols de déblai* au site où ils ont été déposés.
 9. Les coordonnées de la personne qui a accusé réception du chargement de *sols de déblai* pour le compte du site où les *sols de déblai* ont été déposés.
 10. La confirmation que le véhicule qui a déposé les *sols de déblai* et le volume de *sols* reçu au site où les *sols de déblai* ont été déposés sont les mêmes que ceux ayant quitté la *zone du projet*.
- (2) Si les *sols de déblai* sont destinés à être gérés temporairement à un *site de gestion des sols de catégorie 2* ou à une *installation locale de transfert des déchets*, tous les renseignements décrits au paragraphe 5 (1) de la Section B de la PARTIE I de ce document (ci-dessus) doivent faire l'objet d'un suivi, et ce, pour chaque chargement de *sols de déblai* qui a été géré à ce site, et « *zone du projet* » doit être remplacé par « *site de gestion des sols de catégorie 2* » ou « *installation locale de transfert des déchets* », selon le cas.
- (3) Le système de suivi doit être capable de faire le suivi des renseignements relatifs au nombre total de véhicules et au volume total de *sols de déblai* qui a quitté une *zone du projet* pour un site dans lequel le déblai est destiné à être déposé, et de

confirmer que le nombre total de camions et le volume de *sols de déblai* reçu au site sont les mêmes que ceux ayant quitté la *zone du projet*.

- (4) Le système de suivi doit être à même de produire des rapports à la demande pour répondre à toute demande de renseignements concernant chaque chargement de *sols de déblai* à suivre.
- (5) Le système de suivi doit comporter des procédures ou d'autres méthodes pour vérifier l'exactitude des renseignements qui doivent faire l'objet d'un suivi, et ce, pour chaque chargement de *sols de déblai* qui sont destinés à être enlevés de la *zone du projet*.
- (6) Le système de suivi doit comporter des procédures ou d'autres méthodes pour éviter toute forme de fraude ou autre acte répréhensible dans la gestion et le transport des *sols de déblai*.

6. DÉCLARATION DE LA PERSONNE COMPÉTENTE

- (1) Si une *personne compétente* doit préparer des documents aux termes du *Règlement*, notamment l'évaluation des utilisations antérieures, un plan d'échantillonnage et d'analyse, un rapport de caractérisation des sols et un rapport d'évaluation de la destination des sols de déblai, une déclaration faite par la *personne compétente* est requise et doit stipuler ce qui suit :
 1. Le *chef de projet* ou l'exploitant de la *zone du projet* a remis à la *personne compétente* tous les renseignements nécessaires, de même qu'un accès à la *zone du projet*, et l'a autorisée à demander des renseignements aux employés et aux représentants du *chef de projet* et de l'exploitant, dans le but de faciliter la préparation des documents pour la *personne compétente*.
 2. Les documents ont été préparés conformément au *Règlement* et aux règles concernant les sols, par la *personne compétente* ou sous sa supervision.
 3. Au meilleur des connaissances de la *personne compétente*, les documents sont complets et exacts, et satisfont aux exigences du *Règlement* et des règles concernant les sols. .
 4. Les travaux nécessaires à l'achèvement de l'évaluation des utilisations antérieures, au plan d'échantillonnage et d'analyse, au rapport de caractérisation des sols et au rapport d'évaluation de la destination des sols de déblai ont été menés dans le respect du *Règlement* par la *personne compétente* ou sous sa supervision, comme l'exige le *Règlement*.

SECTION C

EXIGENCES EN MATIÈRE DE GESTION DES SOLS

Cette section présente les exigences associées à la gestion des sols, comme le prévoit le *Règlement*, notamment :

1. **Règles d'entreposage des sols;**
2. **Règles additionnelles pour les sites de gestion des sols de catégorie 2 et les installations locales de transfert des déchets;**
3. **Règles additionnelles pour dépôt de sols pour aménagement résidentiel;**
4. **Règles additionnelles pour dépôt de sols pour aménagement paysager; et**
5. **Exigences relatives au mélange utilisé pour l'assèchement ou la solidification des sols liquides.**

1. RÈGLES D'ENTREPOSAGE DES SOLS

Pour les besoins de l'article 24 du *Règlement*, les *sols* entreposés à une *zone du projet*, un *site de gestion des sols de catégorie 2*, une *installation locale de transfert des déchets*, un *dépôt de sols pour aménagement résidentiel*, un *dépôt de sols pour aménagement paysager* ou un *site de réutilisation* avant leur placement définitif doivent être entreposés conformément à ce qui suit :

(1) Dispositions générales

1. Les *sols* et la *roche concassée* doivent être gérés de manière à éviter tout effet néfaste associé à la réception, au traitement, à l'entreposage et au déplacement des *sols*, notamment en ce qui a trait à la gestion :
 - i. du bruit;
 - ii. de la poussière;
 - iii. des traînées de boue;
 - iv. de la lixiviation;
 - v. du lessivage et de l'érosion; et
 - vi. des répercussions potentielles sur l'air extérieur, notamment les problèmes d'odeur.
2. Les *sols* et la *roche concassée* secs doivent être isolés et entreposés conformément aux alinéas 3 et 4.
3. Les *sols* et la *roche concassée* qui n'ont été ni échantillonnés ni analysés et qui sont nécessaires pour mener à bien un échantillonnage et une analyse doivent être maintenus isolés des autres *sols* et *roches concassées*.
4. À moins d'être mis en dépôt en vue de leur transport vers un *site de réutilisation*, un *site de gestion des sols de catégorie 1*, un lieu d'enfouissement ou une décharge et que le dépôt réponde aux exigences d'acceptation des

sols de déblai qui ont été confirmées par le site de destination, les *sols* et la *roche concassée* doivent être isolés conformément aux instructions suivantes :

- i. Les *sols* et la *roche concassée* qui ont été échantillonnés et analysés doivent être isolés des autres *sols* et *roches concassées* et séparés en fonction du tableau des normes de qualité des *sols de déblai* auxquelles les *sols* et la *roche concassée* répondent.
 - ii. Si les *sols de déblai* n'ont pas été échantillonnés et analysés, les *sols de déblai* provenant de différentes zones de projet doivent être isolés, sauf si l'on peut raisonnablement penser que les *sols de déblai* sont de qualité similaire compte tenu de l'utilisation des biens et des activités associées aux zones dans lesquelles ils ont été excavés et qu'il n'y a pas de signes visuels ou olfactifs de la contamination.
 - iii. Les *sols de déblai contaminés par des sels*, ainsi que les *sols* et la *roche concassée* qui deviendront des *sols de déblais contaminés par des sels*, doivent être isolés des autres *sols* et *roches concassées*.
5. Les *sols* entreposés ne doivent pas l'être à un endroit :
- i. situé dans un rayon de 30 mètres d'un plan d'eau; et
 - ii. dans un rayon de 10 mètres de la limite d'un bien, sauf si une des situations suivantes s'applique :
 - a) 500 m³ ou moins de *sols de déblai* seront entreposés à un moment ou un autre à la *zone du projet*;
 - b) les *sols de déblai* seront entreposés à la *zone du projet* pendant moins d'une semaine;
 - c) le site d'entreposage est doté d'une barrière physique (p. ex., un mur de béton) entre les *sols de déblai* et la limite du bien;
 - d) d'entreposage est effectué sur l'emprise d'une voie publique.
6. Nonobstant le sous-alinéa 5.i, les sédiments qui sont dragués d'un plan d'eau ou tout *sol* qui doit être excavé à moins de 30 mètres d'un plan d'eau peuvent être entreposés temporairement à moins de 30 mètres de ce plan d'eau si les critères suivants sont respectés :
- i. Il n'y a aucun signe visuel ou olfactif indiquant que les *sols* ou les sédiments sont contaminés;
 - ii. les *sols* ou les sédiments ne sont pas entreposés plus d'une semaine à compter du jour de leur excavation, mais ils peuvent être entreposés pendant la durée nécessaire pour :
 - a) réutiliser les *sols* dans la *zone du projet* dans le cadre du projet;
 - b) assécher les *sols liquides* avant leur transport ou leur réutilisation;
 - iii. un plan de contrôle des sédiments et de l'érosion a été élaboré et mis en œuvre pour la zone du projet pour toute la durée de la gestion temporaire des *sols* ou des sédiments, afin de prévenir toute atteinte au plan d'eau et tout autre effet négatif résultant de l'entreposage des sédiments ou des

sols à proximité de la masse d'eau (par exemple, écoulement de limon, attention portée aux plaines d'inondation, risques naturels, etc.).

7. Les *sols* doivent être entreposés de manière à éviter la lixiviation dans l'eau de surface de tout contaminant présent dans les *sols*.

(2) Sols liquides

Les sols liquides qui sont entreposés à une *zone du projet* ou à une installation locale de transfert des déchets doivent être gérés conformément à ce qui suit :

1. Tous les lieux d'entreposage et de traitement des sols liquides, des *sols* traités, asséchés ou solidifiés et des résidus de traitement doivent être facilement accessibles aux fins d'inspection par un agent provincial.
2. Pour les zones du projet, pas plus de 10 000 mètres cubes de sols liquides et de résidus de traitement liquides ne peuvent se trouver au site en une seule fois.
3. Tous les *sols* liquides, et les résidus de traitement qui sont sous forme liquide doivent être entreposés dans un contenant étanche, sur une surface imperméable, de manière qui suffit à contenir la matière et à éviter qu'elle s'échappe dans l'environnement naturel.

2. RÈGLES ADDITIONNELLES POUR LES SITES DE GESTION DES SOLS DE CATÉGORIE 2 ET LES INSTALLATIONS LOCALES DE TRANSFERT DES DÉCHETS

Pour les besoins de l'alinéa 6 du paragraphe 21.1 (6) du *Règlement*, le *chef de projet* ou l'exploitant du *site de gestion des sols de catégorie 2* doit veiller à la satisfaction des exigences suivantes :

- (1) Outre les règles générales d'entreposage énoncées à l'alinéa 4 du paragraphe 1(1) de la présente section, en ce qui concerne les sols de déblai entreposés dans le site de gestion des sols de catégorie 2 qui doivent être déposés sur un site de réutilisation connu en vue d'une mise en place définitive, les sols de déblai provenant de différentes zones de projet doivent être maintenus isolés. Si le propriétaire ou l'exploitant d'un site de réutilisation a consenti à recevoir des sols de déblais provenant de plusieurs zones du projet, les sols de déblais provenant de ces zones peuvent être déposés en tas ensemble, pour autant que la mise en dépôt n'affecte pas la capacité du propriétaire ou de l'exploitant du site de réutilisation à accepter et à réutiliser les sols de déblais.

Aux fins de l'alinéa 5 du paragraphe 21.1(6) et du paragraphe 21.4(8) du Règlement, le *chef de projet* ou l'exploitant du *site de gestion des sols de catégorie 2* ou la personne qui possède ou contrôle une installation locale de transfert des déchets doit veiller à ce que :

- (2) Les dossiers contenant les renseignements doivent être tenus à jour et mis à la disposition du *Ministère*, sur demande :
 1. l'adresse municipale ou, si cette adresse n'est pas disponible, l'emplacement de la ou des *zone(s) du projet* d'où proviennent les *sols de déblai*;
 2. les dates de réception des *sols de déblai* en provenance de chaque *zone du projet*, de même que la qualité et la quantité totale des *sols de déblai* reçus;
 3. pour chaque dépôt en tas de *sols de déblai* isolés, la quantité de *sols de déblai* dans le dépôt, la qualité, si elle est connue, la contamination ou non des sols par des sels de même que l'emplacement de la ou des *zone(s) du projet* de laquelle/desquelles les *sols de déblai* proviennent; et
 4. le(s) *site(s) de réutilisation*, le(s) *site(s) de gestion des sols de catégorie 2*, le(s) lieu(x) d'enfouissement ou la(les) décharge(s) qui ont accepté de recevoir les *sols de déblai* ainsi que la date à laquelle ces sites peuvent commencer à recevoir les *sols de déblai*.

3. RÈGLES ADDITIONNELLES POUR LES DÉPÔTS DE SOLS POUR AMÉNAGEMENT RÉSIDENTIEL

Pour les besoins des alinéas 3, 5 et 7 du paragraphe 7.1 (1) du *Règlement*, le propriétaire ou l'exploitant d'un *dépôt de sols pour aménagement résidentiel* doit veiller à la satisfaction des exigences additionnelles suivantes :

- (1) Les sols de déblai ne sont pas déposés à un *dépôt de sols pour aménagement résidentiel*, sauf pour répondre à une demande commerciale réaliste de sols pour une entreprise dans la municipalité de palier inférieur ou à palier unique où se trouve le dépôt ou dans une municipalité de palier inférieur ou à palier unique adjacente;
- (2) Les sols de déblai déposés dans un *dépôt de sols pour aménagement résidentiel* doivent répondre aux normes de qualité des sols énoncées dans les Normes de qualité des sols de déblai pour un usage résidentiel, de parc ou institutionnelle au tableau 2.1;
- (3) Nonobstant le paragraphe (2), les *sols de déblais contaminés par des sels* peuvent être déposés dans un dépôt de sols pour aménagement résidentiel;

- (4) Nonobstant le paragraphe (2), les sols de déblai déposés à un dépôt peuvent être d'une qualité qui répond aux normes d'usage du bien à des fins résidentielles au tableau 3.1, condition d'eau de surface non potable, des normes de qualité des sols de déblai si :
 - i. le dépôt se situe sur un bien desservi par un réseau municipal d'eau potable ou un aménagement qui doit être desservi par un réseau municipal d'eau potable a été approuvé sur le bien;
 - ii. il y a une demande commerciale réaliste pour des sols de cette qualité dans la zone desservie par ce dépôt;
- (5) Des *sols de déblai* d'une *zone de projet* servant à *l'usage du bien à des fins commerciales, industrielles ou communautaires* ne seront pas déposés à un dépôt de sols pour aménagement résidentiel sauf si un rapport de caractérisation des sols précise que les sols répondent aux normes énoncées au paragraphe (2) ou (4), selon le cas;
- (6) Les sols de déblai qui sont transportés à l'extérieur d'un dépôt de sols pour aménagement résidentiel ne seront pas déposés en vue d'une réutilisation dans une entreprise sur un bien utilisé à des fins agricoles ou autre, ou pour placement final dans une zone écologiquement vulnérable.

4. RÈGLES ADDITIONNELLES POUR LES DÉPÔTS DE VENTE AU DÉTAIL DES SOLS POUR AMÉNAGEMENT PAYSAGER

Pour les besoins des alinéas 3 et 7 du paragraphe 7.1 (2) du *Règlement*, le propriétaire ou l'exploitant d'un *dépôt de sols pour aménagement paysager* doit veiller à la satisfaction des exigences additionnelles suivantes :

- (1) Les *sols de déblai* ne sont pas déposés à un *dépôt de sols pour aménagement paysager*, sauf pour la production de produits de sols pour l'aménagement paysager;
- (2) Les *sols de déblai* déposés à un *dépôt de sols pour aménagement paysager* doivent répondre aux normes de qualité des sols énoncées dans les *normes relatives à la qualité des sols de déblai pour l'usage du bien à des fins résidentielles, de parc ou institutionnel* au tableau 2.1.
- (3) Des *sols de déblai* d'une *zone de projet* servant à *l'usage du bien à des fins commerciales, industrielles ou communautaires* ne seront pas déposés à un *dépôt de sols pour aménagement paysager*, à moins qu'un rapport de caractérisation des sols ne déclare que les sols satisfont aux normes décrites au paragraphe (2).

Pour les besoins de l'alinéa 1 du paragraphe 3 (2.1) et de l'alinéa 4 du paragraphe 7.1 (2) du *Règlement*, le propriétaire ou l'exploitant d'un *dépôt de sols pour aménagement paysager* doit veiller à la satisfaction des exigences suivantes :

- (4) Les *sols de déblai* utilisés dans un produit ou vendus comme produit transporté à l'extérieur du dépôt doivent répondre aux normes de qualité des sols de déblai du tableau 2.1 énoncées dans les normes relatives à la qualité des sols de déblai pour *l'usage du bien à des fins résidentielles, de parc ou institutionnelles* et, s'ils sont mélangés à du compost, le mélange a été fait selon les règles énoncées au paragraphe 1 (1) de la section D du présent document.

Remarque : Conformément aux normes de qualité des sols de déblai, le tableau 2.1 considère un certain nombre de modes d'exposition aux contaminants, dont l'ingestion de terre accidentelle et le contact cutané, mais n'examine pas si ces sols sont adéquats pour cultiver des produits maraîchers à consommer.

5. EXIGENCES RELATIVES AU MÉLANGE UTILISÉ POUR L'ASSÈCHEMENT OU LA SOLIDIFICATION DES SOLS LIQUIDES

Pour les besoins du paragraphe 6 (6) du *Règlement*, les exigences suivantes s'appliquent au mélange d'une substance ou d'une matière aux sols liquides afin de les assécher ou de les solidifier, à une zone du projet ou à une installation locale de transfert des déchets :

- (1) Le mélange ne vise pas à encapsuler ou à réduire d'une façon quelconque l'exposition aux contaminants ou la mobilité de ces derniers.
- (2) Si le traitement est effectué dans la *zone du projet*, les *sols liquides* qui sont mélangés aux fins d'assèchement ou de solidification doivent avoir été excavés dans cette *zone du projet*.
- (3) La substance ou la matière qui est mélangée aux fins d'assèchement ou de solidification ne doit pas être un déchet au sens de la Partie V de la LPE (p. ex. déchet dangereux).
- (4) La quantité de substance ou de matière mélangée aux *sols liquides* est limitée à celle nécessaire pour permettre le transport à un autre site ou destinée à être réutilisée à l'intérieur de la *zone du projet* et ne dépasse pas la quantité recommandée à cette fin par le fabricant ou le distributeur du produit.
- (5) Si l'échantillonnage et l'analyse sont effectués conformément au sous-alinéa 1 iv du paragraphe 6(4) du *Règlement*, si la substance ou la matière utilisée pour l'assèchement ou la solidification est un polymère naturel ou un additif polymère synthétique et si la personne compétente est d'avis que le mélange de la

substance ou de la matière avec les *sols liquides* affectera les résultats de l'analyse de la concentration de contaminants dans les *sols* asséchés ou solidifiés :

1. Pour les besoins de l'alinéa 2 du paragraphe 6(4) du Règlement, l'échantillonnage et l'analyse doivent être effectués avant et après le mélange de la substance ou de la matière avec des *sols liquides*.
2. Afin d'étayer les résultats de l'échantillonnage et de l'analyse décrits au sous-alinéa 1iv du paragraphe 6(4), les concentrations les plus élevées de contaminants, qu'elles se produisent avant ou après le mélange, doivent être enregistrées.

SECTION D

RÈGLES DE RÉUTILISATION DANS DES CIRCONSTANCES DONNÉES

Cette section comprend les exigences particulières associées à la réutilisation des *sols de déblai* au *site de réutilisation* et aux exigences qui gouvernent le placement définitif de ces *sols* conformément à l'alinéa 6 du paragraphe 5 (1) du *Règlement*, notamment :

1. **Règles pour les types particuliers de sols;**
2. **Règles pour les types particuliers de sites de réutilisation;**
3. **Outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique; et**
4. **Évaluation du risque.**

1. RÈGLES POUR LES TYPES PARTICULIERS DE SOLS

(1) Sols de déblai mélangés à du compost

1. Aux fins de la conformité présumée avec les *normes de qualité des sols de déblai* visées à l'alinéa 2 du paragraphe 1 (10.1) de la Section A de la Partie II, le compost est du compost régulier issu d'un site de compostage de feuilles et de déchets de jardin réglementé par le Règl. de l'Ont. 101/94 (Recycling and Composting of Municipal Waste) pris en application de la *LPE* et un compost produit à partir d'une installation de compostage exploitée en vertu d'une approbation environnementale pour le compostage qui répond aux critères du compost de catégorie AA de la PARTIE II des « Normes de qualité du compost en Ontario » publiées (en anglais seulement) par le *Ministère*, qui peuvent être modifiées de temps à autre et sont affichées sur le site Web du gouvernement de l'Ontario, et les circonstances sont l'une ou l'autre des conditions suivantes :
 - i. les normes de qualité des sols de déblai sont respectées dans l'état de mélange;
 - ii. le respect des normes de qualité des sols de déblai et des normes applicables en matière de compost (y compris les métaux réglementés, de même que la CE et le RAS recommandés dans les normes de qualité du compost de l'Ontario) a été documenté avant le mélange, que ce mélange ait eu lieu au *site de réutilisation* ou à un autre site.
2. Les règles, les normes et les lignes directrices en matière de compost ont été élaborées dans l'hypothèse que le compost serait utilisé en tant qu'amendement des sols. Le compost ne doit pas servir de constituant principal de sols mélangés (p. ex. pas plus de 50 % de compost par volume).

3. Le règlement de fertilisation pris en application de la *Loi fédérale sur les engrais*, L.R.C., 1985, chap. F-10, doit être respecté lorsque les *sols de déblai* sont mélangés à une matière compostée et utilisés à un *site de réutilisation*. Ce règlement mentionne les restrictions d'utilisation et les normes de sécurité pour les engrais et les amendements de sols (Directive d'homologation T-4-93) desquelles les provinces s'inspirent pour élaborer des politiques. Ces normes sont conservatrices afin de tenir compte des effets cumulatifs à long terme des métaux sur la santé des végétaux, des animaux et des humains.

(2) Sols asséchés/solidifiés

Les *sols* ou la *roche concassée* qui sont mélangés à une matière à des fins d'assèchement ou de solidification pourraient être réutilisés au *site de réutilisation* lorsque la condition suivante est respectée :

1. Si les *sols* sont asséchés ou solidifiés à l'aide d'additifs polymères naturels ou synthétiques conformément à l'article 5 de la Section C de la PARTIE I de ce document, le mélange doit être placé définitivement à un *site de réutilisation* dans un emplacement situé dans un rayon éloigné d'au moins 30 mètres d'un *plan d'eau*.

(3) Sols de déblai contaminés par des sels

1. Pour les besoins de la conformité aux normes de qualité des sols de déblai énoncées à l'alinéa 1 du paragraphe 1 (10.1) de la Section A de la Partie II, les sols de déblai contaminés par les sels sont mis en place conformément à ce qui suit :
 - a) Les *sols de déblai contaminés par les sels* peuvent être placés dans toute zone du site de réutilisation où l'on prévoit d'appliquer une substance pour assurer la sécurité de la circulation des véhicules ou des piétons en cas de neige ou de glace.
 - b) Les *sols de déblai contaminés par des sels* peuvent être placés sur n'importe quel site de réutilisation utilisé à des fins industrielles ou commerciales.
 - c) Dans le cas d'un *site de réutilisation* utilisé à des fins communautaires, résidentielles, de parc ou institutionnelles,
 - i. les *sols de déblai contaminés par des sels* peuvent être placés à une profondeur d'au moins 1,5 mètres sous la surface des sols,
 - ii. si le sous-alinéa i ne s'applique pas, les sols doivent être placés conformément au plan d'aménagement décrit au paragraphe 5(8) du Règlement qui répond aux exigences énoncées à l'alinéa 3.
 - d) Dans le cas d'un *site de réutilisation* utilisé à des fins agricoles ou autres,

- i. les *sols de déblai contaminés par des sels* peuvent être placés définitivement à une profondeur d'au moins 1,5 mètre sous la surface du sol,
 - ii. si le sous-alinéa i ne s'applique pas, dans des zones qui ne seront pas végétalisées et uniquement pour atteindre le niveau nécessaire à la construction d'un bâtiment prévu, y compris une grange ou une serre, ou à l'installation d'une voie d'accès ou d'une aire de stationnement.
- 2. Nonobstant l'alinéa 1, dans tous les cas, les *sols de déblai contaminés par des sels* ne doivent pas être placés définitivement dans l'une des zones suivantes d'un *site de réutilisation* :
 - a) dans un rayon de 30 mètres d'un plan d'eau;
 - b) dans un rayon de 100 mètres d'un puits d'eau potable ou, en ce qui concerne une parcelle approuvée qui peut nécessiter un puits d'eau potable, à moins de 100 mètres de l'emplacement prévu du puits d'eau ou, si l'emplacement du puits est inconnu, du centre de la parcelle,
 - c) dans une zone qui servira à la culture sur pied ou au pâturage du bétail, à moins que les *sols de déblai contaminés par des sels* soient placés à au moins 1,5 mètre sous la surface des *sols*.
- 3. Pour les besoins du paragraphe 5(8) du Règlement et de la subdivision 1.c)(ii), un plan d'aménagement paysager doit :
 - A. indiquer les zones du *site de réutilisation* dans lesquelles les *sols de déblai contaminés par des sels* peuvent être placés définitivement, qui ne doivent comprendre que les éléments suivants :
 - a) une zone qui sera dépourvue de végétation et qui n'est pas une zone du site de réutilisation décrite à l'alinéa 2;
 - b) une zone qui n'est pas une zone décrite à l'alinéa 2 et qui sera végétalisée à l'aide d'une végétation qui :
 - i. peut tolérer des niveaux élevés de produits chimiques associés aux *sols de déblai contaminés par des sels*,
 - iii. a besoin de moins de 1,5 mètre de sol répondant aux normes de qualité applicables aux sols excédentaires pour pousser avec succès;
 - B. indiquer, pour chaque zone mentionnée au sous-alinéa A.b) :
 - a) les types de végétation qui peuvent être plantés dans cette zone,
 - b) les niveaux acceptables de contaminants liés aux sels qui peuvent être tolérés par la végétation mentionnée au sous-alinéa A.b)i, le cas échéant,
 - c) la profondeur des *sols* devant satisfaire aux normes applicables en matière de qualité des sols de déblai pour que la végétation mentionnée au sous-alinéa A.b)ii puisse pousser avec succès, le cas échéant.

- C. Être signé par une personne possédant les compétences prévues au paragraphe 5(10) du Règlement.

(4) Plage de pH acceptable

1. Si les *sols de déblai* ou les *sols* au *site de réutilisation* ont des taux de pH hors de la plage de pH acceptable, de 5.0 à 9.0 pour les *sols de surface* et de 5.0 à 11.0 pour les *sols souterrains*, les *sols de déblai* doivent répondre aux critères du Tableau 1 des normes de qualité des sols de déblai et les résultats de toute analyse du lixiviat exigée doivent répondre aux critères du Tableau 1 des *niveaux de détection du lixiviat*, mentionné dans la PARTIE II de ce document.
2. Si les *sols de déblai* ou les *sols* ont des taux de pH hors de la plage de pH acceptable, comme indiqué dans le paragraphe précédent, avant que tous *sols de déblai* soient déposés à un *site de réutilisation*, le propriétaire ou l'exploitant du *site de réutilisation* doit s'assurer qu'une *personne compétente* effectue une évaluation des impacts potentiels du placement de ces *sols de déblai* sur le *site de réutilisation* et confirme qu'ils le causeront aucun effet néfaste.

2. RÈGLES POUR LES TYPES PARTICULIERS DE SITES DE RÉUTILISATION

(1) Zones écologiquement vulnérables

1. Les *sols de déblai* doivent être placés définitivement à l'intérieur d'une *zone écologiquement vulnérable* que s'ils répondent aux critères du tableau 1 des normes de qualité des sols de déblai et que les résultats de toute analyse du lixiviat répondent aux critères du tableau 1 des *niveaux de détection du lixiviat* mentionnés dans les annexes de la PARTIE II de ce document.

(2) Sols destinés aux cultures sur pied et au pâturage

1. Les *sols de déblai* ne doivent être placés définitivement à une fin bénéfique relative à des cultures sur pied ou à du pâturage que si les critères suivants sont satisfaits :
 - i. aucuns *sols de déblai* ne seront placés sur le dessus de *sols arables* existants, à moins que les *sols de déblai* soient des *sols arables*; et
 - ii. les *sols de déblai* qui répondent aux critères du tableau 1 des normes de qualité des sols de déblai et que les résultats de toute analyse du lixiviat répondent aux critères du tableau 1 des *niveaux de détection du lixiviat* mentionnés dans les annexes de la PARTIE II de ce document, à moins que les *sols de déblai* soient placés définitivement à une profondeur inférieure à 1,5 mètre de la surface.

(3) Concentrations locales à l'état naturel

1. Pour les besoins de la conformité présumée avec les normes de qualité des sols de déblai telles que définies à l'alinéa 3 du paragraphe 1 (10.1) de la Section A de la Partie II, une concentration de fond locale des sols de déblai est établie conformément à ce qui suit :
 - i. une *personne compétente* a montré que les *sols de déblai* contiennent un paramètre qui se trouve naturellement au *site de réutilisation* et qui ne dépasse pas la plage d'occurrence naturelle de concentrations habituellement observée dans le secteur du *site de réutilisation*; et
 - ii. des preuves documentées des concentrations du paramètre habituellement observées sont présentées au propriétaire ou à l'exploitant du *site de réutilisation* et conservées par le propriétaire du *site de réutilisation* et une *personne compétente*.

(4) Conditions appliquées à l'utilisation de tableaux stratifiés aux sites de réutilisation :

1. Si les tableaux de normes stratifiés (tableaux 4, 4.1, 5 ou 5.1) sont appliqués aux *sols de déblai* destinés à être déposés en vue d'un placement définitif à un *site de réutilisation*, les exigences suivantes doivent être respectées :
 - i. Le placement définitif des *sols de déblai* doit atteindre une condition stratifiée selon laquelle les *sols* qui répondent aux normes stratifiées sont placés à une profondeur d'au moins 1,5 mètre sous la surface des *sols* et que les *sols de surface* placés sur le dessus répondent aux *normes générales de qualité des sols de déblai* applicables, sur toute la profondeur.
 - ii. Le *site de réutilisation* n'est pas utilisé à des fins agricoles ou autres ni constitué de sols minces, et le placement définitif ne se trouve pas dans un rayon de 30 mètres d'un *plan d'eau*;
 - iii. L'emplacement du placement définitif, l'usage du bien et le type de fin bénéfique font en sorte qu'une condition stratifiée sera maintenue dans un avenir prévisible; et
 - iv. Le propriétaire du *site de réutilisation*, son occupant ou une personne qui responsable, gère ou contrôle le *site de réutilisation* doit vérifier que la condition stratifiée est établie et maintenue. Cette responsabilité doit être communiquée aux propriétaires subséquents du bien.

3. OUTIL D'ÉVALUATION POUR LA RÉUTILISATION BÉNÉFIQUE

L'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique* est un modèle de fichier Excel mis au point par le Ministère. Il repose sur les mêmes modèles et acronymes que ceux ayant servi à l'élaboration des *normes de qualité des sols de déblai indépendamment du*

volume. Le *Ministère* a aussi rédigé un guide d'utilisation de l'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique* afin de générer des normes de qualité des sols de déblai propres à un lieu.

La *personne compétente* et toute *personne supervisée* doit examiner et comprendre toutes les exigences de ce document, ainsi que les directives, avant d'utiliser l'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique*. Le *Ministère* pourrait de temps à autre modifier l'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique* et son guide d'utilisation. Un site Web du gouvernement de l'Ontario présentera une copie de la plus récente version de l'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique*.

L'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique* permet d'élaborer des normes de qualité des sols de déblai propres à un lieu pour un *site de réutilisation* en permettant de modifier certains paramètres d'entrée du modèle par rapport aux valeurs par défaut utilisées pour élaborer les *normes générales de qualité des sols de déblai*. L'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique* pourrait également servir à appuyer et à justifier l'application de tableaux pour petits volumes en vue du placement définitif de *sols de déblai* à un *site de réutilisation*, lorsqu'une entreprise ne dépasse pas 350 mètres cubes.

L'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique* doit être utilisé pour l'élaboration de normes de qualité des sols de déblai propres à un lieu, conformément aux exigences suivantes :

- (1) Seule une *personne compétente*, conformément à l'article 5 ou à l'article 6 du *Règl. de l'Ont. 153/04*, ou une *personne supervisée* peut utiliser l'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique*. En ce qui a trait aux paragraphes (2), (5) et (6) ci-dessous, il est recommandé que la *personne compétente* ait de l'expérience en matière d'évaluation du risque ou consulte des professionnels ayant des compétences spécialisées en évaluation du risque.
- (2) La *personne compétente* et toute *personne supervisée* doit vérifier que les conditions du site conviennent à l'utilisation de l'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique* pour l'élaboration de normes de qualité des sols de déblai propres à un lieu. Pour aider la *personne compétente* et toute *personne supervisée* à reconnaître les types de conditions de site qui auraient de l'importance en la matière, l'annexe 1 de ce document énumère certaines conditions majeures. Le guide d'utilisation de l'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique* énonce directement certaines limites de l'utilisation de cet outil. La *personne compétente* et toute *personne supervisée* doit examiner et comprendre ces limites afin de confirmer l'applicabilité de l'utilisation de l'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique* pour élaborer des normes de qualité des sols de déblai propres à un lieu.

- (3) En cas de modification d'une valeur par défaut ou d'une hypothèse publiée par le *Ministère*, lors de l'élaboration des *normes générales de qualité des sols de déblai*, une évaluation est effectuée dans le respect des exigences minimales et atteint les objectifs énoncés dans le tableau 4 de l'annexe E du *Règl. de l'Ont. 153/04*. Le guide d'utilisation de l'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique* présente aussi directement d'autres exigences.
- (4) L'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique* ne doit pas être utilisé en lien avec un *projet* ou une utilisation bénéfique pour lequel le tableau 1 des normes de qualité des sols de déblai, tel qu'il apparaît dans les annexes de la PARTIE II de ce document, devrait être appliqué (p. ex. *sols de déblai* placés dans une *zone écologiquement vulnérable* ou *sols de déblai* placés pour des cultures sur pied).
- (5) Pour les besoins du paragraphe 5 (4) du *Règlement*, si la *personne compétente* ou la *personne supervisée* utilise une des six caractéristiques d'utilisation de site mentionnées dans l'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique* pour élaborer des normes de qualité des sols de déblai propres à un lieu, elle doit obtenir un *acte propre à un site* qui autorise l'utilisation de la ou des caractéristique(s) d'utilisation du site, y compris une référence dans l'acte des normes de qualité des sols de déblai propres à un lieu élaborées à partir de l'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique*. Cette disposition ne s'applique pas dans le cas où l'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique* sert au dépôt et au placement définitif de *sols de déblai* dans le cadre d'une entreprise d'*infrastructure*.

Les six caractéristiques d'utilisation du site suivantes sont mentionnées dans l'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique* :

1. chapeau de recouvrement de sols minces;
2. chapeau de recouvrement de remplissage/rigide;
3. *bâtiment* avec garage de remisage (ventilation intermittente : 3,9 L/s/m², en vertu du Code du bâtiment de l'Ontario);
4. *bâtiment* avec interdiction;
5. *bâtiment* sans utilisation du premier étage à des fins résidentielles, de parc ou institutionnelles; et
6. *bâtiment* avec une exigence quant à la hauteur minimale du plafond du premier étage.

La conception et les particularités des caractéristiques d'utilisation du site contenues dans l'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique* sont définies et présentées à l'annexe 9 du guide d'utilisation (en anglais seulement), intitulé « A

Guide to Using the Approved Model When Submitting a Modified Generic Risk Assessment ».

- (6) Pour les besoins du paragraphe 5 (4) du *Règlement*, l'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique* peut servir à créer des normes de qualité des sols de déblai propres à un lieu avec et sans application d'un seuil minimal fondé un multiplicateur des *normes générales de qualité des sols de déblai* applicables. Si la *personne compétente* ou la *personne supervisée* utilise l'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique* pour créer des normes de qualité des sols de déblai qui dépassent le seuil maximal, elle doit obtenir un *acte propre à un site* qui lui permet tout particulièrement le dépassement du seuil maximal.
- (7) Lorsque l'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique* sert à élaborer des normes de qualité des sols de déblai propres à un lieu, il engendre également des *niveaux de détection du lixiviat* propres à un lieu qui devront être appliqués de la même manière qu'avec les *normes de qualité des sols de déblai indépendamment du volume*.
- (8) Lorsque l'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique* sert à élaborer des normes de qualité des sols de déblai propres à un lieu, il engendre également des *valeurs plafonds* propres à un lieu à utiliser lorsque la méthode statistique des normes de qualité des sols de déblai est utilisée.

4. ÉVALUATION DU RISQUE

- (1) En plus de l'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique*, une évaluation du risque peut aussi servir à élaborer des normes de qualité des sols de déblai propres à un lieu pour un *site de réutilisation*. Avec une approche d'évaluation du risque, l'élaboration de normes de qualité des sols de déblai propres à un lieu pour un *site de réutilisation* ne sera permise que lorsque le dépôt des *sols de déblai* à un *site de réutilisation* doit être régi par un *acte propre à un site*. Ce dernier est nécessaire pour s'assurer qu'un *organisme public* a supervisé la tenue de l'*évaluation du risque*.
- (2) Dans le cadre de ce processus, pour la délivrance d'un *acte propre à un site*, l'*organisme public* responsable examinera ou participera à un examen par des pairs de l'évaluation du risque lors de l'évaluation du *site de réutilisation*. Tout contrôle administratif et/ou toute mesure de gestion qui doit être mis en place au *site de réutilisation* doit être intégré à tout *acte propre à un site* que l'*organisme public* délivre en vue de régir le dépôt de *sols de déblai* au *site de réutilisation*.
- (3) Lorsqu'une évaluation du risque est réalisée en vue d'élaborer des normes de qualité des sols de déblai propres à un lieu pour un *site de réutilisation*, l'*organisme*

public responsable de la délivrance d'un *acte propre à un site* doit tenir compte des éléments suivants :

1. L'évaluation du risque doit être préparée par une *personne compétente* ou une *personne supervisée* comme l'indique l'article 6 du Règl. de l'Ont. 153/04 (*personne compétente*, évaluation du risque).
 2. L'évaluation du risque doit comprendre ce qui suit :
 - i. identification des *normes générales de qualité des sols de déblai* pour le *site de réutilisation*, notamment mention du tableau applicable de ces normes, et l'usage actuel du bien au *site de réutilisation*;
 - ii. une liste de tous les contaminants préoccupants, qui doit comprendre tout contaminant présent dans les *sols de déblai* à placer au *site de réutilisation* affichant des concentrations supérieures à celles indiquées dans les *normes générales de qualité des sols de déblai* applicables;
 - iii. une évaluation du risque pour la santé humaine du risque écologique associé à chaque *contaminant préoccupant*;
 - iv. une prise en considération de la voie d'exposition au lixiviat et la pertinence d'établir des *niveaux de détection du lixiviat* propres au site pour lesquels il est recommandé, s'ils se révèlent nécessaires, que leur élaboration se fasse à l'aide d'une méthode approuvée par le *Ministère* que présente en détail le *document justificatif*;
 - v. selon les résultats de l'évaluation du risque pour la santé humaine et le risque écologique, l'évaluation du risque doit indiquer avec précision une norme de qualité des sols de déblai propre à un lieu pour chaque *contaminant préoccupant*; et
 - vi. tout contrôle administratif ou toute mesure de gestion utilisés dans l'élaboration des normes de qualité des sols de déblai propres à un lieu.
- (4) La version la plus récente du *document justificatif* doit être utilisée en lien avec ces évaluations et être consultable sur un site Web du gouvernement de l'Ontario.

PARTIE II : NORMES DE QUALITÉ DES SOLS DE DÉBLAI

19 FÉVRIER 2024

SECTION A

ÉTABLISSEMENT DES NORMES GÉNÉRALES DE QUALITÉ DES SOLS DE DÉBLAI APPLICABLES

Les tableaux des *normes générales de qualité des sols de déblai* sont compris dans ce document ou intégrés aux tableaux 2 à 9 des *Normes sur les sols, l'eau souterraine et les sédiments* établies aux termes de la PARTIE XV.1 de la *LPE* en vue d'établir les normes de qualité des sols de déblai applicables à un *site de réutilisation* aux fins du *Règlement*. Selon le *Règlement*, pour que les *sols de déblai* ne soient pas désignés en tant que déchets lors de leur dépôt à un *site de réutilisation*, une des conditions qu'ils doivent satisfaire consiste à répondre aux normes de qualité des sols de déblai applicables.

Afin de décider du tableau des normes de qualité des sols de déblai appliquer au dépôt des *sols de déblai* à un *site de réutilisation* dans un cas particulier, il fait prendre en considération plusieurs facteurs décrits dans la présente section. Il est souhaitable qu'une *personne compétente* participe à la sélection des normes de qualité des sols de déblai applicables, puisque de nombreux paramètres et facteurs doivent être pris en considération lors de l'évaluation de l'usage des *normes générales de qualité des sols de déblai* à un *site de réutilisation* donné.

Ces facteurs comprennent entre autres le type d'usage du bien relatif au *site de réutilisation* (p. ex. à des fins résidentielles), le volume de *sols de déblai* qui seront déposés pour un placement définitif au *site de réutilisation* relativement à l'entreprise (p. ex. la quantité de *sols* nécessaire pour un nivellement définitif aux fins d'un aménagement planifié), les caractéristiques du *site de réutilisation* (p. ex. s'agit-il d'un site à sols minces), si le site se situe dans un rayon de 30 mètres d'un *plan d'eau* et s'il se trouve dans un secteur desservi par un réseau municipal d'eau potable, afin d'ensuite envisager la possibilité d'appliquer des normes de non-potabilité si certaines exigences sont satisfaites.

Le tableau 1 présente les « Normes de restauration du site à l'état naturel sur toute la profondeur » et contient les mêmes normes que celles présentées dans le Tableau 1 des *Normes sur les sols, l'eau souterraine et les sédiments* établies aux termes de la PARTIE XV.1 de la *LPE* et citées dans le *Règl. de l'Ont. 153/04* en tant que normes de restauration du site à l'état naturel sur toute la profondeur (« *Soil, Ground Water and Sediment Standards* »), qui ont toutefois été modifiées en indiquant à quel moment une analyse du lixiviat est nécessaire et si la norme se fonde ou non sur la limite des rapports analytiques.

Les tableaux 2 à 9.1 présentent les normes de qualité des sols de déblai pour deux catégories différentes de volume de *sols de déblai* qui pourraient être déposées à un *site de réutilisation* pour un placement définitif. Huit tableaux sont fournis pour chaque catégorie de volume, pour différentes conditions de placement dans un lieu, entre autres : un placement sur toute la profondeur, un placement stratifié, la potabilité de l'eau souterraine, l'épaisseur des morts-terrains peu profonds et la proximité d'un *plan d'eau* attenant.

Les tableaux des normes pour les petits volumes de *sols de déblai* pourraient servir pour les volumes de *sols de déblai* allant jusqu'à 350 mètres cubes. Les tableaux des normes pour les petits volumes de *sols de déblai* correspondent aux normes des sols à texture grossière des tableaux 2 à 9 des *Normes sur les sols, l'eau souterraine et les sédiments* établies aux termes de la PARTIE XV.1 de la *LPE*. Ces tableaux ne sont pas reproduits dans ce document.

Les tableaux des *normes de qualité des sols de déblai indépendamment du volume* doivent servir lorsqu'il est impossible d'utiliser les tableaux 2 à 9 (tableaux pour les petits volumes) en raison du volume total des *sols de déblai* qui sera déposé à un *site de réutilisation* pour un placement définitif. Par souci de commodité, ces tableaux sont présentés dans le même ordre et comportent les mêmes conditions du site de placement que les tableaux relatifs aux *normes de qualité des petits volumes de sols de déblai*.

Le tableau qui suit présente un résumé des tableaux des *normes générales de qualité des sols de déblai* qu'il est possible d'utiliser en vertu du *Règlement* :

Description du tableau	Petit volume (jusqu'à 350 m³)¹	Indépendamment du volume
Sur toute la profondeur, à l'état naturel	Tableau 1	Tableau 1
Sur toute la profondeur, Potable	Tableau 2	Tableau 2.1
Sur toute la profondeur, Non potable	Tableau 3	Tableau 3.1
Stratifié, Potable	Tableau 4	Tableau 4.1
Stratifié, Non potable	Tableau 5	Tableau 5.1
Sur toute la profondeur, Sols minces, Potable	Tableau 6	Tableau 6.1
Sur toute la profondeur, Sols minces, Non potable	Tableau 7	Tableau 7.1
Sur toute la profondeur, à 30 m d'un plan d'eau, Potable	Tableau 8	Tableau 8.1
Sur toute la profondeur, à 30 m d'un plan d'eau, Non potable	Tableau 9	Tableau 9.1

¹ Les tableaux 2 à 9 correspondent à des valeurs de texture grossière des *Normes sur les sols, l'eau souterraine et les sédiments*. Ces tableaux ne sont pas reproduits dans ce document et se trouvent (en anglais seulement) dans le *Règl. de l'Ont. 153/04*.

Chaque tableau présente les normes pour les contaminants en lien avec l'usage d'un bien pour le *site de réutilisation*. Les catégories d'usage d'un bien et les définitions connexes sont les mêmes que dans le *Règl. de l'Ont. 153/04*. La liste des catégories d'usage d'un bien est fournie à la Section A de la Partie I de ce document.

En ce qui concerne le tableau 1 des normes sur la qualité des sols de déblai de l'annexe 1 de ce document et le tableau 1 des *Normes sur les sols, l'eau souterraine et les sédiments*, ce dernier document prévaut en cas de divergence quant à la valeur fournie pour la norme.

L'analyse du lixiviat est une composante obligatoire, dans des circonstances particulières, pour satisfaire aux *normes de qualité des sols de déblai indépendamment du volume* et le tableau 1 des normes de qualité des sols de déblai pour des volumes supérieurs à 350 mètres cubes. Une analyse du lixiviat est exigée pour les contaminants dont les valeurs de la composante « sol à eau souterraine » ne sont pas dérivées (p. ex. métaux et métaux formant un hydrure) et pour les contaminants pour lesquels les méthodes d'analyse sont limitées. Les règles régissant l'établissement de la pertinence d'une analyse du lixiviat et la manière de la réaliser sont présentées dans ce document, accompagnées des tableaux des *niveaux de détection du lixiviat*.

D'autres règles s'appliquant dans des circonstances particulières doivent être prises en compte lors de la détermination des normes de qualité des sols de déblai applicables à un type particulier de *sols* ou à un *site de réutilisation*.

1. RÈGLES ASSOCIÉES À L'UTILISATION DES NORMES DE QUALITÉ DES SOLS DE DÉBLAI

(1) Dans la PARTIE II de ce document,

1. Une référence à un tableau des normes de qualité des sols de déblai renvoie aux tableaux de l'annexe 1 de ce document et aux normes sur la condition du site présentées (en anglais seulement) dans le *Règl. de l'Ont. 153/04*.
2. Les tableaux « indépendamment du volume » correspondent aux tableaux 1, 2.1, 3.1, 4.1, 5.1, 6.1, 7.1, 8.1 et 9.1.
3. Les tableaux « petits volumes » correspondent aux tableaux 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9.
4. Les tableaux « potable » correspondent aux tableaux 2, 4, 6, 8, 2.1, 4.1, 6.1 et 8.1.
5. Les tableaux « non potable » correspondent aux tableaux 3, 5, 7, 9, 3.1, 5.1, 7.1 et 9.1.
6. Les tableaux « près d'un *plan d'eau* » correspondent aux tableaux 8, 9, 8.1 et 9.1.
7. Les tableaux « sols minces » correspondent aux tableaux 6, 7, 6.1 et 7.1.
8. Les tableaux « normes stratifiées » correspondent aux tableaux 4, 5, 4.1 et 5.1.

- (2) Lorsqu'un échantillon de *sols* ou de sédiments est prélevé, l'article 47 (« Analytical procedures » [procédures analytiques]) du *Règl. de l'Ont. 153/04* s'applique, après l'apport des modifications nécessaires, entre autres les exigences relatives à la gestion et à l'entreposage des échantillons, l'exigence de confier les analyses des échantillons à un laboratoire accrédité et les exigences relatives au respect du « Protocole des méthodes d'analyses utilisées pour l'évaluation des propriétés en vertu de la Partie XV.1 de la *Loi sur la protection de l'environnement* ».
- (3) La qualité des *sols de déblai* destinés à un placement définitif à un *site de réutilisation* doit satisfaire aux normes de qualité des sols de déblai citées à l'alinéa 1 du paragraphe 5 (1) du *Règlement*, ce qui est déterminé conformément à ce qui suit :
1. Le tableau 1 des normes de qualité des sols de déblai pourrait s'appliquer concernant tout *site de réutilisation* et tout volume de *sols*.
 2. Les tableaux relatifs aux petits volumes ne doivent être utilisés que lorsque la quantité totale de *sols de déblai* destinés à un placement définitif à un *site de réutilisation* relativement à une entreprise est inférieure ou égale à 350 mètres cubes. Lorsque la quantité totale destinée à un placement définitif à un *site de réutilisation* est supérieure à 350 mètres cubes, les tableaux relatifs aux valeurs indépendamment du volume doivent être utilisés, à moins que des normes propres à un lieu aient été élaborées à l'aide de l'*outil d'évaluation pour la réutilisation bénéfique* afin de justifier l'utilisation des tableaux relatifs aux petits volumes avec une quantité supérieure à 350 mètres cubes.
 3. Le propriétaire ou l'exploitant d'un *site de réutilisation* ou une *personne compétente* associée à un *site de réutilisation* doit évaluer les effets cumulatifs potentiels des *sols* de qualités variées. Lors du choix, par exemple, de tableaux pour les *normes de qualité des petits volumes de sols de déblai*, les conditions existantes du *site de réutilisation* doivent être évaluées, notamment si les *sols* présents au *site de réutilisation* sont ou non touchés ou soupçonnés de l'être. La somme du volume des *sols* touchés existants et des *sols de déblai* dont le dépôt au *site de réutilisation* est réalisé ou prévu doit être prise en considération pour déterminer si le volume de *sols* auquel les normes s'appliquent sera supérieur à 350 mètres cubes.
 4. Des conditions peuvent exister à un site pour lequel les hypothèses utilisées pour élaborer les normes de qualité des sols de déblai ne sont pas valides. Certaines de ces conditions sont présentées à l'annexe 1 de ce document. Ces conditions doivent être prises en considération pour déterminer si les conditions générales du site conviennent à l'utilisation des normes de qualité des sols de déblai. Il est souhaitable qu'une *personne compétente* participe à l'examen de ces conditions.

5. Le propriétaire ou l'exploitant d'un *site de réutilisation* ou une *personne compétente* associée au *site de réutilisation* doit établir que le pH des *sols de déblai* et des *sols* au site de réutilisation se situe à l'intérieur de la plage de pH qui convient à l'utilisation des normes de qualité des sols de déblai.
6. Les tableaux relatifs à « potable » doivent être utilisés à moins que les exigences prévues à l'article 35 du *Règl. de l'Ont. 153/04* pour l'utilisation des tableaux relatifs au « non potable » soient satisfaites (modifiées au besoin pour s'appliquer à un *site de réutilisation* plutôt que de soumettre un dossier sur l'état du site aux fins de dépôt). Les normes relatives au non potable peuvent servir uniquement lorsque le *site de réutilisation* et les biens situés dans un rayon de 250 mètres de ce site sont desservis par un réseau municipal d'eau potable. De plus, dans ces cas, les normes relatives au non potable peuvent seulement servir si la municipalité responsable donne son approbation pour l'utilisation de ces normes, conformément à l'article 35 du *Règl. de l'Ont. 153/04*.
7. Si le placement définitif des sols de déblai doit se trouver dans un rayon de 30 mètres d'un plan d'eau, selon les conditions des eaux souterraines (potables ou non potables), les tableaux 8 ou 8.1, et 9 ou 9.1 doivent être utilisés.
8. Les tableaux relatifs aux sols minces doivent être utilisés si :
 - i. le *site de réutilisation* se trouve sur un bien dont plus de 1/3 de la superficie présente un couvert profond de 2 mètres ou moins sous les *sols* de surface, exception faite de tout traitement de surface autre que des sols, comme de l'asphalte, du béton ou de l'agrégat; et
 - ii. le *contaminant potentiellement préoccupant (CPP)* est un composé volatil (selon la description du *document justificatif*) et il y a ou il devrait y avoir une distance d'au moins 0,8 mètre séparant le fond de gravier concassé du *bâtiment* existant ou à venir associé à la fin bénéfique et le sommet frange capillaire, ou si la profondeur de la nappe phréatique est inférieure à 3 mètres de la surface des *sols*.
9. Si les règles exigent l'utilisation des tableaux relatifs aux sols minces et des tableaux utilisés lorsque les *sols de déblai* sont destinés à un placement définitif dans un rayon de 30 mètres d'un *plan d'eau*, la norme à la valeur numérique la plus basse pour chaque substance chimique s'applique, dans la comparaison entre les deux tableaux.
10. La norme de qualité des sols de déblai qui est sélectionnée dans un tableau est celle qui a trait à l'usage d'un bien du *site de réutilisation*, qui a été déterminée selon les règles du paragraphe 5 de la Section A de la PARTIE II de ce document (ci-dessous).

11. La norme de qualité des sols de déblai comprend le *niveau de détection du lixiviat* applicable, le cas échéant, déterminé à partir des règles du paragraphe 7 de la Section A de la PARTIE II de ce document (ci-dessous).
 12. La norme respecte les règles pour les circonstances particulières présentées à la Section D de la PARTIE I de ce document.
- (4) Les tableaux de normes stratifiées ne doivent être utilisés que si les exigences prévues au paragraphe 2 (4) de la Section D de la PARTIE I sont satisfaites.
- (5) Les règles suivantes s'appliquent pour la détermination de l'usage d'un bien lors de la sélection des normes de qualité des sols de déblai applicables dans un tableau :
1. Les catégories d'usage d'un bien à utiliser sont les mêmes que celles applicables au *Règl. de l'Ont. 153/04* et ont les mêmes définitions que dans le *Règl. de l'Ont. 153/04*. Les catégories sont, par ordre décroissant de vulnérabilité :
 - i. à des fins agricoles ou autres;
 - ii. à des fins résidentielles, de parc et institutionnelles; et
 - iii. à des fins communautaires, commerciales et industrielles.
 2. L'usage d'un bien applicable est celui qui s'appliquera au *site de réutilisation* au moment où l'entreprise à laquelle les *sols* ont servi est achevée.
 3. Si plus d'un usage d'un bien s'applique au *site de réutilisation*, les normes applicables seront celles de l'usage d'un bien comportant la plus forte vulnérabilité.
- (6) Les règles suivantes s'appliquent aux cas où les *normes générales de qualité des sols de déblai* affichent la valeur « S.O. », « A.V. » ou sont absentes :
1. Si, dans les normes de qualité des sols de déblai, une cellule du tableau affiche « S.O. » ou « A.V. » quant au contaminant présent dans les *sols* relativement à un type d'usage d'un bien, aucune norme de qualité des sols de déblai applicable n'est prescrite pour ce contaminant.
 2. Dans les cas où une cellule du tableau des normes de qualité des sols de déblai affiche « A.V. », si le contaminant est détecté dans les *sols* et qu'il est associé à une *activité potentiellement contaminante* et que la *personne compétente* est d'avis qu'une évaluation du risque est nécessaire pour élaborer une norme de qualité des sols de déblai pour ce contaminant, une évaluation du risque doit être effectuée conformément aux règles relatives aux normes de qualité des sols de déblai propres à un lieu.

3. Dans les cas où un contaminant est détecté dans les *sols*, qu'il n'est pas inscrit dans un tableau dans les normes de qualité des sols de déblai et est associé à une *activité potentiellement contaminante* et, si la *personne compétente* est d'avis qu'une évaluation du risque est nécessaire pour élaborer une norme de qualité des sols de déblai pour ce contaminant, une évaluation du risque doit être effectuée conformément aux règles relatives aux normes de qualité des sols de déblai propres à un lieu.
- (7) Les règles suivantes s'appliquent pour régir la pertinence d'une analyse du lixiviat pour déterminer la satisfaction à une norme de qualité des sols de déblai :
1. Si le tableau 1 ou les tableaux relatifs aux *normes de qualité des petits volumes de sols de déblai* appliqués pour un volume de *sols de déblai* égal ou inférieur à 350 mètres cubes, aucune analyse du lixiviat n'est nécessaire et aucun *niveau de détection du lixiviat* ne s'applique.
 2. Une analyse du lixiviat est nécessaire si :
 - i. une substance chimique est identifiée en tant que *contaminant potentiellement préoccupant (CPP)*;
 - ii. pour la substance chimique, la norme de qualité des sols de déblai est suivie d'un « a » en exposant dans le tableau applicable relatif aux *normes générales de qualité des sols de déblai*; et
 - iii. l'analyse de la substance chimique n'est pas effectuée seulement parce qu'elle fait partie des exigences d'échantillonnage et d'analyse obligatoires mentionnées aux sous-alinéas i et ii de l'alinéa 14 du paragraphe 2 (3) de la Section B de la PARTIE I de ce document.
 3. Nonobstant l'alinéa 2, une analyse du lixiviat n'est pas exigée si le résultat de l'analyse des sols est inférieur aux valeurs de la norme du tableau 1; cette norme est fondée sur l'état naturel et non sur la limite des rapports d'analyse (comme l'indique le RL en exposant dans le tableau 1 ci-dessous).
 4. Si une analyse du lixiviat est nécessaire, le tableau relatif au *niveau de détection du lixiviat* applicable est celui intitulé « *niveaux de détection du lixiviat* » et porte le même numéro de tableau que les normes de qualité des sols de déblai applicables. Si par exemple le tableau 3.1 des normes de qualité des sols de déblai est utilisé, le tableau relatif au *niveau de détection du lixiviat* correspondant sera le tableau 3.1 des *niveaux de détection du lixiviat*.
 5. Malgré l'obligation de respecter l'article 47 du *Règl. de l'Ont. 153/04*, l'analyse et le rapport réalisés sur le lixiviat peuvent seulement porter sur les paramètres faisant partie d'un groupe de paramètres qui nécessitent une analyse du lixiviat.

- (8) Respect des normes de qualité des sols de déblai :
1. Une norme de qualité des sols de déblai est satisfaite si cette satisfaction découle de l'application de la méthode de conformité à un seul point ou de la méthode statistique;
 2. Une analyse du lixiviat est achevée lorsque, s'il y a lieu, son résultat est comparé directement avec les *niveaux de détection du lixiviat* et qu'il se révèle inférieur ou égal au *niveau de détection du lixiviat*; et
 3. Rien ne prouve la présence d'un contaminant dans les *sols* à la suite d'observations visuelles ou olfactives.
- (9) Méthode de conformité à un seul point : Si les exigences suivantes sont satisfaites, la norme de qualité des sols de déblai applicable est satisfaite.
1. La norme de qualité des sols de déblai applicable est satisfaite à chaque point d'échantillonnage pour lequel un échantillon est prélevé aux fins d'analyse du sol;
 2. Si deux échantillons de *sols* in situ ou plus sont prélevés à partir de points d'échantillonnage au même *lieu d'échantillonnage*, définis au paragraphe 48 (4) du *Règl. de l'Ont. 153/04*, qui sont à la même profondeur, la norme de qualité des sols de déblai est considérée comme satisfaite si la moyenne de ces résultats d'échantillonnage est inférieure ou égale à la norme de qualité des sols de déblai applicable; et
 3. La disposition susmentionnée relative à la moyenne ne permet pas la formation d'échantillons composites de *sols* analysés pour la détection de contaminants volatils, notamment des composés organiques volatils.
- (10) Méthode statistique : En plus de la méthode décrite au paragraphe (9), la norme de qualité des sols de déblai applicable pourrait aussi être satisfaite à l'aide de la méthode statistique suivante, pour laquelle toutes les exigences suivantes doivent être satisfaites :
1. le 90^e centile de l'ensemble de données (90 % des échantillons) doit être inférieur ou égal à la norme de qualité des sols de déblai applicable.
 2. La limite supérieure de confiance à 95 % de la concentration médiane des échantillons doit être inférieure ou égale à la norme de qualité des sols de déblai applicable.

3. Aucun échantillon unique de l'ensemble de données ne dépasse la *valeur plafond* correspondante pour ce contaminant. Les *valeurs plafonds* sont indiquées ci-dessous :
 - i. Pour une norme de qualité des sols de déblai fournie à l'annexe 1 de ce document, la *valeur plafond* apparaît dans le tableau de *valeurs plafonds* portant le numéro correspondant, fourni à l'annexe 3 de ce document.
4. Cette méthode statistique ne peut être fiable pour déterminer la satisfaction d'une norme de qualité des sols de déblai que si au moins 20 échantillons de sols distincts ont été prélevés aux fins d'analyse du sol. Les échantillons doivent provenir des *sols* compris dans un *secteur éventuellement préoccupant sur le plan environnemental (SEPPE)* ou des *sols* ayant les mêmes caractéristiques et qui, d'après un processus semblable, sont interprétés comme des sols touchés.
5. La méthode de conformité statistique ne peut pas être utilisée pour les taux de pH dans les *sols de déblai* à analyser, comme l'exige le paragraphe 1 (4) de la Section D de la PARTIE I de ce document.
6. Une personne qui procède à une évaluation des résultats des *sols* à l'aide d'une méthode de conformité statistique doit bien connaître les méthodes statistiques et/ou consulter une personne possédant cette expertise.

(10.1) Respect présumé des normes de qualité des sols de déblai

Les normes de qualité des sols de déblais sont réputées respectées dans les circonstances suivantes :

1. En ce qui concerne les *sols de déblai contaminés par des sels*, les normes de qualité des sols de déblai sont réputées respectées pour les substances chimiques présentes dans les sols qui résultent uniquement de l'utilisation d'une substance destinée à assurer la sécurité de la circulation des véhicules ou des piétons et appliquée dans des conditions de neige ou de glace, ou les deux (par exemple, rapport d'adsorption du sodium et conductivité électrique), si les *sols de déblai contaminés par des sels* sont mis en place conformément au paragraphe 1(3) de la Section D de la Partie I.
2. En ce qui concerne le compost ordinaire et le compost produit par une installation de compostage décrite à l'alinéa 1 du paragraphe 1(1) de la Section D de la Partie I, les normes de qualité des sols de déblai pour tous les produits chimiques sont réputées respectées en ce qui concerne le compost si l'une ou l'autre des circonstances énoncées dans cet alinéa est remplie.

3. En ce qui concerne les concentrations de fond locales, une norme de qualité des sols de déblai est réputée respectée si la concentration de fond locale du sol de déblai est établie conformément au paragraphe 2(3) de la Section D de la Partie I.

(11) Dépôt de *sols de déblai* à un lieu d'enfouissement ou à une décharge

1. Pour les besoins du paragraphe 22 (1) du *Règlement*, les *sols de déblai* qui ne peuvent être déposés à un lieu d'enfouissement ou à une décharge sont ceux qui satisfont au tableau 2.1 des normes de qualité des sols de déblai pour un usage à des fins résidentielles, de parc ou institutionnelles.

ANNEXE 1 : NORMES GÉNÉRALES DE QUALITÉ DES SOLS DE DÉBLAI

Les *normes générales de qualité des sols de déblai* ont été élaborées et organisées selon un nombre prédéterminé de catégories, notamment l'usage d'un bien, la potabilité de l'eau souterraine, l'épaisseur des morts-terrains, la distance du *plan d'eau* le plus proche et le volume de placement de sols. Cette annexe présente une série de tableaux de consultation (c.-à-d. tableau 1 et tableaux 2.1 à 9.1) qui peuvent servir à déterminer les normes de qualité des sols de déblai applicables en mettant en correspondance le volume des *sols de déblai* à apporter à un *site de réutilisation* et les conditions du *site de réutilisation* avec le tableau approprié de normes de qualité des sols de déblai. Il est à noter que les tableaux des *normes de qualité des petits volumes de sols de déblai* correspondent aux normes des sols à texture grossière des tableaux 2 à 9 des *Normes sur les sols, l'eau souterraine et les sédiments*. Ces tableaux, qui ne sont pas reproduits dans cette annexe, se trouvent dans le *Règl. de l'Ont. 153/04*.

Comment lire ces tableaux

Les tableaux des normes ci-dessous présentent les normes de qualité des sols de déblai prescrites pour les contaminants en dressant la liste des contaminants dans la colonne portant l'en-tête « Contaminant ». Les tableaux affichent également les normes de qualité des sols de déblai prescrites pour ces contaminants en indiquant, dans les endroits appropriés, les concentrations maximales de ces contaminants dans des *sols de déblai*, exprimées sous forme de chiffre correspondant à une valeur en µg/g de poids sec.

La norme applicable pour un type d'usage d'un bien se trouve à la ligne portant le nom du contaminant, dans la colonne dont l'en-tête indique le type d'usage d'un bien pour le bien dans lequel les *sols de déblai* sont réutilisés.

Un contaminant qui est inscrit dans la liste et pour lequel l'abréviation « A.V. » apparaît dans la cellule au lieu d'une norme numérique est un contaminant pour lequel la norme de qualité des sols de déblai n'est pas prescrite. L'abréviation « A.V. » signifie « aucune valeur ».

Un contaminant qui est inscrit dans la liste et pour lequel l'abréviation « S.O. » apparaît dans la cellule au lieu d'une norme numérique est un contaminant pour lequel la norme de qualité des sols de déblai n'est pas prescrite parce qu'aucune norme n'est requise. L'abréviation « S.O. » signifie « sans objet ».

En ce qui concerne les tableaux 2.1 à 9.1, un contaminant inscrit dans la liste, pour lequel la norme de qualité des sols de déblai est suivie d'un « a » en exposant est un contaminant pour lequel un *niveau de détection du lixiviat* correspondant est aussi

présenté à l'annexe 2 de ce document. Si le contaminant est désigné en tant que *contaminant potentiellement préoccupant (CPP)* dans les *sols de déblai*, une analyse du lixiviat est requise (se reporter au paragraphe 1 (7) de la Section A de la PARTIE II de ce document et à l'annexe 2 de ce document pour de plus amples renseignements).

Dans le tableau 1, un contaminant inscrit sur la liste, pour qui la norme de qualité des sols de déblai est suivie de « LR » en exposant est un contaminant pour lequel la valeur du tableau 1 est établie en tant que limite des rapports analytiques (se reporter aux notes ci-dessous pour de plus amples renseignements). De plus, un contaminant inscrit dans la liste, pour lequel la norme de qualité des sols de déblai est suivie d'un « a » en exposant est un contaminant pour lequel un *niveau de détection du lixiviat* correspondant est aussi présenté à l'annexe 2 de ce document. Si le contaminant est désigné en tant que *contaminant potentiellement préoccupant (CPP)* dans les *sols de déblai*, une analyse du lixiviat est requise (se reporter au paragraphe 1 (7) de la Section A de la PARTIE II de ce document et à l'annexe 2 de ce document pour de plus amples renseignements).

Remarques sur le tableau 1

Les normes concernant les sols du tableau 1 sont destinées à représenter les conditions à l'état naturel tirées des valeurs de l'intervalle typique pour l'Ontario (ITO) pour les aménagements de sol indiqués. Ces valeurs sont considérées comme représentatives des limites supérieures des concentrations normales à l'état naturel dans les *sols* de la province qui ne sont pas contaminés par des sources ponctuelles. Cependant, une valeur de l'ITO pourrait être un chiffre inférieur (ou non disponible) à celui qu'un laboratoire peut mesurer de façon fiable, en toute confiance (comme il est établi dans le *Règl. de l'Ont. 153/04*), qui est appelée « limite des rapports » (L.R.). Dans ces cas, la norme des sols du tableau 1 est établie à la L.R. au lieu d'être dérivée de l'ITO.

Remarques sur le tableau 2 et les tableaux 2.1 à 9.1

Le tableau suivant constitue un tableau synoptique des principales conditions de site et de la façon dont elles influent sur le choix de tableau.

Condition du site	Tableau 2/2.1	Tableau 3/3.1	Tableau 4/4.1	Tableau 5/5.1	Tableau 6/6.1	Tableau 7/7.1	Tableau 8/8.1	Tableau 9/9.1
Le bien est une zone écologiquement vulnérable.	x	x	x	x	x	x	x	x
La condition d'usage de l'eau souterraine est potable.	✓	x	✓	x	✓	x	✓	x
L'usage du bien est à des fins agricoles ou autres.	✓	x	x	x	✓	x	✓	x
L'épaisseur des morts-terrains est inconnue ou inférieure à 2 m.	x	x	x	x	✓	✓	x	x
La profondeur de l'eau souterraine est inconnue, est inférieure à 3 m sous la surface du sol, ou la frange capillaire est à moins de 0,8 m du fond de gravier concassé du fondement de tout bâtiment existant/à venir*.	x	x	x	x	✓	✓	x	x
Le plan d'eau le plus près est inconnu ou à moins de 30 m du bien.	x	x	x	x	x	x	✓	✓

Condition du site	Tableau 2/2.1	Tableau 3/3.1	Tableau 4/4.1	Tableau 5/5.1	Tableau 6/6.1	Tableau 7/7.1	Tableau 8/8.1	Tableau 9/9.1
Les sols de déblai pourraient être placés à toute profondeur.	✓	✓	x**	x**	✓	✓	✓	✓
Les conditions du site stratifiées doivent être maintenues pour que les sols de surface et les sols souterrains répondent aux normes applicables des conditions stratifiées.	x	x	✓	✓	x	x	x	x

Remarques : X Ce tableau pourrait ne pas convenir.

✓ Ce tableau pourrait être acceptable; se reporter à la Section « Remarques additionnelles » ci-dessous pour connaître les autres facteurs à considérer.

* Cette condition du site s'applique seulement aux composés volatils.

** Les normes pour les *sols souterrains* des tableaux 4/4.1 et 5/5.1 ne doivent être appliquées qu'aux *sols de déblai* placés à 1,5 mètre sous la surface des *sols* ou plus profondément.

Remarques additionnelles

1. Dans tous les tableaux, la norme pour les sols du méthyl-naphtalène est applicable au 1-méthyl-naphtalène et au 2-méthyl-naphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la norme.
2. Les tableaux comportent deux paramètres pour le bore, un pour le bore soluble à l'eau chaude qui est conçu pour la protection des végétaux et des invertébrés présents dans les sols, et l'autre pour le bore total (digéré à l'acide fort mélangé). Le bore soluble à l'eau chaude peut être utilisé seul pour les *sols de surface*, puisque les végétaux constituent le récepteur le plus sensible au bore. Pour les *sols souterrains*, la norme pour le bore total peut être utilisée seule, puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

3. Des conditions peuvent exister à un *site de réutilisation* pour lequel les hypothèses utilisées pour élaborer les *normes générales de qualité des sols de déblai* ne sont pas valides. Le propriétaire ou l'exploitant d'un *site de réutilisation* porte toute la responsabilité de s'assurer que les conditions conviennent à l'utilisation des *normes générales de qualité des sols de déblai*. Le propriétaire ou l'exploitant d'un *site de réutilisation* pourrait avoir à envisager de retenir les services d'une *personne compétente* pour effectuer cette évaluation. Pour aider le propriétaire ou l'exploitant d'un *site de réutilisation* et/ou sa *personne compétente* à reconnaître les types de conditions qui pourraient avoir de l'importance à ce sujet, les exemples suivants lui sont fournis :
- i. L'élaboration des tableaux 2 à 9 repose sur l'hypothèse d'un volume déterminé de *sols* contaminés, aux dimensions précises (13 mètres sur 13 mètres sur 2 mètres, ou environ 350 mètres cubes). Ainsi, si la zone contaminée totale (une fois les *sols de déblai* placés au *site de réutilisation*) occupe une superficie ou un volume plus grand que celui de l'hypothèse, les voies d'exposition qu'emprunte la source de dégradation ou le transport d'eau souterraine (p. ex. sol à air ambiant [S-AA], sol à eau souterraine [S-ES1, S-ES2, S-ES3], sol à odeur [S-Odeur] pourraient ne pas recevoir une protection adéquate.
 - ii. Si une voie d'exposition non prise en compte dans l'élaboration des *normes générales de qualité des sols de déblai* est présente au *site de réutilisation*, l'application des normes de qualité des sols de déblai pourraient ne pas la protéger.
 - iii. Si des *sols de déblai* et des *sols* au *site de réutilisation* sont hautement perméables, ils peuvent potentiellement fournir une voie préférentielle directe à la migration rapide de vapeurs dans un *bâtiment*. Dans ces circonstances, les propriétés des *sols* utilisées pour calculer certaines valeurs génériques des composants (p. ex. S-AA et S-ES2) pourraient ne pas être conservatrices.
 - iv. Si des *bâtiments* à un *site de réutilisation* présentent des caractéristiques qui diffèrent grandement des hypothèses générales (p. ex. planchers en terre, fondations se détériorant, vides sanitaires), cela pourrait occasionner une réduction de l'atténuation des vapeurs entre le souterrain et le *bâtiment*. Dans ces circonstances, les valeurs des composantes S-AA et S-ES2 pourraient se révéler non conservatrices et inappropriées pour le *site de réutilisation*.
 - v. L'élaboration de *normes générales de qualité des sols de déblai* présume de l'absence des voies d'exposition préférentielles de la migration de vapeurs. Des voies d'exposition préférentielles pourraient découler d'une fracture du socle rocheux à faible profondeur, de gaz sous pression et/ou de conduites de services publics qui procurent une connexion directe à un espace fermé du *bâtiment*. En présence de voies d'exposition au *site de réutilisation*, les valeurs des composantes S-AA et S-ES2 pourraient ne pas être protectrices.

- vi. Si la fraction de carbone organique (fco) moyenne des *sols* au-dessus de la nappe phréatique est inférieure à 0,002 g/g, une fraction d'un contaminant présent aux états liquide et gazeux pourrait être plus élevée que les valeurs hypothétiques utilisées pour l'élaboration des *normes générales de qualité des sols de déblai*. Cela pourrait mener à une mobilité accrue du contaminant.
- vii. En présence d'une source continue de contamination, les valeurs de la composante qui présument d'une source de dégradation (p. ex. S-AA, S-ES1, S-ES2 et S-Odeur) pourraient être sous-estimées dans l'élaboration des *normes de qualité des petits volumes de sols de déblai* et se révéler possiblement non conservatrices.
- viii. Des *sols* fortement acides ou alcalins pourraient faire en sorte que les contaminants se comportent de manière différente de celle présumée dans le modèle générique. Cela ferait en sorte que l'utilisation des *normes générales de qualité des sols de déblai* ne conviendrait pas lorsque les taux de pH des *sols de déblai* ou des *sols* au *site de réutilisation* sont hors de la plage de pH acceptable (entre 5.0 et 9.0 pour les *sols de surface* et entre 5.0 et 11.0 pour les *sols souterrains*). Le paragraphe 1 (4) de la Section D de la PARTIE I de ce document présente les règles particulières qui s'appliquent à des *sols de déblai* et à des *sols* d'un *site de réutilisation* dont les taux de pH se situent hors de la plage acceptable.
- ix. En présence d'un *plan d'eau* de surface susceptible d'être touché par la migration d'un contaminant entraîné par une évacuation d'eau souterraine dans l'eau de surface qui ferait en sorte que l'eau de surface aurait une dureté totale inférieure à 70 mg/L (sous forme de CaCO₃) et/ou un pH inférieur à 6.7, les valeurs de protection aquatique de certains métaux et du pentachlorophénol pourraient ne pas être conservatrices. Dans ces cas, le propriétaire ou l'exploitant du *site de réutilisation* et/ou sa *personne compétente* pourrait avoir à se demander s'il est nécessaire de procéder à une estimation de la dureté et du taux de pH propres au site qui découlent du mélange de l'eau souterraine et de l'eau de surface, afin d'estimer la valeur appropriée de protection aquatique pour ce site.

La présence de l'une des conditions énoncées plus haut n'indique pas nécessairement que l'utilisation des *normes générales de qualité des sols de déblai* n'est pas valide pour un *site de réutilisation* donné. L'élaboration des *normes générales de qualité des sols de déblai* fait appel à de nombreux paramètres et facteurs interreliés et dans de nombreux cas un facteur, comme l'un de ceux susmentionnés, pourrait compenser les différences relatives à d'autres facteurs de sorte que, dans l'ensemble, la protection naturelle fournie par le site se révèle suffisante. De plus, il faudrait également tenir compte du fait que l'élément qui motive la norme pourrait ne pas subir l'effet de la condition limitante particulière qui est décrite ci-dessus (p. ex. un catalyseur écologique terrestre, mais présence de zones hautement perméables dans la zone vadose). Le propriétaire ou l'exploitant du *site de réutilisation* ou sa *personne compétente* devra examiner avec soin ces types de facteurs pour évaluer la pertinence d'utiliser les *normes générales de qualité des sols de déblai*.

En ce qui concerne les contaminants pour lesquels des *normes générales de qualité des sols de déblai* ne sont pas dérivées, s'ils sont présents dans les *sols de déblai* et connus pour leurs effets néfastes potentiels sur la santé humaine ou l'environnement, le propriétaire ou l'exploitant du *site de réutilisation* doit retenir les services d'une *personne compétente* pour élaborer des normes de qualité des sols de déblai propres à un lieu ayant trait à ces contaminants à partir d'une évaluation du risque distincte, comme l'indique l'article 4 de la Section D de la PARTIE I de ce document.

TABLEAU 1 : Normes de restauration du site à l'état naturel sur toute la profondeur #

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles/ industrielles/ commerciales/ communautaires
Acenaphthene	0.05 ^{LR}	0.072
Acenaphthylene	0.093	0.093
Acetone	0.5 ^{LR}	0.5 ^{LR}
Aldrin	0.05 ^{LR}	0.05 ^{LR}
Anthracene	0.05 ^{LR}	0.16
Antimony	1 ^{a, LR}	1.3
Arsenic	11	18
Barium	210	220
Benzene	0.02 ^{LR}	0.02 ^{LR}
Benz[a]anthracene	0.095	0.36
Benzo[a]pyrene	0.05 ^{LR}	0.3
Benzo[b]fluoranthene	0.3	0.47
Benzo[ghi]perylene	0.2	0.68
Benzo[k]fluoranthene	0.05 ^{LR}	0.48
Beryllium	2.5	2.5
Biphenyl 1,1'-	0.05 ^{LR}	0.05 ^{LR}
Bis(2-chloroethyl)ether	0.5 ^{a, LR}	0.5 ^{a, LR}
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.5 ^{a, LR}	0.5 ^{a, LR}
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	5 ^{LR}	5 ^{LR}
Boron (Hot Water Soluble)*	S.O	S.O
Boron (total)	36	36
Bromodichloromethane	0.05 ^{LR}	0.05 ^{LR}
Bromoform	0.05 ^{LR}	0.05 ^{LR}
Bromomethane	0.05 ^{a, LR}	0.05 ^{a, LR}
Cadmium	1 ^{a, LR}	1.2
Carbon Tetrachloride	0.05 ^{a, LR}	0.05 ^{a, LR}
Chlordane	0.05 ^{LR}	0.05 ^{LR}
Chloroaniline p-	0.5 ^{a, LR}	0.5 ^{a, LR}
Chlorobenzene	0.05 ^{LR}	0.05 ^{LR}
Chloroform	0.05 ^{a, LR}	0.05 ^{a, LR}
Chlorophenol, 2-	0.1 ^{LR}	0.1 ^{LR}

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles/ industrielles/ commerciales/ communautaires
Chromium Total	67	70
Chromium VI	0.66	0.66
Chrysene	0.18	2.8
Cobalt	19	21
Copper	62	92
Cyanide (CN-)	0.051	0.051
Dibenz[a h]anthracene	0.1 ^{LR}	0.1 ^{LR}
Dibromochloromethane	0.05 ^{LR}	0.05 ^{LR}
Dichlorobenzene, 1,2-	0.05 ^{a, LR}	0.05 ^{a, LR}
Dichlorobenzene, 1,3-	0.05 ^{LR}	0.05 ^{LR}
Dichlorobenzene, 1,4-	0.05 ^{a, LR}	0.05 ^{a, LR}
Dichlorobenzidine, 3,3'-	1 ^{a, LR}	1 ^{a, LR}
Dichlorodifluoromethane	0.05 ^{LR}	0.05 ^{LR}
DDD	0.05 ^{LR}	0.05 ^{LR}
DDE	0.05 ^{LR}	0.05 ^{LR}
DDT	0.078	1.4
Dichloroethane, 1,1-	0.05 ^{a, LR}	0.05 ^{a, LR}
Dichloroethane, 1,2-	0.05 ^{a, LR}	0.05 ^{a, LR}
Dichloroethylene, 1,1-	0.05 ^{a, LR}	0.05 ^{a, LR}
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.05 ^{a, LR}	0.05 ^{a, LR}
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.05 ^{a, LR}	0.05 ^{a, LR}
Dichlorophenol, 2,4-	0.1 ^{LR}	0.1 ^{LR}
Dichloropropane, 1,2-	0.05 ^{a, LR}	0.05 ^{a, LR}
Dichloropropene, 1,3-	0.05 ^{a, LR}	0.05 ^{a, LR}
Dieldrin	0.05 ^{a, LR}	0.05 ^{a, LR}
Diethyl Phthalate	0.5 ^{a, LR}	0.5 ^{a, LR}
Dimethylphthalate	0.5 ^{a, LR}	0.5 ^{a, LR}
Dimethylphenol, 2,4-	0.2 ^{LR}	0.2 ^{LR}
Dinitrophenol, 2,4-	2 ^{a, LR}	2 ^{a, LR}
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	0.5 ^{a, LR}	0.5 ^{a, LR}
Dioxane, 1,4	0.2 ^{a, LR}	0.2 ^{a, LR}
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000007	0.000007 ^{LR}
Endosulfan	0.04 ^{LR}	0.04 ^{LR}
Endrin	0.04 ^{a, LR}	0.04 ^{a, LR}

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles/industrielles/ commerciales/ communautaires
Ethylbenzene	0.05 ^{LR}	0.05 ^{LR}
Ethylene dibromide	0.05 ^{a, LR}	0.05 ^{a, LR}
Fluoranthene	0.24	0.56
Fluorene	0.05 ^{LR}	0.12
Heptachlor	0.05 ^{a, LR}	0.05 ^{a, LR}
Heptachlor Epoxide	0.05 ^{a, LR}	0.05 ^{a, LR}
Hexachlorobenzene	0.01 ^{LR}	0.01 ^{LR}
Hexachlorobutadiene	0.01 ^{LR}	0.01 ^{LR}
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.01 ^{LR}	0.01 ^{LR}
Hexachloroethane	0.01 ^{LR}	0.01 ^{LR}
Hexane (n)	0.05 ^{LR}	0.05 ^{LR}
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.11	0.23
Lead	45	120
Mercury	0.16	0.27
Methoxychlor	0.05 ^{LR}	0.05 ^{LR}
Methyl Ethyl Ketone	0.5 ^{LR}	0.5 ^{LR}
Methyl Isobutyl Ketone	0.5 ^{LR}	0.5 ^{LR}
Methyl Mercury **	A.V.	A.V.
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	0.05 ^{LR}	0.05 ^{LR}
Methylene Chloride	0.05 ^{LR}	0.05 ^{LR}
Methylnaphthalene, 2-(1-) ***	0.05 ^{LR}	0.59
Molybdenum	2 ^{a, LR}	2 ^{a, LR}
Naphthalene	0.05 ^{LR}	0.09
Nickel	37	82
Pentachlorophenol	0.1 ^{LR}	0.1 ^{LR}
Petroleum Hydrocarbons F1****	17	25
Petroleum Hydrocarbons F2	10 ^{LR}	10 ^{LR}
Petroleum Hydrocarbons F3	240	240
Petroleum Hydrocarbons F4	120	120
Phenanthrene	0.19	0.69
Phenol	0.5 ^{LR}	0.5 ^{LR}
Polychlorinated Biphenyls	0.3 ^{LR}	0.3 ^{LR}
Pyrene	0.19	1
Selenium	1.2	1.5

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles/industrielles/ commerciales/ communautaires
Silver	0.5 ^{a, LR}	0.5 ^{a, LR}
Styrene	0.05 ^{LR}	0.05 ^{LR}
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.05 ^{a, LR}	0.05 ^{a, LR}
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.05 ^{a, LR}	0.05 ^{a, LR}
Tetrachloroethylene	0.05 ^{a, LR}	0.05 ^{a, LR}
Thallium	1 ^{a, LR}	1 ^{a, LR}
Toluene	0.2 ^{LR}	0.2 ^{LR}
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.05 ^{LR}	0.05 ^{LR}
Trichloroethane, 1,1,1-	0.05 ^{LR}	0.05 ^{LR}
Trichloroethane, 1,1,2-	0.05 ^{a, LR}	0.05 ^{a, LR}
Trichloroethylene	0.05 ^{a, LR}	0.05 ^{a, LR}
Trichlorofluoromethane	0.05 ^{LR}	0.25
Trichlorophenol, 2,4,5-	0.1 ^{LR}	0.1 ^{LR}
Trichlorophenol, 2,4,6-	0.1 ^{a, LR}	0.1 ^{a, LR}
Uranium	1.9	2.5
Vanadium	86	86
Vinyl Chloride	0.02 ^{LR}	0.02 ^{LR}
Xylene Mixture	0.05 ^{LR}	0.05 ^{LR}
Zinc	290	290
Electrical Conductivity (mS/cm)	0.47	0.57
Sodium Adsorption Ratio	1	2.4

Remarques :

: Les normes de ce tableau sont les mêmes que celles du tableau 1 des *Normes sur les sols, l'eau souterraine et les sédiments à utiliser aux termes de la Partie XV.1 de la Loi sur la protection de l'environnement* du 15 avril 2011. Ces normes pourraient être modifiées de temps à autre.

A.V. : aucune valeur; L.R. : valeur du tableau 1 établie en tant que limites des rapports;

^a : Une analyse du lixiviat est requise seulement pour les contaminants qui sont considérés comme des contaminants potentiellement préoccupants dans les *sols de déblai* (comme précisé au paragraphe 1 (7) de la Section A de la PARTIE II de ce document).

* : Les normes relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les normes concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les normes liées au méthylnaphtalène s'appliquent au 1-méthylnaphtalène et au 2-méthylnaphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la norme.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

TABLEAU 2.1 : Normes de qualité des sols de déblai sur toute la profondeur dans une condition d'eau de surface potable

Indépendamment du volume

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins Industrielles/ commerciales/ communautaires
Acenaphthene	2.5	2.5	2.5
Acenaphthylene	0.093	0.093	0.093
Acetone	0.5	0.5	0.5
Aldrin	0.05	0.05	0.088
Anthracene	0.058	0.16	0.16
Antimony	7.5 ^a	7.5 ^a	40 ^a
Arsenic	11	18	18
Barium	390 ^a	390 ^a	670 ^a
Benzene	0.02	0.02	0.02
Benz[a]anthracene	0.5	0.5	0.92
Benzo[a]pyrene	0.31	0.31	0.31
Benzo[b]fluoranthene	3.2	3.2	3.2
Benzo[ghi]perylene	6.6	6.6	13
Benzo[k]fluoranthene	3.1	3.1	3.1
Beryllium	4 ^a	4 ^a	8 ^a
Biphenyl 1,1'-	0.05	0.05	0.05
Bis(2-chloroethyl)ether	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	5	5	9.9
Boron (Hot Water Soluble)*	1.5	1.5	2
Boron (total)	120 ^a	120 ^a	120 ^a
Bromodichloromethane	0.05	0.05	0.05
Bromoform	0.05	0.05	0.05
Bromomethane	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Cadmium	1 ^a	1.2	1.9 ^a
Carbon Tetrachloride	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Chlordane	0.05	0.05	0.05
Chloroaniline p-	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Chlorobenzene	0.083	0.083	0.083
Chloroform	0.05	0.05	0.05
Chlorophenol, 2-	0.1	0.1	0.1

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins Industrielles/ commerciales/ communautaires
Chromium Total	160 ^a	160 ^a	160 ^a
Chromium VI	8	8	8
Chrysene	7	7	9.4
Cobalt	22 ^a	22 ^a	80 ^a
Copper	140 ^a	140 ^a	230 ^a
Cyanide (CN-)	0.051	0.051	0.051
Dibenz[a h]anthracene	0.57	0.57	0.7
Dibromochloromethane	0.05	0.05	0.05
Dichlorobenzene, 1,2-	3.4 ^a	3.4 ^a	6.8 ^a
Dichlorobenzene, 1,3-	0.26	0.26	0.26
Dichlorobenzene, 1,4-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichlorobenzidine, 3,3'-	1 ^a	1 ^a	1 ^a
Dichlorodifluoromethane	1.5	1.5	1.5
DDD	3.3	3.3	4.6
DDE	0.26	0.26	0.52
DDT	0.078	1.4	1.4
Dichloroethane, 1,1-	0.05	0.05	0.05
Dichloroethane, 1,2-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichloroethylene, 1,1-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichlorophenol, 2,4-	0.1	0.1	0.1
Dichloropropane, 1,2-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichloropropene, 1,3-	0.05	0.05	0.05
Dieldrin	0.05 ^a	0.05 ^a	0.088 ^a
Diethyl Phthalate	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Dimethylphthalate	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Dimethylphenol, 2,4-	0.43	0.43	0.43
Dinitrophenol, 2,4-	2 ^a	2 ^a	2 ^a
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Dioxane, 1,4	0.2 ^a	0.2 ^a	0.2 ^a
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000013	0.000013	0.000022
Endosulfan	0.04	0.04	0.04
Endrin	0.04 ^a	0.04 ^a	0.04 ^a

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins Industrielles/ commerciales/ communautaires
Ethylbenzene	0.05	0.05	0.05
Ethylene dibromide	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Fluoranthene	0.69	0.69	2.8
Fluorene	6.8	6.8	6.8
Heptachlor	0.072	0.072	0.072
Heptachlor Epoxide	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Hexachlorobenzene	0.034	0.034	0.034
Hexachlorobutadiene	0.01	0.01	0.01
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.01	0.01	0.01
Hexachloroethane	0.01	0.01	0.01
Hexane (n)	2.5	2.5	2.5
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.38	0.38	0.76
Lead	45	120	120
Mercury	0.24	0.27	0.27
Methoxychlor	0.13	0.13	0.19
Methyl Ethyl Ketone	0.5	0.5	0.5
Methyl Isobutyl Ketone	0.5	0.5	0.5
Methyl Mercury **	0.00097	0.00097	0.00097
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	0.05	0.05	0.05
Methylene Chloride	0.05	0.05	0.05
Methlynaphthalene, 2-(1-) ***	0.096	0.59	0.59
Molybdenum	6.9 ^a	6.9 ^a	40 ^a
Naphthalene	0.2	0.2	0.2
Nickel	100 ^a	100 ^a	270 ^a
Pentachlorophenol	0.1	0.1	0.34
Petroleum Hydrocarbons F1****	17	25	25
Petroleum Hydrocarbons F2	10	10	26
Petroleum Hydrocarbons F3	240	240	240
Petroleum Hydrocarbons F4	2800	2800	3300
Phenanthrene	6.2	6.2	12
Phenol	2.4	2.4	2.4
Polychlorinated Biphenyls	0.35	0.35	0.78

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins Industrielles/ commerciales/ communautaires
Pyrene	28	28	28
Selenium	2.4 ^a	2.4 ^a	5.5 ^a
Silver	20 ^a	20 ^a	40 ^a
Styrene	0.05	0.05	0.05
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.05	0.05	0.05
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Tetrachloroethylene	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Thallium	1 ^a	1 ^a	3.3 ^a
Toluene	0.2	0.2	0.2
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.17	0.17	0.51
Trichloroethane, 1,1,1-	0.11	0.11	0.12
Trichloroethane, 1,1,2-	0.05	0.05	0.05
Trichloroethylene	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Trichlorofluoromethane	0.17	0.25	0.25
Trichlorophenol, 2,4,5-	0.11	0.11	0.11
Trichlorophenol, 2,4,6-	4.4 ^a	4.4 ^a	10 ^a
Uranium	23 ^a	23 ^a	33 ^a
Vanadium	86	86	86
Vinyl Chloride	0.02	0.02	0.02
Xylene Mixture	0.091	0.091	0.091
Zinc	340 ^a	340 ^a	340 ^a
Electrical Conductivity (mS/cm)	0.7	0.7	1.4
Sodium Adsorption Ratio	5	5	12

Remarques :

^a : Une analyse du lixiviat est requise seulement pour les contaminants qui sont considérés comme des contaminants potentiellement préoccupants dans les *sols de déblai* (comme précisé au paragraphe 1 (7) de la Section A de la PARTIE II de ce document).

* : Les normes relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les normes concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les normes liées au méthylnaphtalène s'appliquent au 1-méthylnaphtalène et au 2-méthylnaphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la norme.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

TABLEAU 3.1 : Normes de qualité des sols de déblai sur toute la profondeur dans une condition d'eau de surface non potable

Indépendamment du volume

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Acenaphthene	14	15
Acenaphthylene	0.093	0.093
Acetone	1.8	1.8
Aldrin	0.05	0.088
Anthracene	0.16	0.16
Antimony	7.5	40
Arsenic	18	18
Barium	390 ^a	670 ^a
Benzene	0.02	0.034
Benz[a]anthracene	0.5	1
Benzo[a]pyrene	0.57	0.7
Benzo[b]fluoranthene	5.7	7
Benzo[ghi]perylene	6.6	13
Benzo[k]fluoranthene	5.7	7
Beryllium	4 ^a	8 ^a
Biphenyl 1,1'-	0.3	21
Bis(2-chloroethyl)ether	0.5	0.5
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.5	11
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	5	28
Boron (Hot Water Soluble)*	1.5	2
Boron (total)	120	120
Bromodichloromethane	5.8	5.8
Bromoform	2.5	2.5
Bromomethane	0.05 ^a	0.05 ^a
Cadmium	1.2	1.9 ^a
Carbon Tetrachloride	0.05 ^a	0.05 ^a
Chlordane	0.05	0.05
Chloroaniline p-	0.5	0.5
Chlorobenzene	0.28	0.28
Chloroform	0.08	0.26
Chlorophenol, 2-	1.6	2.3
Chromium Total	160 ^a	160 ^a

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Chromium VI	8	8
Chrysene	7	14
Cobalt	22 ^a	80 ^a
Copper	140 ^a	230 ^a
Cyanide (CN-)	0.051	0.051
Dibenz[a h]anthracene	0.57	0.7
Dibromochloromethane	5.5	5.5
Dichlorobenzene, 1,2-	3.4	6.8
Dichlorobenzene, 1,3-	4.8	6.8
Dichlorobenzene, 1,4-	0.05	0.05
Dichlorobenzidine, 3,3'-	1	1
Dichlorodifluoromethane	1.8	1.8
DDD	3.3	4.6
DDE	0.26	0.52
DDT	1.4	1.4
Dichloroethane, 1,1-	0.14	0.57
Dichloroethane, 1,2-	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,1-	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichlorophenol, 2,4-	1.7	3.4
Dichloropropane, 1,2-	0.05	0.05
Dichloropropene, 1,3-	0.05	0.05
Dieldrin	0.05 ^a	0.088 ^a
Diethyl Phthalate	0.5 ^a	0.5 ^a
Dimethylphthalate	0.5 ^a	0.5 ^a
Dimethylphenol, 2,4-	45	45
Dinitrophenol, 2,4-	6.7	6.7
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	0.92	1.2
Dioxane, 1,4	1.8	1.8
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000013	0.000099
Endosulfan	0.04	0.04
Endrin	0.04 ^a	0.04 ^a
Ethylbenzene	1.9	1.9
Ethylene dibromide	0.05 ^a	0.05 ^a

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Fluoranthene	0.69	70
Fluorene	6.8	6.8
Heptachlor	0.072	0.072
Heptachlor Epoxide	0.05 ^a	0.05 ^a
Hexachlorobenzene	0.52	0.66
Hexachlorobutadiene	0.01	0.01
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.01	0.01
Hexachloroethane	0.01	0.13
Hexane (n)	2.5	2.5
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.38	0.76
Lead	120	120
Mercury	0.27	0.27
Methoxychlor	0.13	0.19
Methyl Ethyl Ketone	14	26
Methyl Isobutyl Ketone	0.89	17
Methyl Mercury **	0.00097	0.00097
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	0.05	0.05
Methylene Chloride	0.06	0.2
Methylnaphthalene, 2-(1-) ***	0.92	8.7
Molybdenum	6.9	40 ^a
Naphthalene	0.59	1.8
Nickel	100 ^a	270 ^a
Pentachlorophenol	0.1	0.34
Petroleum Hydrocarbons F1****	25	25
Petroleum Hydrocarbons F2	10	26
Petroleum Hydrocarbons F3	300	1700
Petroleum Hydrocarbons F4	2800	3300
Phenanthrene	6.2	12
Phenol	5.3	5.3
Polychlorinated Biphenyls	0.35	0.78
Pyrene	70	70
Selenium	2.4 ^a	5.5 ^a
Silver	20 ^a	40 ^a
Styrene	0.5	6.8
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.05	0.05

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.05	0.05
Tetrachloroethylene	0.05 ^a	0.05 ^a
Thallium	1	3.3 ^a
Toluene	0.99	7.8
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.17	1.3
Trichloroethane, 1,1,1-	0.11	0.4
Trichloroethane, 1,1,2-	0.05	0.05
Trichloroethylene	0.05 ^a	0.05 ^a
Trichlorofluoromethane	0.46	0.46
Trichlorophenol, 2,4,5-	3.1	3.1
Trichlorophenol, 2,4,6-	0.43	0.43
Uranium	23 ^a	33 ^a
Vanadium	86	86
Vinyl Chloride	0.02	0.02
Xylene Mixture	0.9	3
Zinc	340 ^a	340 ^a
Electrical Conductivity (mS/cm)	0.7	1.4
Sodium Adsorption Ratio	5	12

Remarques :

^a : Une analyse du lixiviat est requise seulement pour les contaminants qui sont considérés comme des contaminants potentiellement préoccupants dans les *sols de déblai* (comme précisé au paragraphe 1 (7) de la Section A de la PARTIE II de ce document).

* : Les normes relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les normes concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les normes liées au méthylnaphtalène s'appliquent au 1-méthylnaphtalène et au 2-méthylnaphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la norme.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

TABLEAU 4.1 : Normes stratifiées de qualité des sols de déblai dans une condition d'eau souterraine potable

Indépendamment du volume

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Acenaphthene	2.5	2.5	2.5	2.5
Acenaphthylene	0.093	0.093	0.093	0.093
Acetone	0.5	0.5	0.5	0.5
Aldrin	0.05	0.37	0.088	0.37
Anthracene	0.16	0.16	0.16	0.16
Antimony	7.5 ^a	63 ^a	40 ^a	63 ^a
Arsenic	18	18	18	39 ^a
Barium	390 ^a	7700 ^a	670 ^a	7700 ^a
Benzene	0.02	0.02	0.02	0.02
Benz[a]anthracene	0.5	0.92	0.92	0.92
Benzo[a]pyrene	0.31	0.31	0.31	0.31
Benzo[b]fluoranthene	3.2	3.2	3.2	3.2
Benzo[ghi]perylene	6.6	70	13	110
Benzo[k]fluoranthene	3.1	3.1	3.1	3.1
Beryllium	4 ^a	60 ^a	8 ^a	60 ^a
Biphenyl 1,1'-	0.05	0.05	0.05	0.05
Bis(2-chloroethyl)ether	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	5	9.9	9.9	9.9
Boron (Hot Water Soluble)*	1.5	S.O.	2	S.O.
Boron (total)	S.O.	5000 ^a	S.O.	5000 ^a
Bromodichloromethane	0.05	0.05	0.05	0.05
Bromoform	0.05	0.05	0.05	0.05
Bromomethane	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Cadmium	1.2	7.9 ^a	1.9 ^a	7.9 ^a
Carbon Tetrachloride	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Chlordane	0.05	0.8	0.05	3.4
Chloroaniline p-	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Chlorobenzene	0.083	0.083	0.083	0.083
Chloroform	0.05	0.05	0.05	0.05
Chlorophenol, 2-	0.1	0.1	0.1	0.1
Chromium Total	160 ^a	11000 ^a	160 ^a	11000 ^a
Chromium VI	8	40	8	40
Chrysene	7	9.4	9.4	9.4
Cobalt	22 ^a	250 ^a	80 ^a	2500 ^a
Copper	140 ^a	1900 ^a	230 ^a	1900 ^a
Cyanide (CN-)	0.051	0.051	0.051	0.051
Dibenz[a h]anthracene	0.57	0.7	0.7	1
Dibromochloromethane	0.05	0.05	0.05	0.05
Dichlorobenzene, 1,2-	3.4 ^a	4.9 ^a	6.8 ^a	14 ^a
Dichlorobenzene, 1,3-	0.26	0.26	0.26	0.26
Dichlorobenzene, 1,4-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichlorobenzidine, 3,3'-	1 ^a	1 ^a	1 ^a	1 ^a
Dichlorodifluoromethane	1.5	1.5	1.5	1.5
DDD	3.3	4.6	4.6	15
DDE	0.26	3.2	0.52	15
DDT	1.4	3.2	1.4	22
Dichloroethane, 1,1-	0.05	0.05	0.05	0.05
Dichloroethane, 1,2-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichloroethylene, 1,1-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichlorophenol, 2,4-	0.1	0.1	0.1	0.1
Dichloropropane, 1,2-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichloropropene, 1,3-	0.05	0.05	0.05	0.05
Dieldrin	0.05 ^a	7.9 ^a	0.088 ^a	12 ^a
Diethyl Phthalate	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Dimethylphthalate	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Dimethylphenol, 2,4-	0.43	0.43	0.43	0.43

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Dinitrophenol, 2,4-	2 ^a	2 ^a	2 ^a	2 ^a
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Dioxane, 1,4	0.2 ^a	0.2 ^a	0.2 ^a	0.2 ^a
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000013	0.000022	0.000022	0.000022
Endosulfan	0.04	0.04	0.04	0.04
Endrin	0.04 ^a	7.8 ^a	0.04 ^a	7.8 ^a
Ethylbenzene	0.05	0.05	0.05	0.05
Ethylene dibromide	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Fluoranthene	0.69	2.8	2.8	2.8
Fluorene	6.8	6.8	6.8	6.8
Heptachlor	0.072	0.072	0.072	0.072
Heptachlor Epoxide	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Hexachlorobenzene	0.034	0.034	0.034	0.034
Hexachlorobutadiene	0.01	0.01	0.01	0.01
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.01	0.01	0.01	0.01
Hexachloroethane	0.01	0.01	0.01	0.01
Hexane (n)	2.5	2.5	2.5	2.5
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.38	7	0.76	11
Lead	120	1000 ^a	120	1000 ^a
Mercury	0.27	0.27	0.27	1.9
Methoxychlor	0.13	0.19	0.19	0.19
Methyl Ethyl Ketone	0.5	0.5	0.5	0.5
Methyl Isobutyl Ketone	0.5	0.5	0.5	0.5
Methyl Mercury **	0.00097	0.00097	0.00097	0.00097
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	0.05	0.05	0.05	0.05
Methylene Chloride	0.05	0.05	0.05	0.05
Methlynaphthalene, 2-(1-) ***	0.59	0.59	0.59	0.59
Molybdenum	6.9 ^a	1200 ^a	40 ^a	1200 ^a
Naphthalene	0.2	0.2	0.2	0.2

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Nickel	100 ^a	510 ^a	270 ^a	510 ^a
Pentachlorophenol	0.1	0.34	0.34	0.34
Petroleum Hydrocarbons F1****	25	25	25	25
Petroleum Hydrocarbons F2	10	10	26	26
Petroleum Hydrocarbons F3	240	240	240	240
Petroleum Hydrocarbons F4	2800	6900	3300	6900
Phenanthrene	6.2	23	12	23
Phenol	2.4	2.4	2.4	2.4
Polychlorinated Biphenyls	0.35	2.7	0.78	4.1
Pyrene	28	28	28	28
Selenium	2.4 ^a	1200 ^a	5.5 ^a	1200 ^a
Silver	20 ^a	490 ^a	40 ^a	490 ^a
Styrene	0.05	0.05	0.05	0.05
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.05	0.05	0.05	0.05
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Tetrachloroethylene	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Thallium	1 ^a	3.3 ^a	3.3 ^a	33 ^a
Toluene	0.2	0.2	0.2	0.2
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.17	0.17	0.51	0.51
Trichloroethane, 1,1,1-	0.11	0.11	0.12	0.12
Trichloroethane, 1,1,2-	0.05	0.05	0.05	0.05
Trichloroethylene	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Trichlorofluoromethane	0.25	0.25	0.25	0.25
Trichlorophenol, 2,4,5-	0.11	0.11	0.11	0.11
Trichlorophenol, 2,4,6-	4.4 ^a	24 ^a	10 ^a	24 ^a
Uranium	23 ^a	300 ^a	33 ^a	300 ^a
Vanadium	86	160 ^a	86	160 ^a
Vinyl Chloride	0.02	0.02	0.02	0.02
Xylene Mixture	0.091	0.091	0.091	0.091
Zinc	340 ^a	15000 ^a	340 ^a	15000 ^a
Electrical Conductivity (mS/cm)	0.7	0.7	1.4	1.4

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Sodium Adsorption Ratio	5	5	12	12

Remarques :

S.O. : sans objet; ^a : Une analyse du lixiviat est requise seulement pour les contaminants qui sont considérés comme des contaminants potentiellement préoccupants dans les *sols de déblai* (comme précisé au paragraphe 1 (7) de la Section A de la PARTIE II de ce document).

* : Les normes relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les normes concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les normes liées au méthylnaphtalène s'appliquent au 1-méthylnaphtalène et au 2-méthylnaphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la norme.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

TABLEAU 5.1 : Normes stratifiées de qualité des sols de déblai dans une condition d'eau de surface non potable

Indépendamment du volume

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Subsurface	Surface	Subsurface
Acenaphthene	14	14	15	64
Acenaphthylene	0.093	0.093	0.093	0.093
Acetone	1.8	1.8	1.8	1.8
Aldrin	0.05	4.7	0.088	6.3
Anthracene	0.16	0.16	0.16	0.16
Antimony	7.5	63	40	63
Arsenic	18	18	18	39 ^a
Barium	390 ^a	7700 ^a	670 ^a	7700 ^a
Benzene	0.02	0.02	0.034	0.077
Benz[a]anthracene	0.5	7	1	260
Benzo[a]pyrene	0.57	0.7	0.7	17
Benzo[b]fluoranthene	5.7	7	7	260
Benzo[ghi]perylene	6.6	70	13	2600
Benzo[k]fluoranthene	5.7	7	7	260
Beryllium	4 ^a	60 ^a	8 ^a	60 ^a
Biphenyl 1,1'-	0.3	11	21	21
Bis(2-chloroethyl)ether	0.5	0.5	0.5	11
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.5	11	11	11
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	5	7100	28	7100
Boron (Hot Water Soluble)*	1.5	S.O.	2	S.O.
Boron (total)	S.O.	5000 ^a	S.O.	5000 ^a
Bromodichloromethane	5.8	5.8	5.8	5.8
Bromoform	2.5	2.5	2.5	2.5
Bromomethane	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Cadmium	1.2	7.9 ^a	1.9 ^a	7.9 ^a
Carbon Tetrachloride	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Chlordane	0.05	0.8	0.05	3.4
Chloroaniline p-	0.5	0.5	0.5	0.5
Chlorobenzene	0.28	0.28	0.28	0.28
Chloroform	0.08	0.08	0.26	0.26
Chlorophenol, 2-	1.6	2.3	2.3	2.3

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Subsurface	Surface	Subsurface
Chromium Total	160 ^a	11000 ^a	160 ^a	11000 ^a
Chromium VI	8	40	8	40
Chrysene	7	70	14	2600
Cobalt	22 ^a	250 ^a	80 ^a	2500 ^a
Copper	140 ^a	1900 ^a	230 ^a	1900 ^a
Cyanide (CN-)	0.051	0.051	0.051	0.051
Dibenz[a h]anthracene	0.57	0.7	0.7	26
Dibromochloromethane	5.5	5.5	5.5	5.5
Dichlorobenzene, 1,2-	3.4	4.9	6.8	6.9
Dichlorobenzene, 1,3-	4.8	6.8	6.8	6.8
Dichlorobenzene, 1,4-	0.05	0.05	0.05	0.05
Dichlorobenzidine, 3,3'-	1	1	1	7.5
Dichlorodifluoromethane	1.8	1.8	1.8	1.8
DDD	3.3	4.6	4.6	110
DDE	0.26	3.2	0.52	110
DDT	1.4	3.2	1.4	110
Dichloroethane, 1,1-	0.14	0.14	0.57	0.57
Dichloroethane, 1,2-	0.05	0.05	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,1-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.05	0.05	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichlorophenol, 2,4-	1.7	5.3	3.4	5.3
Dichloropropane, 1,2-	0.05	0.05	0.05	0.05
Dichloropropene, 1,3-	0.05	0.05	0.05	0.05
Dieldrin	0.05 ^a	7.9 ^a	0.088 ^a	12 ^a
Diethyl Phthalate	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Dimethylphthalate	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Dimethylphenol, 2,4-	45	45	45	45
Dinitrophenol, 2,4-	6.7	6.7	6.7	6.7
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	0.92	1.2	1.2	1.7
Dioxane, 1,4	1.8	92	1.8	92
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000013	0.00051	0.000099	0.0044
Endosulfan	0.04	0.04	0.04	0.04
Endrin	0.04 ^a	7.8 ^a	0.04 ^a	7.8 ^a

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Subsurface	Surface	Subsurface
Ethylbenzene	1.9	1.9	1.9	1.9
Ethylene dibromide	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Fluoranthene	0.69	70	70	1100
Fluorene	6.8	6.8	6.8	6.8
Heptachlor	0.072	0.072	0.072	0.072
Heptachlor Epoxide	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Hexachlorobenzene	0.52	0.66	0.66	1.6
Hexachlorobutadiene	0.01	0.01	0.01	0.01
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.01	0.01	0.01	0.01
Hexachloroethane	0.01	0.01	0.13	0.22
Hexane (n)	2.5	2.5	2.5	2.5
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.38	7	0.76	260
Lead	120	1000 ^a	120	1000 ^a
Mercury	0.27	0.27	0.27	1.9
Methoxychlor	0.13	0.19	0.19	0.19
Methyl Ethyl Ketone	14	16	26	26
Methyl Isobutyl Ketone	0.89	6.6	17	17
Methyl Mercury **	0.00097	0.00097	0.00097	0.00097
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	0.05	0.05	0.05	0.05
Methylene Chloride	0.06	0.06	0.2	0.2
Methylnaphthalene, 2-(1-) ***	0.92	8.7	8.7	8.7
Molybdenum	6.9	1200 ^a	40 ^a	1200 ^a
Naphthalene	0.59	0.59	1.8	23
Nickel	100 ^a	510 ^a	270 ^a	510 ^a
Pentachlorophenol	0.1	0.34	0.34	0.34
Petroleum Hydrocarbons F1****	25	25	25	25
Petroleum Hydrocarbons F2	10	10	26	26
Petroleum Hydrocarbons F3	300	5800	1700	5800
Petroleum Hydrocarbons F4	2800	6900	3300	6900
Phenanthrene	6.2	23	12	23
Phenol	5.3	5.3	5.3	5.3
Polychlorinated Biphenyls	0.35	2.7	0.78	4.1
Pyrene	70	70	70	70

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Subsurface	Surface	Subsurface
Selenium	2.4 ^a	1200 ^a	5.5 ^a	1200 ^a
Silver	20 ^a	490 ^a	40 ^a	490 ^a
Styrene	0.5	1.6	6.8	6.8
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.05	0.05	0.05	0.05
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.05	0.05	0.05	0.05
Tetrachloroethylene	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Thallium	1	3.3 ^a	3.3 ^a	33 ^a
Toluene	0.99	6.2	7.8	7.8
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.17	0.17	1.3	1.3
Trichloroethane, 1,1,1-	0.11	0.11	0.4	0.4
Trichloroethane, 1,1,2-	0.05	0.05	0.05	0.05
Trichloroethylene	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Trichlorofluoromethane	0.46	0.46	0.46	0.46
Trichlorophenol, 2,4,5-	3.1	3.1	3.1	3.1
Trichlorophenol, 2,4,6-	0.43	0.43	0.43	0.43
Uranium	23 ^a	300 ^a	33 ^a	300 ^a
Vanadium	86	160 ^a	86	160 ^a
Vinyl Chloride	0.02	0.02	0.02	0.02
Xylene Mixture	0.9	0.9	3	3
Zinc	340 ^a	15000 ^a	340 ^a	15000 ^a
Electrical Conductivity (mS/cm)	0.7	0.7	1.4	1.4
Sodium Adsorption Ratio	5	5	12	12

Remarques :

S.O. : sans objet; ^a : Une analyse du lixiviat est requise seulement pour les contaminants qui sont considérés comme des contaminants potentiellement préoccupants dans les *sols de déblai* (comme précisé au paragraphe 1 (7) de la Section A de la PARTIE II de ce document).

* : Les normes relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les normes concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les normes liées au méthylnaphtalène s'appliquent au 1-méthylnaphtalène et au 2-méthylnaphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la norme.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

TABLEAU 6.1 : Normes de qualité des sols de déblai sur toute la profondeur pour sols minces dans une condition d'eau de surface potable

Indépendamment du volume

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Acenaphthene	1.9	1.9	1.9
Acenaphthylene	0.093	0.093	0.093
Acetone	0.5	0.5	0.5
Aldrin	0.05	0.05	0.088
Anthracene	0.05	0.16	0.16
Antimony	7.5 ^a	7.5 ^a	40 ^a
Arsenic	11	18	18
Barium	390 ^a	390 ^a	670 ^a
Benzene	0.02	0.02	0.02
Benz[a]anthracene	0.5	0.5	0.83
Benzo[a]pyrene	0.31	0.31	0.31
Benzo[b]fluoranthene	3.2	3.2	3.2
Benzo[ghi]perylene	1.1	1.1	1.1
Benzo[k]fluoranthene	2.2	2.2	2.2
Beryllium	4 ^a	4 ^a	8 ^a
Biphenyl 1,1'-	0.05	0.05	0.05
Bis(2-chloroethyl)ether	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	5	5	9.9
Boron (Hot Water Soluble)*	1.5	1.5	2
Boron (total)	120 ^a	120 ^a	120 ^a
Bromodichloromethane	0.05	0.05	0.05
Bromoform	0.05	0.05	0.05
Bromomethane	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Cadmium	1 ^a	1.2	1.9 ^a
Carbon Tetrachloride	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Chlordane	0.05	0.05	0.05
Chloroaniline p-	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Chlorobenzene	0.083	0.083	0.083
Chloroform	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Chlorophenol, 2-	0.1	0.1	0.1

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Chromium Total	160 ^a	160 ^a	160 ^a
Chromium VI	8	8	8
Chrysene	0.33	2.8	2.8
Cobalt	22 ^a	22 ^a	80 ^a
Copper	140 ^a	140 ^a	230 ^a
Cyanide (CN-)	0.051	0.051	0.051
Dibenz[a h]anthracene	0.57	0.57	0.7
Dibromochloromethane	0.05	0.05	0.05
Dichlorobenzene, 1,2-	3.4 ^a	3.4 ^a	6.8 ^a
Dichlorobenzene, 1,3-	0.26	0.26	0.26
Dichlorobenzene, 1,4-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichlorobenzidine, 3,3'-	1 ^a	1 ^a	1 ^a
Dichlorodifluoromethane	1.5	1.5	1.5
DDD	0.55	0.55	0.55
DDE	0.26	0.26	0.52
DDT	0.078	1.4	1.4
Dichloroethane, 1,1-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichloroethane, 1,2-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichloroethylene, 1,1-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichlorophenol, 2,4-	0.1	0.1	0.1
Dichloropropane, 1,2-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichloropropene, 1,3-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dieldrin	0.05 ^a	0.05 ^a	0.088 ^a
Diethyl Phthalate	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Dimethylphthalate	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Dimethylphenol, 2,4-	0.43	0.43	0.43
Dinitrophenol, 2,4-	2 ^a	2 ^a	2 ^a
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Dioxane, 1,4	0.2 ^a	0.2 ^a	0.2 ^a
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000013	0.000013	0.000022
Endosulfan	0.04	0.04	0.04
Endrin	0.04 ^a	0.04 ^a	0.04 ^a

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Ethylbenzene	0.05	0.05	0.05
Ethylene dibromide	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Fluoranthene	0.69	0.69	2.8
Fluorene	6.6	6.6	6.6
Heptachlor	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Heptachlor Epoxide	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Hexachlorobenzene	0.034	0.034	0.034
Hexachlorobutadiene	0.01	0.01	0.01
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.01	0.01	0.01
Hexachloroethane	0.01	0.01	0.01
Hexane (n)	0.05	0.05	0.05
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.38	0.38	0.76
Lead	45	120	120
Mercury	0.16	0.27	0.27
Methoxychlor	0.05	0.05	0.05
Methyl Ethyl Ketone	0.5	0.5	0.5
Methyl Isobutyl Ketone	0.5	0.5	0.5
Methyl Mercury ^{**}	0.00097	0.00097	0.00097
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	0.05	0.05	0.05
Methylene Chloride	0.05	0.05	0.05
Methlynaphthalene, 2-(1-) ^{***}	0.096	0.59	0.59
Molybdenum	6.9 ^a	6.9 ^a	40 ^a
Naphthalene	0.081	0.09	0.09
Nickel	100 ^a	100 ^a	270 ^a
Pentachlorophenol	0.1	0.1	0.34
Petroleum Hydrocarbons F1****	17	25	25
Petroleum Hydrocarbons F2	10	10	10
Petroleum Hydrocarbons F3	240	240	240
Petroleum Hydrocarbons F4	2800	2800	3300
Phenanthrene	6.2	6.2	12
Phenol	2.4	2.4	2.4
Polychlorinated Biphenyls	0.3	0.3	0.3
Pyrene	0.79	1	1

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Selenium	2.4 ^a	2.4 ^a	5.5 ^a
Silver	20 ^a	20 ^a	40 ^a
Styrene	0.05	0.05	0.05
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Tetrachloroethylene	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Thallium	1 ^a	1 ^a	3.3 ^a
Toluene	0.2	0.2	0.2
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.05	0.05	0.05
Trichloroethane, 1,1,1-	0.05	0.05	0.05
Trichloroethane, 1,1,2-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Trichloroethylene	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Trichlorofluoromethane	0.17	0.25	0.25
Trichlorophenol, 2,4,5-	0.11	0.11	0.11
Trichlorophenol, 2,4,6-	4.4 ^a	4.4 ^a	10 ^a
Uranium	23 ^a	23 ^a	33 ^a
Vanadium	86	86	86
Vinyl Chloride	0.02	0.02	0.02
Xylene Mixture	0.091	0.091	0.091
Zinc	340 ^a	340 ^a	340 ^a
Electrical Conductivity (mS/cm)	0.7	0.7	1.4
Sodium Adsorption Ratio	5	5	12

Remarques :

^a : Une analyse du lixiviat est requise seulement pour les contaminants qui sont considérés comme des contaminants potentiellement préoccupants dans les *sols de déblai* (comme précisé au paragraphe 1 (7) de la Section A de la PARTIE II de ce document).

* : Les normes relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les normes concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les normes liées au méthyl-naphtalène s'appliquent au 1-méthyl-naphtalène et au 2-méthyl-naphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la norme.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

TABLEAU 7.1 : Normes de qualité des sols de déblai sur toute la profondeur pour sols minces dans une condition d'eau de surface non potable

Indépendamment du volume

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Acenaphthene	1.9	1.9
Acenaphthylene	0.093	0.093
Acetone	1.8	1.8
Aldrin	0.05	0.088
Anthracene	0.16	0.16
Antimony	7.5	40
Arsenic	18	18
Barium	390 ^a	670 ^a
Benzene	0.02	0.02
Benz[a]anthracene	0.5	0.83
Benzo[a]pyrene	0.57	0.7
Benzo[b]fluoranthene	5.7	6.8
Benzo[ghi]perylene	1.1	1.1
Benzo[k]fluoranthene	2.2	2.2
Beryllium	4 ^a	8 ^a
Biphenyl 1,1'-	0.3	21
Bis(2-chloroethyl)ether	0.5	0.5
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.5	11
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	5	9.9
Boron (Hot Water Soluble)*	1.5	2
Boron (total)	120	120
Bromodichloromethane	5.8	5.8
Bromoform	2.5	2.5
Bromomethane	0.05 ^a	0.05 ^a
Cadmium	1.2	1.9 ^a
Carbon Tetrachloride	0.05 ^a	0.05 ^a
Chlordane	0.05	0.05
Chloroaniline p-	0.5	0.5
Chlorobenzene	0.28	0.28
Chloroform	0.05 ^a	0.05 ^a
Chlorophenol, 2-	1.6	2.3
Chromium Total	160 ^a	160 ^a

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Chromium VI	8	8
Chrysene	2.8	2.8
Cobalt	22 ^a	80 ^a
Copper	140 ^a	230 ^a
Cyanide (CN-)	0.051	0.051
Dibenz[a h]anthracene	0.57	0.7
Dibromochloromethane	5.5	5.5
Dichlorobenzene, 1,2-	0.69	0.69
Dichlorobenzene, 1,3-	4.8	6.8
Dichlorobenzene, 1,4-	0.05	0.05
Dichlorobenzidine, 3,3'-	1	1
Dichlorodifluoromethane	1.8	1.8
DDD	0.55	0.55
DDE	0.26	0.52
DDT	1.4	1.4
Dichloroethane, 1,1-	0.14 ^a	2.3 ^a
Dichloroethane, 1,2-	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichloroethylene, 1,1-	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichlorophenol, 2,4-	1.7	3.4
Dichloropropane, 1,2-	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichloropropene, 1,3-	0.05 ^a	0.05 ^a
Dieldrin	0.05 ^a	0.088 ^a
Diethyl Phthalate	0.5 ^a	0.5 ^a
Dimethylphthalate	0.5 ^a	0.5 ^a
Dimethylphenol, 2,4-	45	45
Dinitrophenol, 2,4-	6.7	6.7
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	0.92	1.2
Dioxane, 1,4	1.8	1.8
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000013	0.000029
Endosulfan	0.04	0.04
Endrin	0.04 ^a	0.04 ^a
Ethylbenzene	0.6	0.6
Ethylene dibromide	0.05 ^a	0.05 ^a

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Fluoranthene	0.69	10
Fluorene	6.6	6.6
Heptachlor	0.05 ^a	0.05 ^a
Heptachlor Epoxide	0.05 ^a	0.05 ^a
Hexachlorobenzene	0.52	0.66
Hexachlorobutadiene	0.01	0.01
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.01	0.01
Hexachloroethane	0.01	0.01
Hexane (n)	0.05	0.05
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.38	0.76
Lead	120	120
Mercury	0.27	0.27
Methoxychlor	0.05	0.05
Methyl Ethyl Ketone	2.3	2.3
Methyl Isobutyl Ketone	0.89	0.93
Methyl Mercury **	0.00097	0.00097
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	0.05	0.05
Methylene Chloride	0.05	0.05
Methylnaphthalene, 2-(1-) ***	0.92	8.7
Molybdenum	6.9	40 ^a
Naphthalene	0.09	0.09
Nickel	100 ^a	270 ^a
Pentachlorophenol	0.1	0.34
Petroleum Hydrocarbons F1****	25	25
Petroleum Hydrocarbons F2	10	10
Petroleum Hydrocarbons F3	300	1700
Petroleum Hydrocarbons F4	2800	3300
Phenanthrene	6.2	12
Phenol	5.3	5.3
Polychlorinated Biphenyls	0.3	0.3
Pyrene	1	1
Selenium	2.4 ^a	5.5 ^a
Silver	20 ^a	40 ^a
Styrene	0.23	0.23
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.05 ^a	0.05 ^a

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.05 ^a	0.05 ^a
Tetrachloroethylene	0.05 ^a	0.05 ^a
Thallium	1	3.3 ^a
Toluene	0.88	0.88
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.05	0.05
Trichloroethane, 1,1,1-	0.05	0.05
Trichloroethane, 1,1,2-	0.05 ^a	0.05 ^a
Trichloroethylene	0.05 ^a	0.05 ^a
Trichlorofluoromethane	0.46	0.46
Trichlorophenol, 2,4,5-	3.1	3.1
Trichlorophenol, 2,4,6-	0.43	0.43
Uranium	23 ^a	33 ^a
Vanadium	86	86
Vinyl Chloride	0.02	0.02
Xylene Mixture	0.12	0.12
Zinc	340 ^a	340 ^a
Electrical Conductivity (mS/cm)	0.7	1.4
Sodium Adsorption Ratio	5	12

Remarques :

^a : Une analyse du lixiviat est requise seulement pour les contaminants qui sont considérés comme des contaminants potentiellement préoccupants dans les *sols de déblai* (comme précisé au paragraphe 1 (7) de la Section A de la PARTIE II de ce document).

* : Les normes relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les normes concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les normes liées au méthylnaphtalène s'appliquent au 1-méthylnaphtalène et au 2-méthylnaphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la norme.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

TABLEAU 8.1 : Normes de qualité des sols de déblai sur toute la profondeur pour utilisation dans un rayon de 30 mètres d'un plan d'eau dans une condition d'eau de surface potable

Indépendamment du volume

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Acenaphthene	0.05	0.072	0.072
Acenaphthylene	0.093	0.093	0.093
Acetone	0.5	0.5	0.5
Aldrin	0.05	0.05	0.05
Anthracene	0.05	0.16	0.16
Antimony	1 ^a	1.3	1.3
Arsenic	11	18	18
Barium	210	220	220
Benzene	0.02	0.02	0.02
Benz[a]anthracene	0.32	0.36	0.36
Benzo[a]pyrene	0.31	0.31	0.31
Benzo[b]fluoranthene	0.3	0.47	0.47
Benzo[ghi]perylene	0.2	0.68	0.68
Benzo[k]fluoranthene	0.24	0.48	0.48
Beryllium	2.5	2.5	2.5
Biphenyl 1,1'-	0.05	0.05	0.05
Bis(2-chloroethyl)ether	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	5	5	5
Boron (Hot Water Soluble)*	1.5	1.5	1.5
Boron (total)	36	36	36
Bromodichloromethane	0.05	0.05	0.05
Bromoform	0.05	0.05	0.05
Bromomethane	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Cadmium	1 ^a	1.2	1.2
Carbon Tetrachloride	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Chlordane	0.05	0.05	0.05
Chloroaniline p-	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Chlorobenzene	0.05	0.05	0.05
Chloroform	0.05	0.05	0.05

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Chlorophenol, 2-	0.1	0.1	0.1
Chromium Total	67	70	70
Chromium VI	0.66	0.66	0.66
Chrysene	0.33	2.8	2.8
Cobalt	22 ^a	22 ^a	40 ^a
Copper	62	92	92
Cyanide (CN-)	0.051	0.051	0.051
Dibenz[a h]anthracene	0.1	0.1	0.1
Dibromochloromethane	0.05	0.05	0.05
Dichlorobenzene, 1,2-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichlorobenzene, 1,3-	0.05	0.05	0.05
Dichlorobenzene, 1,4-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichlorobenzidine, 3,3'-	1 ^a	1 ^a	1 ^a
Dichlorodifluoromethane	0.05	0.05	0.05
DDD	0.05	0.05	0.05
DDE	0.05	0.05	0.05
DDT	0.078	1.4	1.4
Dichloroethane, 1,1-	0.05	0.05	0.05
Dichloroethane, 1,2-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichloroethylene, 1,1-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichlorophenol, 2,4-	0.1	0.1	0.1
Dichloropropane, 1,2-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichloropropene, 1,3-	0.05	0.05	0.05
Dieldrin	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Diethyl Phthalate	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Dimethylphthalate	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Dimethylphenol, 2,4-	0.2	0.2	0.2
Dinitrophenol, 2,4-	2 ^a	2 ^a	2 ^a
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Dioxane, 1,4	0.2 ^a	0.2 ^a	0.2 ^a
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000007	0.000007	0.000007
Endosulfan	0.04	0.04	0.04

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Endrin	0.04 ^a	0.04 ^a	0.04 ^a
Ethylbenzene	0.05	0.05	0.05
Ethylene dibromide	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Fluoranthene	0.69	0.69	0.69
Fluorene	0.19	0.19	0.19
Heptachlor	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Heptachlor Epoxide	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Hexachlorobenzene	0.02	0.02	0.02
Hexachlorobutadiene	0.01	0.01	0.01
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.01	0.01	0.01
Hexachloroethane	0.01	0.01	0.01
Hexane (n)	0.05	0.05	0.05
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.2	0.23	0.23
Lead	45	120	120
Mercury	0.2	0.27	0.27
Methoxychlor	0.05	0.05	0.05
Methyl Ethyl Ketone	0.5	0.5	0.5
Methyl Isobutyl Ketone	0.5	0.5	0.5
Methyl Mercury **	A.V.	A.V.	A.V.
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	0.05	0.05	0.05
Methylene Chloride	0.05	0.05	0.05
Methylnaphthalene, 2-(1-) ***	0.05	0.59	0.59
Molybdenum	2 ^a	2 ^a	2 ^a
Naphthalene	0.05	0.09	0.09
Nickel	37	82	82
Pentachlorophenol	0.1	0.1	0.1
Petroleum Hydrocarbons F1****	17	25	25
Petroleum Hydrocarbons F2	10	10	10
Petroleum Hydrocarbons F3	240	240	240
Petroleum Hydrocarbons F4	120	120	120
Phenanthrene	0.56	0.69	0.69
Phenol	0.5	0.5	0.5
Polychlorinated Biphenyls	0.3	0.3	0.3
Pyrene	0.49	1	1

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Selenium	1.2	1.5	1.5
Silver	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
Styrene	0.05	0.05	0.05
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.05	0.05	0.05
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Tetrachloroethylene	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Thallium	1 ^a	1 ^a	1 ^a
Toluene	0.2	0.2	0.2
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.05	0.05	0.05
Trichloroethane, 1,1,1-	0.05	0.05	0.05
Trichloroethane, 1,1,2-	0.05	0.05	0.05
Trichloroethylene	0.05 ^a	0.05 ^a	0.05 ^a
Trichlorofluoromethane	0.05	0.25	0.25
Trichlorophenol, 2,4,5-	0.1	0.1	0.1
Trichlorophenol, 2,4,6-	0.1 ^a	0.1 ^a	0.1 ^a
Uranium	1.9	2.5	2.5
Vanadium	86	86	86
Vinyl Chloride	0.02	0.02	0.02
Xylene Mixture	0.05	0.05	0.05
Zinc	290	290	290
Electrical Conductivity (mS/cm)	0.7	0.7	0.7
Sodium Adsorption Ratio	5	5	5

Remarques :

A.V. : aucune valeur; ^a : Une analyse du lixiviat est requise seulement pour les contaminants qui sont considérés comme des contaminants potentiellement préoccupants dans les *sols de déblai* (comme précisé au paragraphe 1 (7) de la Section A de la PARTIE II de ce document).

* : Les normes relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les normes concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les normes liées au méthyl-naphtalène s'appliquent au 1-méthyl-naphtalène et au 2-méthyl-naphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la norme.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

TABLEAU 9.1 : Normes de qualité des sols de déblai sur toute la profondeur pour utilisation dans un rayon de 30 mètres d'un plan d'eau dans une condition d'eau de surface non potable

Indépendamment du volume

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Acenaphthene	0.072	0.072
Acenaphthylene	0.093	0.093
Acetone	0.5	0.5
Aldrin	0.05	0.05
Anthracene	0.16	0.16
Antimony	1.3	1.3
Arsenic	18	18
Barium	220	220
Benzene	0.02	0.02
Benz[a]anthracene	0.36	0.36
Benzo[a]pyrene	0.37	0.37
Benzo[b]fluoranthene	0.47	0.47
Benzo[ghi]perylene	0.68	0.68
Benzo[k]fluoranthene	0.48	0.48
Beryllium	2.5	2.5
Biphenyl 1,1'-	0.05	0.05
Bis(2-chloroethyl)ether	0.5	0.5
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.5	0.5
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	5	5
Boron (Hot Water Soluble)*	1.5	1.5
Boron (total)	36	36
Bromodichloromethane	0.05	0.05
Bromoform	0.05	0.05
Bromomethane	0.05 ^a	0.05 ^a
Cadmium	1.2	1.2
Carbon Tetrachloride	0.05 ^a	0.05 ^a
Chlordane	0.05	0.05
Chloroaniline p-	0.5	0.5
Chlorobenzene	0.05	0.05
Chloroform	0.05	0.05

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Chlorophenol, 2-	0.1	0.1
Chromium Total	70	70
Chromium VI	0.66	0.66
Chrysene	2.8	2.8
Cobalt	22 ^a	40 ^a
Copper	92	92
Cyanide (CN-)	0.051	0.051
Dibenz[a h]anthracene	0.1	0.1
Dibromochloromethane	0.05	0.05
Dichlorobenzene, 1,2-	0.05	0.05
Dichlorobenzene, 1,3-	0.05	0.05
Dichlorobenzene, 1,4-	0.05	0.05
Dichlorobenzidine, 3,3'-	1	1
Dichlorodifluoromethane	0.05	0.05
DDD	0.05	0.05
DDE	0.05	0.05
DDT	1.4	1.4
Dichloroethane, 1,1-	0.05	0.05
Dichloroethane, 1,2-	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,1-	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.05 ^a	0.05 ^a
Dichlorophenol, 2,4-	0.1	0.1
Dichloropropane, 1,2-	0.05	0.05
Dichloropropene, 1,3-	0.05	0.05
Dieldrin	0.05 ^a	0.05 ^a
Diethyl Phthalate	0.5 ^a	0.5 ^a
Dimethylphthalate	0.5 ^a	0.5 ^a
Dimethylphenol, 2,4-	0.2	0.2
Dinitrophenol, 2,4-	2	2
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	0.5	0.5
Dioxane, 1,4	0.2	0.2
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000007	0.000007
Endosulfan	0.04	0.04

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Endrin	0.04 ^a	0.04 ^a
Ethylbenzene	0.05	0.05
Ethylene dibromide	0.05 ^a	0.05 ^a
Fluoranthene	0.69	0.69
Fluorene	0.19	0.19
Heptachlor	0.05 ^a	0.05 ^a
Heptachlor Epoxide	0.05 ^a	0.05 ^a
Hexachlorobenzene	0.02	0.02
Hexachlorobutadiene	0.01	0.01
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.01	0.01
Hexachloroethane	0.01	0.01
Hexane (n)	0.05	0.05
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.23	0.23
Lead	120	120
Mercury	0.27	0.27
Methoxychlor	0.05	0.05
Methyl Ethyl Ketone	0.5	0.5
Methyl Isobutyl Ketone	0.5	0.5
Methyl Mercury **	A.V.	A.V.
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	0.05	0.05
Methylene Chloride	0.05	0.05
Methylnaphthalene, 2-(1-) ***	0.59	0.59
Molybdenum	2	2
Naphthalene	0.09	0.09
Nickel	82	82
Pentachlorophenol	0.1	0.1
Petroleum Hydrocarbons F1****	25	25
Petroleum Hydrocarbons F2	10	10
Petroleum Hydrocarbons F3	240	240
Petroleum Hydrocarbons F4	120	120
Phenanthrene	0.69	0.69
Phenol	0.5	0.5
Polychlorinated Biphenyls	0.3	0.3
Pyrene	1	1

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Selenium	1.5	1.5
Silver	0.5 ^a	0.5 ^a
Styrene	0.05	0.05
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.05	0.05
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.05	0.05
Tetrachloroethylene	0.05 ^a	0.05 ^a
Thallium	1	1
Toluene	0.2	0.2
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.05	0.05
Trichloroethane, 1,1,1-	0.05	0.05
Trichloroethane, 1,1,2-	0.05	0.05
Trichloroethylene	0.05 ^a	0.05 ^a
Trichlorofluoromethane	0.25	0.25
Trichlorophenol, 2,4,5-	0.1	0.1
Trichlorophenol, 2,4,6-	0.1	0.1
Uranium	2.5	2.5
Vanadium	86	86
Vinyl Chloride	0.02	0.02
Xylene Mixture	0.05	0.05
Zinc	290	290
Electrical Conductivity (mS/cm)	0.7	0.7
Sodium Adsorption Ratio	5	5

Remarques :

A.V. : aucune valeur; ^a : Une analyse du lixiviat est requise seulement pour les contaminants qui sont considérés comme des contaminants potentiellement préoccupants dans les *sols de déblai* (comme précisé au paragraphe 1 (7) de la Section A de la PARTIE II de ce document).

* : Les normes relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les normes concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les normes liées au méthylnaphtalène s'appliquent au 1-méthylnaphtalène et au 2-méthylnaphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la norme.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

ANNEXE 2. NIVEAUX GÉNÉRAUX DE DÉTECTION DU LIXIVIAT POUR LA RÉUTILISATION DES SOLS DE DÉBLAI

Le *Ministère* a intégré une analyse du lixiviat en tant que composante obligatoire, dans certaines circonstances, pour confirmer une qualité acceptable des sols dans les conditions suivantes :

- lorsque les valeurs de la composante d'eau de surface (S-ES1, S-ES2 ou S-ES3) ne sont pas dérivées dans le cadre de l'élaboration des normes de qualité des sols de déblai; et
- lorsqu'il est mentionné qu'une norme pour les sols liée à un contaminant est soumise aux limites des rapports (comme l'explique le *document justificatif*).

Cette annexe procure les *niveaux de détection du lixiviat* organisés sous forme de série de tableaux de consultation qui correspondent aux tableaux des *normes générales de qualité des sols de déblai*, notamment le tableau 1 et les tableaux 2.1 à 9.1.

Une analyse du lixiviat n'est pas nécessaire lorsque les tableaux 2 à 9 servent à de petits volumes de *sols de déblai* et, par conséquent, les *niveaux de détection du lixiviat* n'apparaissent pas dans ces tableaux.

Comment lire ces tableaux

Les tableaux des *niveaux de détection du lixiviat* présentent les contaminants prescrits en dressant la liste des contaminants dans la colonne portant l'en-tête « Contaminant ». Les tableaux affichent les *niveaux de détection du lixiviat* pour ces contaminants en indiquant, dans les endroits appropriés, les concentrations maximales de ces contaminants dans le lixiviat, exprimées sous forme de chiffre correspondant à une valeur en µg/L.

Le *niveau de détection du lixiviat* applicable pour un type de bien se trouve à la ligne portant le nom du contaminant, dans la colonne dont l'en-tête indique le type d'usage d'un bien pour le bien dans lequel les *sols de déblai* sont réutilisés.

Un contaminant qui apparaît dans la liste accompagné d'un symbole « - » dans la cellule au lieu d'une valeur numérique est un contaminant pour lequel il est inutile de procéder à une analyse du lixiviat parce qu'aucune des conditions susmentionnées qui exigent une analyse du lixiviat n'est présente.

Un contaminant qui est inscrit dans la liste et pour lequel l'abréviation « S.O. » apparaît dans la cellule au lieu d'une valeur numérique est un contaminant pour lequel aucune norme n'est pas prescrite parce qu'aucune norme n'est requise. L'abréviation « S.O. » signifie « sans objet ».

Remarques sur le tableau 1 et les tableaux 2.1 à 9.1

Les *niveaux de détection du lixiviat* présentés dans cette annexe sont associés à leurs normes de qualité des sols de déblai correspondantes, présentées à l'annexe 1 de ce document. Si par exemple le tableau 2.1 pour un usage à des fins résidentielles présenté à l'annexe 1 de ce document est choisi en tant que tableau des normes de qualité des sols de déblai qui convient, les *niveaux de détection du lixiviat* du tableau 2.1 pour un usage du bien à des fins résidentielles de cette annexe doivent être utilisés.

Toute condition du site qui pourrait entraîner la non-pertinence de l'utilisation des *normes générales de qualité des sols de déblai* pour un bien donné pourrait également faire en sorte que les *niveaux de détection du lixiviat* ne conviennent pas.

Pour un contaminant des *sols de déblai* qui provient d'un *secteur éventuellement préoccupant sur le plan environnemental (SEPPE)* et qui est désigné en tant que *contaminant potentiellement préoccupant (CPP)*, si un *niveau de détection du lixiviat* à valeur numérique est inscrit dans le tableau utilisé, une analyse du lixiviat est requise. Dans ces cas, les *niveaux de détection du lixiviat* doivent être satisfaits pour répondre aux normes de qualité des sols de déblai (se reporter au *paragraphe 1 (7) de la Section A de la PARTIE II de ce document* pour de plus amples règles concernant le lixiviat).

TABLEAU 1 : Niveaux de détection du lixiviat pour la réutilisation des sols de déblai

(Unité, en µg/L)

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles/ industrielles/ commerciales/ communautaires
Acenaphthene	-	-
Acenaphthylene	-	-
Acetone	-	-
Aldrin	-	-
Anthracene	-	-
Antimony	6	-
Arsenic	-	-
Barium	-	-
Benzene	-	-
Benz[a]anthracene	-	-
Benzo[a]pyrene	-	-
Benzo[b]fluoranthene	-	-
Benzo[ghi]perylene	-	-
Benzo[k]fluoranthene	-	-
Beryllium	-	-
Biphenyl 1,1'-	-	-
Bis(2-chloroethyl)ether	5	5
Bis(2-chloroisopropyl)ether	4	4
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	-	-
Boron (Hot Water Soluble)	-	-
Boron (total)	-	-
Bromodichloromethane	-	-
Bromoform	-	-
Bromomethane	0.5	0.5
Cadmium	0.5	-
Carbon Tetrachloride	0.2	0.2
Chlordane	-	-
Chloroaniline p-	10	10
Chlorobenzene	-	-
Chloroform	1	1

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles/ industrielles/ commerciales/ communautaires
Chlorophenol, 2-	-	-
Chromium Total	-	-
Chromium VI	-	-
Chrysene	-	-
Cobalt	-	-
Copper	-	-
Cyanide (CN-)	-	-
Dibenz[a h]anthracene	-	-
Dibromochloromethane	-	-
Dichlorobenzene, 1,2-	0.55	0.55
Dichlorobenzene, 1,3-	-	-
Dichlorobenzene, 1,4-	0.5	0.5
Dichlorobenzidine, 3,3'-	0.5	0.5
Dichlorodifluoromethane	-	-
DDD	-	-
DDE	-	-
DDT	-	-
Dichloroethane, 1,1-	0.5	0.5
Dichloroethane, 1,2-	0.5	0.5
Dichloroethylene, 1,1-	0.5	0.5
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.5	0.5
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.5	0.5
Dichlorophenol, 2,4-	-	-
Dichloropropane, 1,2-	0.5	0.5
Dichloropropene, 1,3-	0.5	0.5
Dieldrin	0.095	0.095
Diethyl Phthalate	2	2
Dimethylphthalate	2	2
Dimethylphenol, 2,4-	-	-
Dinitrophenol, 2,4-	10	10
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	5	5
Dioxane, 1,4	2	2
Dioxin/Furan (TEQ)	-	-

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles/ industrielles/ commerciales/ communautaires
Endosulfan	-	-
Endrin	0.061	0.061
Ethylbenzene	-	-
Ethylene dibromide	0.2	0.2
Fluoranthene	-	-
Fluorene	-	-
Heptachlor	0.01	0.01
Heptachlor Epoxide	0.01	0.01
Hexachlorobenzene	-	-
Hexachlorobutadiene	-	-
Hexachlorocyclohexane Gamma-	-	-
Hexachloroethane	-	-
Hexane (n)	-	-
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	-	-
Lead	-	-
Mercury	-	-
Methoxychlor	-	-
Methyl Ethyl Ketone	-	-
Methyl Isobutyl Ketone	-	-
Methyl Mercury	-	-
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	-	-
Methylene Chloride	-	-
Methylnaphthalene, 2-(1-)	-	-
Molybdenum	23	23
Naphthalene	-	-
Nickel	-	-
Pentachlorophenol	-	-
Petroleum Hydrocarbons F1	-	-
Petroleum Hydrocarbons F2	-	-
Petroleum Hydrocarbons F3	-	-
Petroleum Hydrocarbons F4	-	-
Phenanthrene	-	-
Phenol	-	-

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles/ industrielles/ commerciales/ communautaires
Polychlorinated Biphenyls	-	-
Pyrene	-	-
Selenium	-	-
Silver	0.3	0.3
Styrene	-	-
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.5	0.5
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.5	0.5
Tetrachloroethylene	0.5	0.5
Thallium	2	2
Toluene	-	-
Trichlorobenzene, 1,2,4-	-	-
Trichloroethane, 1,1,1-	-	-
Trichloroethane, 1,1,2-	0.5	0.5
Trichloroethylene	0.5	0.5
Trichlorofluoromethane	-	-
Trichlorophenol, 2,4,5-	-	-
Trichlorophenol, 2,4,6-	0.75	0.75
Uranium	-	-
Vanadium	-	-
Vinyl Chloride	-	-
Xylene Mixture	-	-
Zinc	-	-
Electrical Conductivity (mS/cm)	S.O.	S.O.
Sodium Adsorption Ratio	S.O.	S.O.

Remarques : S.O. : sans objet; - : aucune analyse du lixiviat n'est requise

TABLEAU 2.1 : Niveaux de détection du lixiviat pour les sols de déblai sur toute la profondeur dans une condition d'eau de surface potable

Indépendamment du volume

(Unité, en µg/L)

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Acenaphthene		-	-
Acenaphthylene	-	-	-
Acetone	-	-	-
Aldrin	-	-	-
Anthracene	-	-	-
Antimony	6	6	6
Arsenic	-	-	-
Barium	1000	1000	1000
Benzene	-	-	-
Benz[a]anthracene	-	-	-
Benzo[a]pyrene	-	-	-
Benzo[b]fluoranthene	-	-	-
Benzo[ghi]perylene	-	-	-
Benzo[k]fluoranthene	-	-	-
Beryllium	4	4	4
Biphenyl 1,1'-	-	-	-
Bis(2-chloroethyl)ether	5	5	5
Bis(2-chloroisopropyl)ether	4	4	4
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	-	-	-
Boron (Hot Water Soluble)	-	-	-
Boron (total)	5000	5000	5000
Bromodichloromethane	-	-	-
Bromoform	-	-	-
Bromomethane	0.5	0.5	0.5
Cadmium	0.5	-	0.5
Carbon Tetrachloride	0.2	0.2	0.2
Chlordane	-	-	-
Chloroaniline p-	10	10	10
Chlorobenzene	-	-	-
Chloroform	-	-	-
Chlorophenol, 2-	-	-	-

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Chromium Total	50	50	50
Chromium VI	-	-	-
Chrysene	-	-	-
Cobalt	3.8	3.8	3.8
Copper	14	14	14
Cyanide (CN-)	-	-	-
Dibenz[a h]anthracene	-	-	-
Dibromochloromethane	-	-	-
Dichlorobenzene, 1,2-	0.55	0.55	0.55
Dichlorobenzene, 1,3-	-	-	-
Dichlorobenzene, 1,4-	0.5	0.5	0.5
Dichlorobenzidine, 3,3'-	0.5	0.5	0.5
Dichlorodifluoromethane	-	-	-
DDD	-	-	-
DDE	-	-	-
DDT	-	-	-
Dichloroethane, 1,1-	-	-	-
Dichloroethane, 1,2-	0.5	0.5	0.5
Dichloroethylene, 1,1-	0.5	0.5	0.5
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.5	0.5	0.5
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.5	0.5	0.5
Dichlorophenol, 2,4-	-	-	-
Dichloropropane, 1,2-	0.5	0.5	0.5
Dichloropropene, 1,3-	-	-	-
Dieldrin	0.097	0.097	0.097
Diethyl Phthalate	2	2	2
Dimethylphthalate	2	2	2
Dimethylphenol, 2,4-	-	-	-
Dinitrophenol, 2,4-	10	10	10
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	5	5	5
Dioxane, 1,4	2	2	2
Dioxin/Furan (TEQ)	-	-	-
Endosulfan	-	-	-
Endrin	0.062	0.062	0.062

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Ethylbenzene	-	-	-
Ethylene dibromide	0.2	0.2	0.2
Fluoranthene	-	-	-
Fluorene	-	-	-
Heptachlor	-	-	-
Heptachlor Epoxide	0.01	0.01	0.01
Hexachlorobenzene	-	-	-
Hexachlorobutadiene	-	-	-
Hexachlorocyclohexane Gamma-	-	-	-
Hexachloroethane	-	-	-
Hexane (n)	-	-	-
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	-	-	-
Lead	-	-	-
Mercury	-	-	-
Methoxychlor	-	-	-
Methyl Ethyl Ketone	-	-	-
Methyl Isobutyl Ketone	-	-	-
Methyl Mercury	-	-	-
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	-	-	-
Methylene Chloride	-	-	-
Methylnaphthalene, 2-(1-)	-	-	-
Molybdenum	15	15	15
Naphthalene	-	-	-
Nickel	78	78	78
Pentachlorophenol	-	-	-
Petroleum Hydrocarbons F1	-	-	-
Petroleum Hydrocarbons F2	-	-	-
Petroleum Hydrocarbons F3	-	-	-
Petroleum Hydrocarbons F4	-	-	-
Phenanthrene	-	-	-
Phenol	-	-	-
Polychlorinated Biphenyls	-	-	-
Pyrene	-	-	-
Selenium	10	10	10

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Silver	0.3	0.3	0.3
Styrene	-	-	-
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	-	-	-
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.5	0.5	0.5
Tetrachloroethylene	0.5	0.5	0.5
Thallium	2	2	2
Toluene	-	-	-
Trichlorobenzene, 1,2,4-	-	-	-
Trichloroethane, 1,1,1-	-	-	-
Trichloroethane, 1,1,2-	-	-	-
Trichloroethylene	0.5	0.5	0.5
Trichlorofluoromethane	-	-	-
Trichlorophenol, 2,4,5-	-	-	-
Trichlorophenol, 2,4,6-	0.75	0.75	0.75
Uranium	20	20	20
Vanadium	-	-	-
Vinyl Chloride	-	-	-
Xylene Mixture	-	-	-
Zinc	180	180	180
Electrical Conductivity (mS/cm)	S.O.	S.O.	S.O.
Sodium Adsorption Ratio	S.O.	S.O.	S.O.

Remarques : S.O. : sans objet; - : aucune analyse du lixiviat n'est requise

TABLEAU 3.1 : Niveaux de détection du lixiviat pour les sols de déblai sur toute la profondeur dans une condition d'eau de surface non potable

Indépendamment du volume

(Unité, en µg/L)

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Acenaphthene	-	-
Acenaphthylene	-	-
Acetone	-	-
Aldrin	-	-
Anthracene	-	-
Antimony	-	-
Arsenic	-	-
Barium	4600	4600
Benzene	-	-
Benz[a]anthracene	-	-
Benzo[a]pyrene	-	-
Benzo[b]fluoranthene	-	-
Benzo[ghi]perylene	-	-
Benzo[k]fluoranthene	-	-
Beryllium	11	11
Biphenyl 1,1'-	-	-
Bis(2-chloroethyl)ether	-	-
Bis(2-chloroisopropyl)ether	-	-
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	-	-
Boron (Hot Water Soluble)	-	-
Boron (total)	-	-
Bromodichloromethane	-	-
Bromoform	-	-
Bromomethane	0.5	0.5
Cadmium	-	0.5
Carbon Tetrachloride	0.2	0.2
Chlordane	-	-
Chloroaniline p-	-	-
Chlorobenzene	-	-
Chloroform	-	-
Chlorophenol, 2-	-	-
Chromium Total	130	130

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Chromium VI	-	-
Chrysene	-	-
Cobalt	10	10
Copper	14	14
Cyanide (CN-)	-	-
Dibenz[a h]anthracene	-	-
Dibromochloromethane	-	-
Dichlorobenzene, 1,2-	-	-
Dichlorobenzene, 1,3-	-	-
Dichlorobenzene, 1,4-	-	-
Dichlorobenzidine, 3,3'-	-	-
Dichlorodifluoromethane	-	-
DDD	-	-
DDE	-	-
DDT	-	-
Dichloroethane, 1,1-	-	-
Dichloroethane, 1,2-	-	-
Dichloroethylene, 1,1-	0.5	0.5
Dichloroethylene, 1,2-cis-	-	-
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.5	0.5
Dichlorophenol, 2,4-	-	-
Dichloropropane, 1,2-	-	-
Dichloropropene, 1,3-	-	-
Dieldrin	0.097	0.097
Diethyl Phthalate	2	2
Dimethylphthalate	2	2
Dimethylphenol, 2,4-	-	-
Dinitrophenol, 2,4-	-	-
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	-	-
Dioxane, 1,4	-	-
Dioxin/Furan (TEQ)	-	-
Endosulfan	-	-
Endrin	0.062	0.062
Ethylbenzene	-	-

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Ethylene dibromide	0.2	0.2
Fluoranthene	-	-
Fluorene	-	-
Heptachlor	-	-
Heptachlor Epoxide	0.01	0.01
Hexachlorobenzene	-	-
Hexachlorobutadiene	-	-
Hexachlorocyclohexane Gamma-	-	-
Hexachloroethane	-	-
Hexane (n)	-	-
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	-	-
Lead	-	-
Mercury	-	-
Methoxychlor	-	-
Methyl Ethyl Ketone	-	-
Methyl Isobutyl Ketone	-	-
Methyl Mercury	-	-
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	-	-
Methylene Chloride	-	-
Methylnaphthalene, 2-(1-)	-	-
Molybdenum	-	1500
Naphthalene	-	-
Nickel	78	78
Pentachlorophenol	-	-
Petroleum Hydrocarbons F1	-	-
Petroleum Hydrocarbons F2	-	-
Petroleum Hydrocarbons F3	-	-
Petroleum Hydrocarbons F4	-	-
Phenanthrene	-	-
Phenol	-	-
Polychlorinated Biphenyls	-	-
Pyrene	-	-
Selenium	10	10
Silver	0.3	0.3

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Styrene	-	-
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	-	-
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	-	-
Tetrachloroethylene	0.5	0.5
Thallium	-	80
Toluene	-	-
Trichlorobenzene, 1,2,4-	-	-
Trichloroethane, 1,1,1-	-	-
Trichloroethane, 1,1,2-	-	-
Trichloroethylene	0.5	0.5
Trichlorofluoromethane	-	-
Trichlorophenol, 2,4,5-	-	-
Trichlorophenol, 2,4,6-	-	-
Uranium	66	66
Vanadium	-	-
Vinyl Chloride	-	-
Xylene Mixture	-	-
Zinc	180	180
Electrical Conductivity (mS/cm)	S.O.	S.O.
Sodium Adsorption Ratio	S.O.	S.O.

Remarques : S.O. : sans objet; - : aucune analyse du lixiviat n'est requise

TABLEAU 4.1 : Niveaux de détection du lixiviat pour les sols de déblai stratifiés dans une condition d'eau de surface potable

Indépendamment du volume

(Unité, en µg/L)

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Acenaphthene	-	-	-	-
Acenaphthylene	-	-	-	-
Acetone	-	-	-	-
Aldrin	-	-	-	-
Anthracene	-	-	-	-
Antimony	6	6	6	6
Arsenic	-	-	-	13
Barium	1000	1000	1000	1000
Benzene	-	-	-	-
Benz[a]anthracene	-	-	-	-
Benzo[a]pyrene	-	-	-	-
Benzo[b]fluoranthene	-	-	-	-
Benzo[ghi]perylene	-	-	-	-
Benzo[k]fluoranthene	-	-	-	-
Beryllium	4	4	4	4
Biphenyl 1,1'-	-	-	-	-
Bis(2-chloroethyl)ether	5	5	5	5
Bis(2-chloroisopropyl)ether	4	4	4	4
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	-	-	-	-
Boron (Hot Water Soluble)	-	-	-	-
Boron (total)	-	5000	-	5000
Bromodichloromethane	-	-	-	-
Bromoform	-	-	-	-
Bromomethane	0.5	0.5	0.5	0.5
Cadmium	-	0.5	0.5	0.5
Carbon Tetrachloride	0.2	0.2	0.2	0.2
Chlordane	-	-	-	-
Chloroaniline p-	10	10	10	10
Chlorobenzene	-	-	-	-
Chloroform	-	-	-	-
Chlorophenol, 2-	-	-	-	-

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Chromium Total	50	50	50	50
Chromium VI	-	-	-	-
Chrysene	-	-	-	-
Cobalt	3.8	3.8	3.8	3.8
Copper	14	14	14	14
Cyanide (CN-)	-	-	-	-
Dibenz[a h]anthracene	-	-	-	-
Dibromochloromethane	-	-	-	-
Dichlorobenzene, 1,2-	0.55	0.55	0.55	0.55
Dichlorobenzene, 1,3-	-	-	-	-
Dichlorobenzene, 1,4-	0.5	0.5	0.5	0.5
Dichlorobenzidine, 3,3'-	0.5	0.5	0.5	0.5
Dichlorodifluoromethane	-	-	-	-
DDD	-	-	-	-
DDE	-	-	-	-
DDT	-	-	-	-
Dichloroethane, 1,1-	-	-	-	-
Dichloroethane, 1,2-	0.5	0.5	0.5	0.5
Dichloroethylene, 1,1-	0.5	0.5	0.5	0.5
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.5	0.5	0.5	0.5
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.5	0.5	0.5	0.5
Dichlorophenol, 2,4-	-	-	-	-
Dichloropropane, 1,2-	0.5	0.5	0.5	0.5
Dichloropropene, 1,3-	-	-	-	-
Dieldrin	0.097	0.097	0.097	0.097
Diethyl Phthalate	2	2	2	2
Dimethylphthalate	2	2	2	2
Dimethylphenol, 2,4-	-	-	-	-
Dinitrophenol, 2,4-	10	10	10	10
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	5	5	5	5
Dioxane, 1,4	2	2	2	2
Dioxin/Furan (TEQ)	-	-	-	-
Endosulfan	-	-	-	-
Endrin	0.062	0.062	0.062	0.062

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Ethylbenzene	-	-	-	-
Ethylene dibromide	0.2	0.2	0.2	0.2
Fluoranthene	-	-	-	-
Fluorene	-	-	-	-
Heptachlor	-	-	-	-
Heptachlor Epoxide	0.01	0.01	0.01	0.01
Hexachlorobenzene	-	-	-	-
Hexachlorobutadiene	-	-	-	-
Hexachlorocyclohexane Gamma-	-	-	-	-
Hexachloroethane	-	-	-	-
Hexane (n)	-	-	-	-
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	-	-	-	-
Lead	-	4	-	4
Mercury	-	-	-	-
Methoxychlor	-	-	-	-
Methyl Ethyl Ketone	-	-	-	-
Methyl Isobutyl Ketone	-	-	-	-
Methyl Mercury	-	-	-	-
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	-	-	-	-
Methylene Chloride	-	-	-	-
Methylnaphthalene, 2-(1-)	-	-	-	-
Molybdenum	23	23	23	23
Naphthalene	-	-	-	-
Nickel	78	78	78	78
Pentachlorophenol	-	-	-	-
Petroleum Hydrocarbons F1	-	-	-	-
Petroleum Hydrocarbons F2	-	-	-	-
Petroleum Hydrocarbons F3	-	-	-	-
Petroleum Hydrocarbons F4	-	-	-	-
Phenanthrene	-	-	-	-
Phenol	-	-	-	-
Polychlorinated Biphenyls	-	-	-	-
Pyrene	-	-	-	-
Selenium	10	10	10	10

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Silver	0.3	0.3	0.3	0.3
Styrene	-	-	-	-
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	-	-	-	-
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.5	0.5	0.5	0.5
Tetrachloroethylene	0.5	0.5	0.5	0.5
Thallium	2	2	2	2
Toluene	-	-	-	-
Trichlorobenzene, 1,2,4-	-	-	-	-
Trichloroethane, 1,1,1-	-	-	-	-
Trichloroethane, 1,1,2-	-	-	-	-
Trichloroethylene	0.5	0.5	0.5	0.5
Trichlorofluoromethane	-	-	-	-
Trichlorophenol, 2,4,5-	-	-	-	-
Trichlorophenol, 2,4,6-	0.75	0.75	0.75	0.75
Uranium	20	20	20	20
Vanadium	-	6.2	-	6.2
Vinyl Chloride	-	-	-	-
Xylene Mixture	-	-	-	-
Zinc	180	180	180	180
Electrical Conductivity (mS/cm)	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
Sodium Adsorption Ratio	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.

Remarques : S.O. : sans objet; - : aucune analyse du lixiviat n'est requise

TABLEAU 5.1 : Niveaux de détection du lixiviat pour les sols de déblai stratifiés dans une condition d'eau de surface non potable

Indépendamment du volume

(Unité, en µg/L)

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Acenaphthene	-	-	-	-
Acenaphthylene	-	-	-	-
Acetone	-	-	-	-
Aldrin	-	-	-	-
Anthracene	-	-	-	-
Antimony	-	-	-	-
Arsenic	-	-	-	300
Barium	4600	4600	4600	4600
Benzene	-	-	-	-
Benz[a]anthracene	-	-	-	-
Benzo[a]pyrene	-	-	-	-
Benzo[b]fluoranthene	-	-	-	-
Benzo[ghi]perylene	-	-	-	-
Benzo[k]fluoranthene	-	-	-	-
Beryllium	11	11	11	11
Biphenyl 1,1'-	-	-	-	-
Bis(2-chloroethyl)ether	-	-	-	-
Bis(2-chloroisopropyl)ether	-	-	-	-
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	-	-	-	-
Boron (Hot Water Soluble)	-	-	-	-
Boron (total)	-	7100	-	7100
Bromodichloromethane	-	-	-	-
Bromoform	-	-	-	-
Bromomethane	0.5	0.5	0.5	0.5
Cadmium	-	0.5	0.5	0.5
Carbon Tetrachloride	0.2	0.2	0.2	0.2
Chlordane	-	-	-	-
Chloroaniline p-	-	-	-	-
Chlorobenzene	-	-	-	-
Chloroform	-	-	-	-
Chlorophenol, 2-	-	-	-	-

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Chromium Total	130	130	130	130
Chromium VI	-	-	-	-
Chrysene	-	-	-	-
Cobalt	10	10	10	10
Copper	14	14	14	14
Cyanide (CN-)	-	-	-	-
Dibenz[a h]anthracene	-	-	-	-
Dibromochloromethane	-	-	-	-
Dichlorobenzene, 1,2-	-	-	-	-
Dichlorobenzene, 1,3-	-	-	-	-
Dichlorobenzene, 1,4-	-	-	-	-
Dichlorobenzidine, 3,3'-	-	-	-	-
Dichlorodifluoromethane	-	-	-	-
DDD	-	-	-	-
DDE	-	-	-	-
DDT	-	-	-	-
Dichloroethane, 1,1-	-	-	-	-
Dichloroethane, 1,2-	-	-	-	-
Dichloroethylene, 1,1-	0.5	0.5	0.5	0.5
Dichloroethylene, 1,2-cis-	-	-	-	-
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.5	0.5	0.5	0.5
Dichlorophenol, 2,4-	-	-	-	-
Dichloropropane, 1,2-	-	-	-	-
Dichloropropene, 1,3-	-	-	-	-
Dieldrin	0.097	0.097	0.097	0.097
Diethyl Phthalate	2	2	2	2
Dimethylphthalate	2	2	2	2
Dimethylphenol, 2,4-	-	-	-	-
Dinitrophenol, 2,4-	-	-	-	-
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	-	-	-	-
Dioxane, 1,4	-	-	-	-
Dioxin/Furan (TEQ)	-	-	-	-
Endosulfan	-	-	-	-

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Endrin	0.062	0.062	0.062	0.062
Ethylbenzene	-	-	-	-
Ethylene dibromide	0.2	0.2	0.2	0.2
Fluoranthene	-	-	-	-
Fluorene	-	-	-	-
Heptachlor	-	-	-	-
Heptachlor Epoxide	0.01	0.01	0.01	0.01
Hexachlorobenzene	-	-	-	-
Hexachlorobutadiene	-	-	-	-
Hexachlorocyclohexane Gamma-	-	-	-	-
Hexachloroethane	-	-	-	-
Hexane (n)	-	-	-	-
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	-	-	-	-
Lead	-	4	-	4
Mercury	-	-	-	-
Methoxychlor	-	-	-	-
Methyl Ethyl Ketone	-	-	-	-
Methyl Isobutyl Ketone	-	-	-	-
Methyl Mercury	-	-	-	-
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	-	-	-	-
Methylene Chloride	-	-	-	-
Methlynaphthalene, 2-(1-)	-	-	-	-
Molybdenum	-	1500	1500	1500
Naphthalene	-	-	-	-
Nickel	78	78	78	78
Pentachlorophenol	-	-	-	-
Petroleum Hydrocarbons F1	-	-	-	-
Petroleum Hydrocarbons F2	-	-	-	-
Petroleum Hydrocarbons F3	-	-	-	-
Petroleum Hydrocarbons F4	-	-	-	-
Phenanthrene	-	-	-	-
Phenol	-	-	-	-
Polychlorinated Biphenyls	-	-	-	-

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Pyrene	-	-	-	-
Selenium	10	10	10	10
Silver	0.3	0.3	0.3	0.3
Styrene	-	-	-	-
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	-	-	-	-
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	-	-	-	-
Tetrachloroethylene	0.5	0.5	0.5	0.5
Thallium	-	80	80	80
Toluene	-	-	-	-
Trichlorobenzene, 1,2,4-	-	-	-	-
Trichloroethane, 1,1,1-	-	-	-	-
Trichloroethane, 1,1,2-	-	-	-	-
Trichloroethylene	0.5	0.5	0.5	0.5
Trichlorofluoromethane	-	-	-	-
Trichlorophenol, 2,4,5-	-	-	-	-
Trichlorophenol, 2,4,6-	-	-	-	-
Uranium	66	66	66	66
Vanadium	-	40	-	40
Vinyl Chloride	-	-	-	-
Xylene Mixture	-	-	-	-
Zinc	180	180	180	180
Electrical Conductivity (mS/cm)	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
Sodium Adsorption Ratio	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.

Remarques : S.O. : sans objet; - : aucune analyse du lixiviat n'est requise

TABLEAU 6.1 : Niveaux de détection du lixiviat pour les sols de déblai sur toute la profondeur de sols minces dans une condition d'eau de surface potable

Indépendamment du volume

(Unité, en µg/L)

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Acenaphthene	-	-	-
Acenaphthylene	-	-	-
Acetone	-	-	-
Aldrin	-	-	-
Anthracene	-	-	-
Antimony	6	6	6
Arsenic	-	-	-
Barium	1000	1000	1000
Benzene	-	-	-
Benz[a]anthracene	-	-	-
Benzo[a]pyrene	-	-	-
Benzo[b]fluoranthene	-	-	-
Benzo[ghi]perylene	-	-	-
Benzo[k]fluoranthene	-	-	-
Beryllium	4	4	4
Biphenyl 1,1'-	-	-	-
Bis(2-chloroethyl)ether	5	5	5
Bis(2-chloroisopropyl)ether	4	4	4
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	-	-	-
Boron (Hot Water Soluble)	-	-	-
Boron (total)	5000	5000	5000
Bromodichloromethane	-	-	-
Bromoform	-	-	-
Bromomethane	0.5	0.5	0.5
Cadmium	0.5	-	0.5
Carbon Tetrachloride	0.2	0.2	0.2
Chlordane	-	-	-
Chloroaniline p-	10	10	10
Chlorobenzene	-	-	-
Chloroform	1	1	1
Chlorophenol, 2-	-	-	-
Chromium Total	50	50	50

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Chromium VI	-	-	-
Chrysene	-	-	-
Cobalt	3.8	3.8	3.8
Copper	14	14	14
Cyanide (CN-)	-	-	-
Dibenz[a h]anthracene	-	-	-
Dibromochloromethane	-	-	-
Dichlorobenzene, 1,2-	0.55	0.55	0.55
Dichlorobenzene, 1,3-	-	-	-
Dichlorobenzene, 1,4-	0.5	0.5	0.5
Dichlorobenzidine, 3,3'-	0.5	0.5	0.5
Dichlorodifluoromethane	-	-	-
DDD	-	-	-
DDE	-	-	-
DDT	-	-	-
Dichloroethane, 1,1-	0.5	0.5	0.5
Dichloroethane, 1,2-	0.5	0.5	0.5
Dichloroethylene, 1,1-	0.5	0.5	0.5
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.5	0.5	0.5
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.5	0.5	0.5
Dichlorophenol, 2,4-	-	-	-
Dichloropropane, 1,2-	0.5	0.5	0.5
Dichloropropene, 1,3-	0.5	0.5	0.5
Dieldrin	0.095	0.095	0.095
Diethyl Phthalate	2	2	2
Dimethylphthalate	2	2	2
Dimethylphenol, 2,4-	-	-	-
Dinitrophenol, 2,4-	10	10	10
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	5	5	5
Dioxane, 1,4	2	2	2
Dioxin/Furan (TEQ)	-	-	-
Endosulfan	-	-	-
Endrin	0.061	0.061	0.061
Ethylbenzene	-	-	-

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Ethylene dibromide	0.2	0.2	0.2
Fluoranthene	-	-	-
Fluorene	-	-	-
Heptachlor	0.01	0.01	0.01
Heptachlor Epoxide	0.01	0.01	0.01
Hexachlorobenzene	-	-	-
Hexachlorobutadiene	-	-	-
Hexachlorocyclohexane Gamma-	-	-	-
Hexachloroethane	-	-	-
Hexane (n)	-	-	-
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	-	-	-
Lead	-	-	-
Mercury	-	-	-
Methoxychlor	-	-	-
Methyl Ethyl Ketone	-	-	-
Methyl Isobutyl Ketone	-	-	-
Methyl Mercury	-	-	-
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	-	-	-
Methylene Chloride	-	-	-
Methylnaphthalene, 2-(1-)	-	-	-
Molybdenum	23	23	23
Naphthalene	-	-	-
Nickel	78	78	78
Pentachlorophenol	-	-	-
Petroleum Hydrocarbons F1	-	-	-
Petroleum Hydrocarbons F2	-	-	-
Petroleum Hydrocarbons F3	-	-	-
Petroleum Hydrocarbons F4	-	-	-
Phenanthrene	-	-	-
Phenol	-	-	-
Polychlorinated Biphenyls	-	-	-
Pyrene	-	-	-
Selenium	10	10	10
Silver	0.3	0.3	0.3

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Styrene	-	-	-
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.5	0.5	0.5
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.5	0.5	0.5
Tetrachloroethylene	0.5	0.5	0.5
Thallium	2	2	2
Toluene	-	-	-
Trichlorobenzene, 1,2,4-	-	-	-
Trichloroethane, 1,1,1-	-	-	-
Trichloroethane, 1,1,2-	0.5	0.5	0.5
Trichloroethylene	0.5	0.5	0.5
Trichlorofluoromethane	-	-	-
Trichlorophenol, 2,4,5-	-	-	-
Trichlorophenol, 2,4,6-	0.75	0.75	0.75
Uranium	20	20	20
Vanadium	-	-	-
Vinyl Chloride	-	-	-
Xylene Mixture	-	-	-
Zinc	180	180	180
Electrical Conductivity (mS/cm)	S.O.	S.O.	S.O.
Sodium Adsorption Ratio	S.O.	S.O.	S.O.

Remarques : S.O. : sans objet; - : aucune analyse du lixiviat n'est requise

TABLEAU 7.1 : Niveaux de détection du lixiviat pour les sols de déblai sur toute la profondeur de sols minces dans une condition d'eau de surface non potable

Indépendamment du volume

(Unité, en µg/L)

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Acenaphthene	-	-
Acenaphthylene	-	-
Acetone	-	-
Aldrin	-	-
Anthracene	-	-
Antimony	-	-
Arsenic	-	-
Barium	4600	4600
Benzene	-	-
Benz[a]anthracene	-	-
Benzo[a]pyrene	-	-
Benzo[b]fluoranthene	-	-
Benzo[ghi]perylene	-	-
Benzo[k]fluoranthene	-	-
Beryllium	11	11
Biphenyl 1,1'-	-	-
Bis(2-chloroethyl)ether	-	-
Bis(2-chloroisopropyl)ether	-	-
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	-	-
Boron (Hot Water Soluble)	-	-
Boron (total)	-	-
Bromodichloromethane	-	-
Bromoform	-	-
Bromomethane	0.5	0.5
Cadmium	-	0.5
Carbon Tetrachloride	0.2	0.2
Chlordane	-	-
Chloroaniline p-	-	-
Chlorobenzene	-	-
Chloroform	1	1
Chlorophenol, 2-	-	-
Chromium Total	130	130

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Chromium VI	-	-
Chrysene	-	-
Cobalt	10	10
Copper	14	14
Cyanide (CN-)	-	-
Dibenz[a h]anthracene	-	-
Dibromochloromethane	-	-
Dichlorobenzene, 1,2-	-	-
Dichlorobenzene, 1,3-	-	-
Dichlorobenzene, 1,4-	-	-
Dichlorobenzidine, 3,3'-	-	-
Dichlorodifluoromethane	-	-
DDD	-	-
DDE	-	-
DDT	-	-
Dichloroethane, 1,1-	0.97	0.97
Dichloroethane, 1,2-	0.5	0.5
Dichloroethylene, 1,1-	0.5	0.5
Dichloroethylene, 1,2-cis-	-	-
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.5	0.5
Dichlorophenol, 2,4-	-	-
Dichloropropane, 1,2-	0.5	0.5
Dichloropropene, 1,3-	0.5	0.5
Dieldrin	0.095	0.095
Diethyl Phthalate	2	2
Dimethylphthalate	2	2
Dimethylphenol, 2,4-	-	-
Dinitrophenol, 2,4-	-	-
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	-	-
Dioxane, 1,4	-	-
Dioxin/Furan (TEQ)	-	-
Endosulfan	-	-
Endrin	0.061	0.061
Ethylbenzene	-	-
Ethylene dibromide	0.2	0.2

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Fluoranthene	-	-
Fluorene	-	-
Heptachlor	0.01	0.01
Heptachlor Epoxide	0.01	0.01
Hexachlorobenzene	-	-
Hexachlorobutadiene	-	-
Hexachlorocyclohexane Gamma-	-	-
Hexachloroethane	-	-
Hexane (n)	-	-
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	-	-
Lead	-	-
Mercury	-	-
Methoxychlor	-	-
Methyl Ethyl Ketone	-	-
Methyl Isobutyl Ketone	-	-
Methyl Mercury	-	-
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	-	-
Methylene Chloride	-	-
Methylnaphthalene, 2-(1-)	-	-
Molybdenum	-	1500
Naphthalene	-	-
Nickel	78	78
Pentachlorophenol	-	-
Petroleum Hydrocarbons F1	-	-
Petroleum Hydrocarbons F2	-	-
Petroleum Hydrocarbons F3	-	-
Petroleum Hydrocarbons F4	-	-
Phenanthrene	-	-
Phenol	-	-
Polychlorinated Biphenyls	-	-
Pyrene	-	-
Selenium	10	10
Silver	0.3	0.3
Styrene	-	-

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.5	0.5
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.5	0.5
Tetrachloroethylene	0.5	0.5
Thallium	-	80
Toluene	-	-
Trichlorobenzene, 1,2,4-	-	-
Trichloroethane, 1,1,1-	-	-
Trichloroethane, 1,1,2-	0.5	0.5
Trichloroethylene	0.5	0.5
Trichlorofluoromethane	-	-
Trichlorophenol, 2,4,5-	-	-
Trichlorophenol, 2,4,6-	-	-
Uranium	66	66
Vanadium	-	-
Vinyl Chloride	-	-
Xylene Mixture	-	-
Zinc	180	180
Electrical Conductivity (mS/cm)	S.O.	S.O.
Sodium Adsorption Ratio	S.O.	S.O.

Remarques : S.O. : sans objet; - : aucune analyse du lixiviat n'est requise

TABLEAU 8.1 : Niveaux de détection du lixiviat pour les sols de déblai sur toute la profondeur à utiliser dans un rayon de 30 mètres d'un plan d'eau dans une condition d'eau de surface potable

Indépendamment du volume

(Unité, en µg/L)

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Acenaphthene	-	-	-
Acenaphthylene	-	-	-
Acetone	-	-	-
Aldrin	-	-	-
Anthracene	-	-	-
Antimony	6	-	-
Arsenic	-	-	-
Barium	-	-	-
Benzene	-	-	-
Benz[a]anthracene	-	-	-
Benzo[a]pyrene	-	-	-
Benzo[b]fluoranthene	-	-	-
Benzo[ghi]perylene	-	-	-
Benzo[k]fluoranthene	-	-	-
Beryllium	-	-	-
Biphenyl 1,1'-	-	-	-
Bis(2-chloroethyl)ether	5	5	5
Bis(2-chloroisopropyl)ether	4	4	4
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	-	-	-
Boron (Hot Water Soluble)	-	-	-
Boron (total)	-	-	-
Bromodichloromethane	-	-	-
Bromoform	-	-	-
Bromomethane	0.5	0.5	0.5
Cadmium	0.5	-	-
Carbon Tetrachloride	0.2	0.2	0.2
Chlordane	-	-	-
Chloroaniline p-	10	10	10
Chlorobenzene	-	-	-
Chloroform	-	-	-

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Chlorophenol, 2-	-	-	-
Chromium Total	-	-	-
Chromium VI	-	-	-
Chrysene	-	-	-
Cobalt	3.8	3.8	3.8
Copper	-	-	-
Cyanide (CN-)	-	-	-
Dibenz[a h]anthracene	-	-	-
Dibromochloromethane	-	-	-
Dichlorobenzene, 1,2-	0.55	0.55	0.55
Dichlorobenzene, 1,3-	-	-	-
Dichlorobenzene, 1,4-	0.5	0.5	0.5
Dichlorobenzidine, 3,3'-	0.5	0.5	0.5
Dichlorodifluoromethane	-	-	-
DDD	-	-	-
DDE	-	-	-
DDT	-	-	-
Dichloroethane, 1,1-	-	-	-
Dichloroethane, 1,2-	0.5	0.5	0.5
Dichloroethylene, 1,1-	0.5	0.5	0.5
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.5	0.5	0.5
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.5	0.5	0.5
Dichlorophenol, 2,4-	-	-	-
Dichloropropane, 1,2-	0.5	0.5	0.5
Dichloropropene, 1,3-	-	-	-
Dieldrin	0.095	0.095	0.095
Diethyl Phthalate	2	2	2
Dimethylphthalate	2	2	2
Dimethylphenol, 2,4-	-	-	-
Dinitrophenol, 2,4-	10	10	10
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	5	5	5
Dioxane, 1,4	2	2	2
Dioxin/Furan (TEQ)	-	-	-
Endosulfan	-	-	-

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Endrin	0.061	0.061	0.061
Ethylbenzene	-	-	-
Ethylene dibromide	0.2	0.2	0.2
Fluoranthene	-	-	-
Fluorene	-	-	-
Heptachlor	0.01	0.01	0.01
Heptachlor Epoxide	0.01	0.01	0.01
Hexachlorobenzene	-	-	-
Hexachlorobutadiene	-	-	-
Hexachlorocyclohexane Gamma-	-	-	-
Hexachloroethane	-	-	-
Hexane (n)	-	-	-
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	-	-	-
Lead	-	-	-
Mercury	-	-	-
Methoxychlor	-	-	-
Methyl Ethyl Ketone	-	-	-
Methyl Isobutyl Ketone	-	-	-
Methyl Mercury	-	-	-
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	-	-	-
Methylene Chloride	-	-	-
Methylnaphthalene, 2-(1-)	-	-	-
Molybdenum	23	23	23
Naphthalene	-	-	-
Nickel	-	-	-
Pentachlorophenol	-	-	-
Petroleum Hydrocarbons F1	-	-	-
Petroleum Hydrocarbons F2	-	-	-
Petroleum Hydrocarbons F3	-	-	-
Petroleum Hydrocarbons F4	-	-	-
Phenanthrene	-	-	-
Phenol	-	-	-
Polychlorinated Biphenyls	-	-	-
Pyrene	-	-	-

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Selenium	-	-	-
Silver	0.3	0.3	0.3
Styrene	-	-	-
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	-	-	-
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.5	0.5	0.5
Tetrachloroethylene	0.5	0.5	0.5
Thallium	2	2	2
Toluene	-	-	-
Trichlorobenzene, 1,2,4-	-	-	-
Trichloroethane, 1,1,1-	-	-	-
Trichloroethane, 1,1,2-	-	-	-
Trichloroethylene	0.5	0.5	0.5
Trichlorofluoromethane	-	-	-
Trichlorophenol, 2,4,5-	-	-	-
Trichlorophenol, 2,4,6-	0.75	0.75	0.75
Uranium	-	-	-
Vanadium	-	-	-
Vinyl Chloride	-	-	-
Xylene Mixture	-	-	-
Zinc	-	-	-
Electrical Conductivity (mS/cm)	S.O.	S.O.	S.O.
Sodium Adsorption Ratio	S.O.	S.O.	S.O.

Remarques : S.O. : sans objet; - : aucune analyse du lixiviat n'est requise

TABLEAU 9.1 : Niveaux de détection du lixiviat pour les sols de déblai sur toute la profondeur à utiliser dans un rayon de 30 mètres d'un plan d'eau dans une condition d'eau de surface non potable

Indépendamment du volume

(Unité, en µg/L)

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Acenaphthene	-	-
Acenaphthylene	-	-
Acetone	-	-
Aldrin	-	-
Anthracene	-	-
Antimony	-	-
Arsenic	-	-
Barium	-	-
Benzene	-	-
Benz[a]anthracene	-	-
Benzo[a]pyrene	-	-
Benzo[b]fluoranthene	-	-
Benzo[ghi]perylene	-	-
Benzo[k]fluoranthene	-	-
Beryllium	-	-
Biphenyl 1,1'-	-	-
Bis(2-chloroethyl)ether	-	-
Bis(2-chloroisopropyl)ether	-	-
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	-	-
Boron (Hot Water Soluble)	-	-
Boron (total)	-	-
Bromodichloromethane	-	-
Bromoform	-	-
Bromomethane	0.5	0.5
Cadmium	-	-
Carbon Tetrachloride	0.2	0.2
Chlordane	-	-
Chloroaniline p-	-	-
Chlorobenzene	-	-
Chloroform	-	-
Chlorophenol, 2-	-	-

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Chromium Total	-	-
Chromium VI	-	-
Chrysene	-	-
Cobalt	10	10
Copper	-	-
Cyanide (CN-)	-	-
Dibenz[a h]anthracene	-	-
Dibromochloromethane	-	-
Dichlorobenzene, 1,2-	-	-
Dichlorobenzene, 1,3-	-	-
Dichlorobenzene, 1,4-	-	-
Dichlorobenzidine, 3,3'-	-	-
Dichlorodifluoromethane	-	-
DDD	-	-
DDE	-	-
DDT	-	-
Dichloroethane, 1,1-	-	-
Dichloroethane, 1,2-	-	-
Dichloroethylene, 1,1-	0.5	0.5
Dichloroethylene, 1,2-cis-	-	-
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.5	0.5
Dichlorophenol, 2,4-	-	-
Dichloropropane, 1,2-	-	-
Dichloropropene, 1,3-	-	-
Dieldrin	0.095	0.095
Diethyl Phthalate	2	2
Dimethylphthalate	2	2
Dimethylphenol, 2,4-	-	-
Dinitrophenol, 2,4-	-	-
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	-	-
Dioxane, 1,4	-	-
Dioxin/Furan (TEQ)	-	-
Endosulfan	-	-
Endrin	0.061	0.061
Ethylbenzene	-	-

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Ethylene dibromide	0.2	0.2
Fluoranthene	-	-
Fluorene	-	-
Heptachlor	0.01	0.01
Heptachlor Epoxide	0.01	0.01
Hexachlorobenzene	-	-
Hexachlorobutadiene	-	-
Hexachlorocyclohexane Gamma-	-	-
Hexachloroethane	-	-
Hexane (n)	-	-
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	-	-
Lead	-	-
Mercury	-	-
Methoxychlor	-	-
Methyl Ethyl Ketone	-	-
Methyl Isobutyl Ketone	-	-
Methyl Mercury	-	-
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	-	-
Methylene Chloride	-	-
Methylnaphthalene, 2-(1-)	-	-
Molybdenum	-	-
Naphthalene	-	-
Nickel	-	-
Pentachlorophenol	-	-
Petroleum Hydrocarbons F1	-	-
Petroleum Hydrocarbons F2	-	-
Petroleum Hydrocarbons F3	-	-
Petroleum Hydrocarbons F4	-	-
Phenanthrene	-	-
Phenol	-	-
Polychlorinated Biphenyls	-	-
Pyrene	-	-
Selenium	-	-
Silver	0.3	0.3

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Styrene	-	-
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	-	-
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	-	-
Tetrachloroethylene	0.5	0.5
Thallium	-	-
Toluene	-	-
Trichlorobenzene, 1,2,4-	-	-
Trichloroethane, 1,1,1-	-	-
Trichloroethane, 1,1,2-	-	-
Trichloroethylene	0.5	0.5
Trichlorofluoromethane	-	-
Trichlorophenol, 2,4,5-	-	-
Trichlorophenol, 2,4,6-	-	-
Uranium	-	-
Vanadium	-	-
Vinyl Chloride	-	-
Xylene Mixture	-	-
Zinc	-	-
Electrical Conductivity (mS/cm)	S.O.	S.O.
Sodium Adsorption Ratio	S.O.	S.O.

Remarques : S.O. : sans objet; - : aucune analyse du lixiviat n'est requise

ANNEXE 3. VALEURS PLAFONDS POUR LA RÉUTILISATION DES SOLS DE DÉBLAI

Cette annexe fournit les *valeurs plafonds* établies à partir d'une méthode de conformité statistique en vue de répondre aux *normes générales de qualité des sols de déblai*. Ces *valeurs plafonds* sont organisées sous forme de série de tableaux de consultation qui correspondent aux tableaux des normes de qualité des sols de déblai, notamment le tableau 1, les tableaux 2 à 9 et les tableaux 2.1 à 9.1.

Comment lire ces tableaux

Les tableaux présentent les contaminants prescrits en dressant la liste des contaminants dans la colonne portant l'en-tête « Contaminant ». Les tableaux affichent les *valeurs plafonds* pour ces contaminants en indiquant, dans les endroits appropriés, les concentrations maximales de ces contaminants dans des *sols de déblai*, exprimées sous forme de chiffre correspondant à une valeur en µg/g de poids sec.

La *valeur plafond* applicable pour un type de bien se trouve à la ligne portant le nom du contaminant, dans la colonne dont l'en-tête indique le type d'usage d'un bien pour le bien dans lequel les *sols de déblai* sont réutilisés.

Un contaminant qui est inscrit dans la liste et pour lequel l'abréviation « A.V. » apparaît dans la cellule au lieu d'une valeur numérique est un contaminant pour lequel une *valeur plafond* n'est pas prescrite. L'abréviation « A.V. » signifie « aucune valeur ».

Un contaminant qui est inscrit dans la liste et pour lequel l'abréviation « S.O. » apparaît dans la cellule au lieu d'une valeur numérique est un contaminant pour lequel aucune *valeur plafond* n'est pas prescrite parce qu'aucune norme n'est requise. L'abréviation « S.O. » signifie « sans objet ».

Remarques sur le tableau 2, les tableaux 2 à 9 et les tableaux 2.1 à 9.1

Les *valeurs plafonds* présentées dans cette annexe sont associées à leurs normes de qualité des sols de déblai correspondantes. Si par exemple le tableau 2.1 pour un usage à des fins résidentielles présenté à l'annexe 1 de ce document est choisi en tant que tableau des normes de qualité des sols de déblai qui convient, les *valeurs plafonds* du tableau 2.1 pour un usage du bien à des fins résidentielles de cette annexe doivent être utilisées.

Toute condition du site qui pourrait entraîner la non-pertinence de l'utilisation des *normes générales de qualité des sols de déblai* pour un bien donné pourrait également faire en sorte que les *valeurs plafonds* ne conviennent pas.

TABLEAU 1 : Valeurs plafonds pour la réutilisation des sols de déblai

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles/ industrielles/ commerciales/ communautaires
Acenaphthene	0.05	0.14
Acenaphthylene	0.17	0.17
Acetone	0.5	0.5
Aldrin	0.05	0.05
Anthracene	0.05	0.32
Antimony	1	2.6
Arsenic	11	18
Barium	430	430
Benzene	0.02	0.02
Benz[a]anthracene	0.19	0.72
Benzo[a]pyrene	0.05	0.6
Benzo[b]fluoranthene	0.59	0.94
Benzo[ghi]perylene	0.4	1.4
Benzo[k]fluoranthene	0.05	0.97
Beryllium	5	5
Biphenyl 1,1'-	0.05	0.05
Bis(2-chloroethyl)ether	0.5	0.5
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.5	0.5
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	5	5
Boron (Hot Water Soluble)*	S.O.	S.O.
Boron (total)	72	72
Bromodichloromethane	0.05	0.05
Bromoform	0.05	0.05
Bromomethane	0.05	0.05
Cadmium	1	1.4
Carbon Tetrachloride	0.05	0.05
Chlordane	0.05	0.05
Chloroaniline p-	0.5	0.5
Chlorobenzene	0.05	0.05
Chloroform	0.05	0.05
Chlorophenol, 2-	0.1	0.1

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles/ industrielles/ commerciales/ communautaires
Chromium Total	130	140
Chromium VI	1.3	1.3
Chrysene	0.36	3.3
Cobalt	22	22
Copper	120	180
Cyanide (CN-)	0.051	0.051
Dibenz[a h]anthracene	0.1	0.1
Dibromochloromethane	0.05	0.05
Dichlorobenzene, 1,2-	0.05	0.05
Dichlorobenzene, 1,3-	0.05	0.05
Dichlorobenzene, 1,4-	0.05	0.05
Dichlorobenzidine, 3,3'-	1	1
Dichlorodifluoromethane	0.05	0.05
DDD	0.05	0.05
DDE	0.05	0.05
DDT	0.078	1.4
Dichloroethane, 1,1-	0.05	0.05
Dichloroethane, 1,2-	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,1-	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.05	0.05
Dichlorophenol, 2,4-	0.1	0.1
Dichloropropane, 1,2-	0.05	0.05
Dichloropropene, 1,3-	0.05	0.05
Dieldrin	0.05	0.05
Diethyl Phthalate	0.5	0.5
Dimethylphthalate	0.5	0.5
Dimethylphenol, 2,4-	0.2	0.2
Dinitrophenol, 2,4-	2	2
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	0.5	0.5
Dioxane, 1,4	0.2	0.2
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000013	0.000007
Endosulfan	0.04	0.04

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles/ industrielles/ commerciales/ communautaires
Endrin	0.04	0.04
Ethylbenzene	0.05	0.05
Ethylene dibromide	0.05	0.05
Fluoranthene	0.49	1.1
Fluorene	0.05	0.23
Heptachlor	0.05	0.05
Heptachlor Epoxide	0.05	0.05
Hexachlorobenzene	0.01	0.01
Hexachlorobutadiene	0.01	0.01
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.01	0.01
Hexachloroethane	0.01	0.01
Hexane (n)	0.05	0.05
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.21	0.46
Lead	90	120
Mercury	0.16	0.27
Methoxychlor	0.05	0.05
Methyl Ethyl Ketone	0.5	0.5
Methyl Isobutyl Ketone	0.5	0.5
Methyl Mercury **	A.V.	A.V.
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	0.05	0.05
Methylene Chloride	0.05	0.05
Methlynaphthalene, 2-(1-) ***	0.05	0.59
Molybdenum	2	2
Naphthalene	0.05	0.18
Nickel	74	160
Pentachlorophenol	0.1	0.1
Petroleum Hydrocarbons F1****	17	25
Petroleum Hydrocarbons F2	10	10
Petroleum Hydrocarbons F3	480	480
Petroleum Hydrocarbons F4	240	240
Phenanthrene	0.37	1.4
Phenol	0.5	0.5
Polychlorinated Biphenyls	0.3	0.3

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles/ industrielles/ commerciales/ communautaires
Pyrene	0.38	2.1
Selenium	2.4	3.1
Silver	0.5	0.5
Styrene	0.05	0.05
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.05	0.05
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.05	0.05
Tetrachloroethylene	0.05	0.05
Thallium	1	1
Toluene	0.2	0.2
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.05	0.05
Trichloroethane, 1,1,1-	0.05	0.05
Trichloroethane, 1,1,2-	0.05	0.05
Trichloroethylene	0.05	0.05
Trichlorofluoromethane	0.05	0.51
Trichlorophenol, 2,4,5-	0.1	0.1
Trichlorophenol, 2,4,6-	0.1	0.1
Uranium	3.8	5
Vanadium	86	86
Vinyl Chloride	0.02	0.02
Xylene Mixture	0.05	0.05
Zinc	590	590
Electrical Conductivity (mS/cm)	0.94	1.1
Sodium Adsorption Ratio	2	4.7

Remarques :

S.O. : sans objet; A.V. : aucune valeur

* : Les *valeurs plafonds* relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les *valeurs plafonds* concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme de qualité des sols de déblai liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les *valeurs plafonds* liées au méthylnaphtalène s'appliquent au 1-méthylnaphtalène et au 2-méthylnaphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la *valeur plafond*.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

TABLEAU 2 : Valeurs plafonds pour les sols de déblai sur toute la profondeur dans une condition d'eau de surface potable

Petits volumes

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Acenaphthene	16	16	42
Acenaphthylene	0.3	0.3	0.3
Acetone	32	32	32
Aldrin	0.05	0.05	0.088
Anthracene	1.3	1.3	1.3
Antimony	7.5	7.5	63
Arsenic	11	18	18
Barium	790	790	1300
Benzene	0.42	0.42	0.63
Benz[a]anthracene	1	1	1.9
Benzo[a]pyrene	0.16	0.6	0.6
Benzo[b]fluoranthene	1.6	1.6	1.9
Benzo[ghi]perylene	13	13	19
Benzo[k]fluoranthene	1.6	1.6	1.9
Beryllium	8	8	16
Biphenyl 1,1'-	0.31	0.31	52
Bis(2-chloroethyl)ether	0.5	0.5	0.5
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.67	0.67	11
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	8	8	55
Boron (Hot Water Soluble)*	3	3	4
Boron (total)	230	230	230
Bromodichloromethane	3	3	3
Bromoform	0.53	0.53	1.2
Bromomethane	0.1	0.1	0.1
Cadmium	1.4	1.4	3.8
Carbon Tetrachloride	0.066	0.066	0.36
Chlordane	0.05	0.05	0.05
Chloroaniline p-	1	1	1
Chlorobenzene	3.7	3.7	4.8
Chloroform	0.1	0.1	0.95
Chlorophenol, 2-	3.1	3.1	6.2

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Chromium Total	320	320	320
Chromium VI	16	16	16
Chrysene	14	14	19
Cobalt	22	22	160
Copper	200	200	450
Cyanide (CN-)	0.1	0.1	0.1
Dibenz[a h]anthracene	0.2	0.2	0.2
Dibromochloromethane	3.3	3.3	3.3
Dichlorobenzene, 1,2-	1.2	1.2	1.2
Dichlorobenzene, 1,3-	9.6	9.6	19
Dichlorobenzene, 1,4-	0.17	0.17	0.4
Dichlorobenzidine, 3,3'-	2	2	2
Dichlorodifluoromethane	32	32	32
DDD	6.6	6.6	9.2
DDE	0.26	0.26	0.52
DDT	0.078	1.4	1.4
Dichloroethane, 1,1-	0.94	0.94	0.94
Dichloroethane, 1,2-	0.1	0.1	0.1
Dichloroethylene, 1,1-	0.051	0.051	0.13
Dichloroethylene, 1,2-cis-	1.9	1.9	1.9
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.17	0.17	1.3
Dichlorophenol, 2,4-	0.19	0.19	0.19
Dichloropropane, 1,2-	0.05	0.05	0.28
Dichloropropene, 1,3-	0.1	0.1	0.12
Dieldrin	0.05	0.05	0.088
Diethyl Phthalate	0.64	0.64	0.64
Dimethylphthalate	0.5	0.5	0.5
Dimethylphenol, 2,4-	76	76	76
Dinitrophenol, 2,4-	4.1	4.1	4.1
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	1	1	1
Dioxane, 1,4	0.4	3.6	3.6
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000013	0.000013	0.000099
Endosulfan	0.04	0.04	0.3
Endrin	0.04	0.04	0.04

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Ethylbenzene	1.1	1.1	1.1
Ethylene dibromide	0.079	0.079	0.079
Fluoranthene	1.4	1.4	19
Fluorene	120	120	120
Heptachlor	0.2	0.2	0.38
Heptachlor Epoxide	0.05	0.05	0.05
Hexachlorobenzene	1	1	1.3
Hexachlorobutadiene	0.024	0.024	0.062
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.056	0.056	0.056
Hexachloroethane	0.18	0.18	0.42
Hexane (n)	5.7	5.7	91
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.76	0.76	1.5
Lead	90	120	250
Mercury	0.25	0.27	3.9
Methoxychlor	0.26	0.26	1.6
Methyl Ethyl Ketone	26	26	140
Methyl Isobutyl Ketone	1.7	1.7	31
Methyl Mercury **	0.0084	0.0084	0.0084
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	1.5	1.5	1.6
Methylene Chloride	0.2	0.2	3.1
Methylnaphthalene, 2-(1-) ***	0.99	0.99	30
Molybdenum	14	14	80
Naphthalene	1.2	1.2	17
Nickel	180	180	540
Pentachlorophenol	0.1	0.1	2.9
Petroleum Hydrocarbons F1****	110	110	110
Petroleum Hydrocarbons F2	200	200	460
Petroleum Hydrocarbons F3	600	600	3400
Petroleum Hydrocarbons F4	5600	5600	6600
Phenanthrene	12	12	25
Phenol	19	19	19
Polychlorinated Biphenyls	0.35	0.35	1.1
Pyrene	160	160	190
Selenium	4.8	4.8	11

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Silver	40	40	80
Styrene	0.7	0.7	34
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.12	0.12	0.17
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.1	0.1	0.1
Tetrachloroethylene	0.56	0.56	1.9
Thallium	1	1	3.3
Toluene	2.3	2.3	6.4
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.72	0.72	6.3
Trichloroethane, 1,1,1-	0.76	0.76	10
Trichloroethane, 1,1,2-	0.1	0.1	0.1
Trichloroethylene	0.061	0.061	0.55
Trichlorofluoromethane	8	8	8
Trichlorophenol, 2,4,5-	8.8	8.8	18
Trichlorophenol, 2,4,6-	2.1	2.1	2.1
Uranium	23	23	66
Vanadium	86	86	130
Vinyl Chloride	0.04	0.04	0.064
Xylene Mixture	6.3	6.3	26
Zinc	670	670	670
Electrical Conductivity (mS/cm)	1.4	1.4	2.8
Sodium Adsorption Ratio	10	10	24

Remarques :

* : Les *valeurs plafonds* relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les *valeurs plafonds* concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme de qualité des sols de déblai liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les *valeurs plafonds* liées au méthylnaphtalène s'appliquent au 1-méthylnaphtalène et au 2-méthylnaphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la *valeur plafond*.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

TABLEAU 3 : Valeurs plafonds pour les sols de déblai sur toute la profondeur dans une condition d'eau de surface non potable

Petits volumes

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Acenaphthene	16	190
Acenaphthylene	0.3	0.3
Acetone	32	32
Aldrin	0.05	0.088
Anthracene	1.3	1.3
Antimony	7.5	63
Arsenic	18	18
Barium	790	1300
Benzene	0.42	0.63
Benz[a]anthracene	1	1.9
Benzo[a]pyrene	0.6	0.6
Benzo[b]fluoranthene	1.6	1.9
Benzo[ghi]perylene	13	19
Benzo[k]fluoranthene	1.6	1.9
Beryllium	8	16
Biphenyl 1,1'-	0.31	52
Bis(2-chloroethyl)ether	1	1
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.67	11
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	8	55
Boron (Hot Water Soluble)*	3	4
Boron (total)	230	230
Bromodichloromethane	26	35
Bromoform	0.53	1.2
Bromomethane	0.1	0.1
Cadmium	1.4	3.8
Carbon Tetrachloride	0.066	0.36
Chlordane	0.05	0.05
Chloroaniline p-	1	1
Chlorobenzene	3.7	4.8
Chloroform	0.1	0.95
Chlorophenol, 2-	3.1	6.2
Chromium Total	320	320

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Chromium VI	16	16
Chrysene	14	19
Cobalt	22	160
Copper	200	450
Cyanide (CN-)	0.1	0.1
Dibenz[a h]anthracene	0.2	0.2
Dibromochloromethane	19	26
Dichlorobenzene, 1,2-	6.1	14
Dichlorobenzene, 1,3-	9.6	19
Dichlorobenzene, 1,4-	0.17	0.41
Dichlorobenzidine, 3,3'-	2	2
Dichlorodifluoromethane	32	32
DDD	6.6	9.2
DDE	0.26	0.52
DDT	1.4	1.4
Dichloroethane, 1,1-	7	34
Dichloroethane, 1,2-	0.1	0.1
Dichloroethylene, 1,1-	0.051	0.13
Dichloroethylene, 1,2-cis-	6.9	55
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.17	1.3
Dichlorophenol, 2,4-	3.4	6.7
Dichloropropane, 1,2-	0.05	0.28
Dichloropropene, 1,3-	0.1	0.35
Dieldrin	0.05	0.088
Diethyl Phthalate	0.64	0.64
Dimethylphthalate	0.5	0.5
Dimethylphenol, 2,4-	420	790
Dinitrophenol, 2,4-	38	120
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	1.8	2.3
Dioxane, 1,4	3.6	3.6
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000013	0.000099
Endosulfan	0.04	0.3
Endrin	0.04	0.04
Ethylbenzene	4.1	19

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Ethylene dibromide	0.1	0.1
Fluoranthene	1.4	19
Fluorene	120	120
Heptachlor	0.2	0.38
Heptachlor Epoxide	0.05	0.05
Hexachlorobenzene	1	1.3
Hexachlorobutadiene	0.024	0.062
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.056	0.056
Hexachloroethane	0.18	0.42
Hexane (n)	5.7	91
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.76	1.5
Lead	120	250
Mercury	0.27	3.9
Methoxychlor	0.26	1.6
Methyl Ethyl Ketone	26	140
Methyl Isobutyl Ketone	1.7	61
Methyl Mercury **	0.0084	0.0084
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	1.5	23
Methylene Chloride	0.2	3.1
Methlynaphthalene, 2-(1-) ***	0.99	150
Molybdenum	14	80
Naphthalene	1.2	19
Nickel	180	540
Pentachlorophenol	0.1	2.9
Petroleum Hydrocarbons F1****	110	110
Petroleum Hydrocarbons F2	200	460
Petroleum Hydrocarbons F3	600	3400
Petroleum Hydrocarbons F4	5600	6600
Phenanthrene	12	25
Phenol	19	19
Polychlorinated Biphenyls	0.35	1.1
Pyrene	160	190
Selenium	4.8	11
Silver	40	80
Styrene	0.7	69

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.12	0.17
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.1	0.1
Tetrachloroethylene	0.56	4.5
Thallium	1	3.3
Toluene	2.3	100
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.72	6.3
Trichloroethane, 1,1,1-	0.76	10
Trichloroethane, 1,1,2-	0.1	0.1
Trichloroethylene	0.061	0.91
Trichlorofluoromethane	8	8
Trichlorophenol, 2,4,5-	8.8	20
Trichlorophenol, 2,4,6-	7.5	7.5
Uranium	23	66
Vanadium	86	130
Vinyl Chloride	0.04	0.064
Xylene Mixture	6.3	53
Zinc	670	670
Electrical Conductivity (mS/cm)	1.4	2.8
Sodium Adsorption Ratio	10	24

Remarques :

* : Les *valeurs plafonds* relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les *valeurs plafonds* concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme de qualité des sols de déblai liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les *valeurs plafonds* liées au méthylnaphtalène s'appliquent au 1-méthylnaphtalène et au 2-méthylnaphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la *valeur plafond*.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

TABLEAU 4 : Valeurs plafonds pour les sols de déblai stratifiés dans une condition d'eau de surface potable

Petits volumes

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Acenaphthene	16	16	42	42
Acenaphthylene	0.3	0.3	0.3	0.3
Acetone	32	32	32	32
Aldrin	0.05	6.4	0.088	13
Anthracene	1.3	1.3	1.3	1.3
Antimony	7.5	63	63	130
Arsenic	18	18	18	94
Barium	790	7700	1300	7700
Benzene	0.42	0.42	0.63	1.8
Benz[a]anthracene	1	1.9	1.9	72
Benzo[a]pyrene	0.6	0.6	0.6	7.2
Benzo[b]fluoranthene	1.6	1.9	1.9	72
Benzo[ghi]perylene	13	19	19	720
Benzo[k]fluoranthene	1.6	1.9	1.9	72
Beryllium	8	120	16	120
Biphenyl 1,1'-	0.31	11	52	52
Bis(2-chloroethyl)ether	0.5	0.5	0.5	0.5
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.67	11	11	11
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	8	1700	55	1700
Boron (Hot Water Soluble)*	3	S.O.	4	S.O.
Boron (total)	S.O.	5000	S.O.	5000
Bromodichloromethane	3	3	3	3
Bromoform	0.53	0.53	1.2	4
Bromomethane	0.1	0.1	0.1	0.1
Cadmium	1.4	16	3.8	16
Carbon Tetrachloride	0.066	0.066	0.36	0.43
Chlordane	0.05	1.6	0.05	30
Chloroaniline p-	1	1	1	1
Chlorobenzene	3.7	4.8	4.8	4.8
Chloroform	0.1	0.1	0.95	1.7
Chlorophenol, 2-	3.1	7.3	6.2	7.3
Chromium Total	320	11000	320	11000

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Chromium VI	16	80	16	80
Chrysene	14	19	19	39
Cobalt	22	250	160	2500
Copper	200	5600	450	5600
Cyanide (CN-)	0.1	0.1	0.1	0.1
Dibenz[a h]anthracene	0.2	0.2	0.2	7.2
Dibromochloromethane	3.3	3.3	3.3	3.3
Dichlorobenzene, 1,2-	1.2	1.2	1.2	1.2
Dichlorobenzene, 1,3-	9.6	48	19	48
Dichlorobenzene, 1,4-	0.17	0.17	0.4	0.4
Dichlorobenzidine, 3,3'-	2	2	2	2
Dichlorodifluoromethane	32	32	32	32
DDD	6.6	9.2	9.2	110
DDE	0.26	6.5	0.52	110
DDT	1.4	6.5	1.4	110
Dichloroethane, 1,1-	0.94	0.94	0.94	0.94
Dichloroethane, 1,2-	0.1	0.1	0.1	0.11
Dichloroethylene, 1,1-	0.051	0.051	0.13	0.24
Dichloroethylene, 1,2-cis-	1.9	1.9	1.9	1.9
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.17	0.17	1.3	1.9
Dichlorophenol, 2,4-	0.19	0.19	0.19	0.19
Dichloropropane, 1,2-	0.05	0.05	0.28	0.33
Dichloropropene, 1,3-	0.1	0.1	0.12	0.12
Dieldrin	0.05	0.11	0.088	0.11
Diethyl Phthalate	0.64	0.64	0.64	0.64
Dimethylphthalate	0.5	0.5	0.5	0.5
Dimethylphenol, 2,4-	76	76	76	76
Dinitrophenol, 2,4-	4.1	4.1	4.1	4.1
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	1	1	1	1
Dioxane, 1,4	3.6	15	3.6	15
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000013	0.00065	0.000099	0.0037
Endosulfan	0.04	0.46	0.3	0.46
Endrin	0.04	0.071	0.04	0.071
Ethylbenzene	1.1	1.1	1.1	1.1
Ethylene dibromide	0.079	0.079	0.079	0.079

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Fluoranthene	1.4	19	19	48
Fluorene	120	120	120	120
Heptachlor	0.2	0.38	0.38	1.8
Heptachlor Epoxide	0.05	0.05	0.05	0.05
Hexachlorobenzene	1	1.3	1.3	2.9
Hexachlorobutadiene	0.024	0.024	0.062	0.12
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.056	0.056	0.056	0.056
Hexachloroethane	0.18	0.18	0.42	0.98
Hexane (n)	5.7	5.7	91	110
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.76	1.9	1.5	72
Lead	120	1000	250	1000
Mercury	0.27	0.27	3.9	13
Methoxychlor	0.26	1.6	1.6	1.7
Methyl Ethyl Ketone	26	32	140	160
Methyl Isobutyl Ketone	1.7	6.6	31	64
Methyl Mercury **	0.0084	0.0084	0.0084	0.0084
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	1.5	1.5	1.6	1.6
Methylene Chloride	0.2	0.2	3.1	3.9
Methlynaphthalene, 2-(1-) ***	0.99	30	30	30
Molybdenum	14	1200	80	2500
Naphthalene	1.2	1.3	17	93
Nickel	180	1000	540	1000
Pentachlorophenol	0.1	2.9	2.9	2.9
Petroleum Hydrocarbons F1****	110	110	110	110
Petroleum Hydrocarbons F2	200	200	460	460
Petroleum Hydrocarbons F3	600	5800	3400	5800
Petroleum Hydrocarbons F4	5600	6900	6600	6900
Phenanthrene	12	35	25	35
Phenol	19	93	19	93
Polychlorinated Biphenyls	0.35	2.7	1.1	7.3
Pyrene	160	190	190	470
Selenium	4.8	1200	11	2500
Silver	40	490	80	980
Styrene	0.7	16	34	47

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.12	0.12	0.17	0.3
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.1	0.1	0.1	0.1
Tetrachloroethylene	0.56	0.56	1.9	1.9
Thallium	1	3.3	3.3	33
Toluene	2.3	6.2	6.4	6.4
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.72	0.72	6.3	17
Trichloroethane, 1,1,1-	0.76	0.76	10	10
Trichloroethane, 1,1,2-	0.1	0.1	0.1	0.14
Trichloroethylene	0.061	0.061	0.55	0.55
Trichlorofluoromethane	8	8	8	8
Trichlorophenol, 2,4,5-	8.8	18	18	18
Trichlorophenol, 2,4,6-	2.1	2.1	2.1	2.1
Uranium	23	300	66	300
Vanadium	86	160	130	330
Vinyl Chloride	0.04	0.04	0.064	0.11
Xylene Mixture	6.3	6.3	26	26
Zinc	670	15000	670	15000
Electrical Conductivity (mS/cm)	1.4	S.O.	2.8	S.O.
Sodium Adsorption Ratio	10	S.O.	24	S.O.

Remarques :

S.O. : sans objet.

* : Les *valeurs plafonds* relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les *valeurs plafonds* concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme de qualité des sols de déblai liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les *valeurs plafonds* liées au méthyl-naphtalène s'appliquent au 1-méthyl-naphtalène et au 2-méthyl-naphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la *valeur plafond*.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

TABLEAU 5 : Valeurs plafonds pour les sols de déblai stratifiés dans une condition d'eau de surface non potable

Petits volumes

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Acenaphthene	16	16	190	650
Acenaphthylene	0.3	0.3	0.3	0.3
Acetone	32	32	32	32
Aldrin	0.05	6.4	0.088	13
Anthracene	1.3	1.3	1.3	1.3
Antimony	7.5	63	63	130
Arsenic	18	18	18	94
Barium	790	7700	1300	7700
Benzene	0.42	0.42	0.63	12
Benz[a]anthracene	1	1.9	1.9	72
Benzo[a]pyrene	0.6	0.6	0.6	7.2
Benzo[b]fluoranthene	1.6	1.9	1.9	72
Benzo[ghi]perylene	13	19	19	720
Benzo[k]fluoranthene	1.6	1.9	1.9	72
Beryllium	8	120	16	120
Biphenyl 1,1'-	0.31	11	52	100
Bis(2-chloroethyl)ether	1	1	1	33
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.67	11	11	11
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	8	7100	55	7100
Boron (Hot Water Soluble)*	3	S.O.	4	S.O.
Boron (total)	S.O.	5000	S.O.	5000
Bromodichloromethane	26	35	35	100
Bromoform	0.53	0.53	1.2	4
Bromomethane	0.1	0.1	0.1	0.1
Cadmium	1.4	16	3.8	16
Carbon Tetrachloride	0.066	0.066	0.36	0.43
Chlordane	0.05	1.6	0.05	30
Chloroaniline p-	1	1	1	1
Chlorobenzene	3.7	4.8	4.8	4.8
Chloroform	0.1	0.1	0.95	1.7
Chlorophenol, 2-	3.1	41	6.2	41
Chromium Total	320	11000	320	11000

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Chromium VI	16	80	16	80
Chrysene	14	19	19	720
Cobalt	22	250	160	2500
Copper	200	5600	450	5600
Cyanide (CN-)	0.1	0.1	0.1	0.1
Dibenz[a h]anthracene	0.2	0.2	0.2	7.2
Dibromochloromethane	19	26	26	97
Dichlorobenzene, 1,2-	6.1	69	14	120
Dichlorobenzene, 1,3-	9.6	120	19	120
Dichlorobenzene, 1,4-	0.17	0.17	0.41	0.79
Dichlorobenzidine, 3,3'-	2	2	2	49
Dichlorodifluoromethane	32	32	32	32
DDD	6.6	9.2	9.2	110
DDE	0.26	6.5	0.52	110
DDT	1.4	6.5	1.4	110
Dichloroethane, 1,1-	7	7	34	120
Dichloroethane, 1,2-	0.1	0.1	0.1	0.11
Dichloroethylene, 1,1-	0.051	0.051	0.13	0.24
Dichloroethylene, 1,2-cis-	6.9	6.9	55	110
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.17	0.17	1.3	2.9
Dichlorophenol, 2,4-	3.4	93	6.7	93
Dichloropropane, 1,2-	0.05	0.05	0.28	0.33
Dichloropropene, 1,3-	0.1	0.1	0.35	0.69
Dieldrin	0.05	0.11	0.088	0.11
Diethyl Phthalate	0.64	0.64	0.64	0.64
Dimethylphthalate	0.5	0.5	0.5	0.5
Dimethylphenol, 2,4-	420	790	790	790
Dinitrophenol, 2,4-	38	120	120	120
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	1.8	2.3	2.3	30
Dioxane, 1,4	3.6	200	3.6	1600
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000013	0.00065	0.000099	0.0088
Endosulfan	0.04	0.46	0.3	0.46
Endrin	0.04	0.071	0.04	0.071
Ethylbenzene	4.1	4.1	19	34
Ethylene dibromide	0.1	0.1	0.1	0.1

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Fluoranthene	1.4	19	19	720
Fluorene	120	120	120	120
Heptachlor	0.2	0.38	0.38	1.8
Heptachlor Epoxide	0.05	0.05	0.05	0.05
Hexachlorobenzene	1	1.3	1.3	14
Hexachlorobutadiene	0.024	0.024	0.062	0.12
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.056	0.056	0.056	0.056
Hexachloroethane	0.18	0.18	0.42	3.3
Hexane (n)	5.7	5.7	91	110
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.76	1.9	1.5	72
Lead	120	1000	250	1000
Mercury	0.27	0.27	3.9	13
Methoxychlor	0.26	1.6	1.6	1.7
Methyl Ethyl Ketone	26	32	140	300
Methyl Isobutyl Ketone	1.7	6.6	61	64
Methyl Mercury **	0.0084	0.0084	0.0084	0.0084
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	1.5	1.5	23	28
Methylene Chloride	0.2	0.2	3.1	3.9
Methlynaphthalene, 2-(1-) ***	0.99	34	150	150
Molybdenum	14	1200	80	2500
Naphthalene	1.2	1.3	19	250
Nickel	180	1000	540	1000
Pentachlorophenol	0.1	2.9	2.9	2.9
Petroleum Hydrocarbons F1****	110	110	110	110
Petroleum Hydrocarbons F2	200	200	460	460
Petroleum Hydrocarbons F3	600	5800	3400	5800
Petroleum Hydrocarbons F4	5600	6900	6600	6900
Phenanthrene	12	530	25	530
Phenol	19	93	19	93
Polychlorinated Biphenyls	0.35	2.7	1.1	7.3
Pyrene	160	190	190	5100
Selenium	4.8	1200	11	2500
Silver	40	490	80	980
Styrene	0.7	18	69	100
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.12	0.12	0.17	0.49

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.1	0.1	0.1	0.1
Tetrachloroethylene	0.56	0.56	4.5	9.5
Thallium	1	3.3	3.3	33
Toluene	2.3	9	100	140
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.72	0.72	6.3	17
Trichloroethane, 1,1,1-	0.76	0.76	10	10
Trichloroethane, 1,1,2-	0.1	0.1	0.1	0.14
Trichloroethylene	0.061	0.061	0.91	1.8
Trichlorofluoromethane	8	8	8	8
Trichlorophenol, 2,4,5-	8.8	54	20	54
Trichlorophenol, 2,4,6-	7.5	7.5	7.5	7.5
Uranium	23	300	66	300
Vanadium	86	160	130	330
Vinyl Chloride	0.04	0.04	0.064	0.11
Xylene Mixture	6.3	6.3	53	53
Zinc	670	15000	670	15000
Electrical Conductivity (mS/cm)	1.4	S.O.	2.8	S.O.
Sodium Adsorption Ratio	10	S.O.	24	S.O.

Remarques :

S.O. : sans objet.

* : Les *valeurs plafonds* relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les *valeurs plafonds* concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme de qualité des sols de déblai liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les *valeurs plafonds* liées au méthylnaphtalène s'appliquent au 1-méthylnaphtalène et au 2-méthylnaphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la *valeur plafond*.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

TABLEAU 6 : Valeurs plafonds pour les sols de déblai sur toute la profondeur de sols minces dans une condition d'eau de surface potable

Petits volumes

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Acenaphthene	16	16	42
Acenaphthylene	0.3	0.3	0.3
Acetone	32	32	32
Aldrin	0.05	0.05	0.088
Anthracene	1.3	1.3	1.3
Antimony	7.5	7.5	63
Arsenic	11	18	18
Barium	790	790	1300
Benzene	0.21	0.21	0.32
Benz[a]anthracene	1	1	1.9
Benzo[a]pyrene	0.16	0.6	0.6
Benzo[b]fluoranthene	1.6	1.6	1.9
Benzo[ghi]perylene	13	13	19
Benzo[k]fluoranthene	1.6	1.6	1.9
Beryllium	8	8	16
Biphenyl 1,1'-	0.31	0.31	52
Bis(2-chloroethyl)ether	0.5	0.5	0.5
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.67	0.67	11
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	8	8	55
Boron (Hot Water Soluble)*	3	3	4
Boron (total)	230	230	230
Bromodichloromethane	3	3	3
Bromoform	0.53	0.53	1.2
Bromomethane	0.05	0.05	0.05
Cadmium	1.4	1.4	3.8
Carbon Tetrachloride	0.05	0.05	0.21
Chlordane	0.05	0.05	0.05
Chloroaniline p-	1	1	1
Chlorobenzene	3.7	3.7	4.8
Chloroform	0.1	0.1	0.95
Chlorophenol, 2-	3.1	3.1	6.2

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Chromium Total	320	320	320
Chromium VI	16	16	16
Chrysene	14	14	19
Cobalt	22	22	160
Copper	200	200	450
Cyanide (CN-)	0.1	0.1	0.1
Dibenz[a h]anthracene	0.2	0.2	0.2
Dibromochloromethane	3.3	3.3	3.3
Dichlorobenzene, 1,2-	1.2	1.2	1.2
Dichlorobenzene, 1,3-	9.6	9.6	19
Dichlorobenzene, 1,4-	0.17	0.17	0.4
Dichlorobenzidine, 3,3'-	2	2	2
Dichlorodifluoromethane	32	32	32
DDD	3.8	3.8	4.6
DDE	0.26	0.26	0.52
DDT	0.078	1.4	1.4
Dichloroethane, 1,1-	0.94	0.94	0.94
Dichloroethane, 1,2-	0.1	0.1	0.1
Dichloroethylene, 1,1-	0.05	0.05	0.064
Dichloroethylene, 1,2-cis-	1.9	1.9	1.9
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.084	0.084	1.3
Dichlorophenol, 2,4-	0.19	0.19	0.19
Dichloropropane, 1,2-	0.05	0.05	0.16
Dichloropropene, 1,3-	0.1	0.1	0.12
Dieldrin	0.05	0.05	0.088
Diethyl Phthalate	0.56	0.56	0.56
Dimethylphthalate	0.5	0.5	0.5
Dimethylphenol, 2,4-	76	76	76
Dinitrophenol, 2,4-	4.1	4.1	4.1
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	1	1	1
Dioxane, 1,4	0.4	3.6	3.6
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000013	0.000013	0.000099
Endosulfan	0.04	0.04	0.3
Endrin	0.04	0.04	0.04

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Ethylbenzene	1.1	1.1	1.1
Ethylene dibromide	0.05	0.05	0.05
Fluoranthene	1.4	1.4	19
Fluorene	120	120	120
Heptachlor	0.15	0.15	0.19
Heptachlor Epoxide	0.05	0.05	0.05
Hexachlorobenzene	1	1	1.3
Hexachlorobutadiene	0.024	0.024	0.062
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.056	0.056	0.056
Hexachloroethane	0.11	0.11	0.21
Hexane (n)	2.9	2.9	46
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.76	0.76	1.5
Lead	90	120	250
Mercury	0.25	0.27	3.9
Methoxychlor	0.26	0.26	1.6
Methyl Ethyl Ketone	16	16	70
Methyl Isobutyl Ketone	1.7	1.7	31
Methyl Mercury **	0.0084	0.0084	0.0084
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	1.5	1.5	1.6
Methylene Chloride	0.17	0.17	1.6
Methylnaphthalene, 2-(1-) ***	0.99	0.99	30
Molybdenum	14	14	80
Naphthalene	0.76	0.76	9.6
Nickel	180	180	540
Pentachlorophenol	0.1	0.1	2.9
Petroleum Hydrocarbons F1****	55	55	55
Petroleum Hydrocarbons F2	98	98	230
Petroleum Hydrocarbons F3	600	600	3400
Petroleum Hydrocarbons F4	5600	5600	6600
Phenanthrene	12	12	25
Phenol	19	19	19
Polychlorinated Biphenyls	0.35	0.35	1.1
Pyrene	78	78	96
Selenium	4.8	4.8	11

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Silver	40	40	80
Styrene	0.7	0.7	34
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.12	0.12	0.14
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.1	0.1	0.1
Tetrachloroethylene	0.28	0.28	1.9
Thallium	1	1	3.3
Toluene	2.3	2.3	6.4
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.36	0.36	3.2
Trichloroethane, 1,1,1-	0.38	0.38	6.1
Trichloroethane, 1,1,2-	0.1	0.1	0.1
Trichloroethylene	0.061	0.061	0.55
Trichlorofluoromethane	8	8	8
Trichlorophenol, 2,4,5-	8.8	8.8	18
Trichlorophenol, 2,4,6-	2.1	2.1	2.1
Uranium	23	23	66
Vanadium	86	86	130
Vinyl Chloride	0.04	0.04	0.064
Xylene Mixture	3.1	3.1	26
Zinc	670	670	670
Electrical Conductivity (mS/cm)	1.4	1.4	2.8
Sodium Adsorption Ratio	10	10	24

Remarques :

* : Les *valeurs plafonds* relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les *valeurs plafonds* concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme de qualité des sols de déblai liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les *valeurs plafonds* liées au méthylnaphtalène s'appliquent au 1-méthylnaphtalène et au 2-méthylnaphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la *valeur plafond*.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

TABLEAU 7 : Valeurs plafonds pour les sols de déblai sur toute la profondeur de sols minces dans une condition d'eau de surface non potable

Petits volumes

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Acenaphthene	16	190
Acenaphthylene	0.3	0.3
Acetone	32	32
Aldrin	0.05	0.088
Anthracene	1.3	1.3
Antimony	7.5	63
Arsenic	18	18
Barium	790	1300
Benzene	0.21	0.63
Benz[a]anthracene	1	1.9
Benzo[a]pyrene	0.6	0.6
Benzo[b]fluoranthene	1.6	1.9
Benzo[ghi]perylene	13	19
Benzo[k]fluoranthene	1.6	1.9
Beryllium	8	16
Biphenyl 1,1'-	0.31	52
Bis(2-chloroethyl)ether	1	1
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.67	11
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	8	55
Boron (Hot Water Soluble)*	3	4
Boron (total)	230	230
Bromodichloromethane	26	35
Bromoform	0.53	1.2
Bromomethane	0.05	0.05
Cadmium	1.4	3.8
Carbon Tetrachloride	0.05	0.21
Chlordane	0.05	0.05
Chloroaniline p-	1	1
Chlorobenzene	3.7	4.8
Chloroform	0.1	0.95
Chlorophenol, 2-	3.1	6.2
Chromium Total	320	320

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Chromium VI	16	16
Chrysene	14	19
Cobalt	22	160
Copper	200	450
Cyanide (CN-)	0.1	0.1
Dibenz[a h]anthracene	0.2	0.2
Dibromochloromethane	19	26
Dichlorobenzene, 1,2-	6.1	14
Dichlorobenzene, 1,3-	9.6	19
Dichlorobenzene, 1,4-	0.17	0.41
Dichlorobenzidine, 3,3'-	2	2
Dichlorodifluoromethane	32	32
DDD	3.8	4.6
DDE	0.26	0.52
DDT	1.4	1.4
Dichloroethane, 1,1-	3.5	17
Dichloroethane, 1,2-	0.1	0.1
Dichloroethylene, 1,1-	0.05	0.064
Dichloroethylene, 1,2-cis-	3.4	55
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.084	1.3
Dichlorophenol, 2,4-	3.4	6.7
Dichloropropane, 1,2-	0.05	0.16
Dichloropropene, 1,3-	0.1	0.34
Dieldrin	0.05	0.088
Diethyl Phthalate	0.56	0.56
Dimethylphthalate	0.5	0.5
Dimethylphenol, 2,4-	420	790
Dinitrophenol, 2,4-	38	120
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	1.8	2.3
Dioxane, 1,4	3.6	3.6
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000013	0.000099
Endosulfan	0.04	0.3
Endrin	0.04	0.04
Ethylbenzene	4.1	9.5
Ethylene dibromide	0.05	0.05

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Fluoranthene	1.4	19
Fluorene	120	120
Heptachlor	0.15	0.19
Heptachlor Epoxide	0.05	0.05
Hexachlorobenzene	1	1.3
Hexachlorobutadiene	0.024	0.062
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.056	0.056
Hexachloroethane	0.11	0.21
Hexane (n)	2.9	46
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.76	1.5
Lead	120	250
Mercury	0.27	3.9
Methoxychlor	0.26	1.6
Methyl Ethyl Ketone	16	70
Methyl Isobutyl Ketone	1.7	31
Methyl Mercury **	0.0084	0.0084
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	1.5	15
Methylene Chloride	0.17	1.6
Methylnaphthalene, 2-(1-) ***	0.99	150
Molybdenum	14	80
Naphthalene	0.76	9.6
Nickel	180	540
Pentachlorophenol	0.1	2.9
Petroleum Hydrocarbons F1****	55	55
Petroleum Hydrocarbons F2	98	230
Petroleum Hydrocarbons F3	600	3400
Petroleum Hydrocarbons F4	5600	6600
Phenanthrene	12	25
Phenol	19	19
Polychlorinated Biphenyls	0.35	1.1
Pyrene	78	96
Selenium	4.8	11
Silver	40	80
Styrene	0.7	34
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.12	0.14

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.1	0.1
Tetrachloroethylene	0.28	4.5
Thallium	1	3.3
Toluene	2.3	68
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.36	3.2
Trichloroethane, 1,1,1-	0.38	6.1
Trichloroethane, 1,1,2-	0.1	0.1
Trichloroethylene	0.061	0.91
Trichlorofluoromethane	8	8
Trichlorophenol, 2,4,5-	8.8	20
Trichlorophenol, 2,4,6-	7.5	7.5
Uranium	23	66
Vanadium	86	130
Vinyl Chloride	0.04	0.064
Xylene Mixture	3.1	26
Zinc	670	670
Electrical Conductivity (mS/cm)	1.4	2.8
Sodium Adsorption Ratio	10	24

Remarques :

* : Les *valeurs plafonds* relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les *valeurs plafonds* concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme de qualité des sols de déblai liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les *valeurs plafonds* liées au méthylnaphtalène s'appliquent au 1-méthylnaphtalène et au 2-méthylnaphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la *valeur plafond*.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

TABLEAU 8 : Valeurs plafonds pour les sols de déblai sur toute la profondeur à utiliser dans un rayon de 30 mètres d'un plan d'eau dans une condition d'eau de surface potable

Petits volumes

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Acenaphthene	0.1	0.14	0.14
Acenaphthylene	0.19	0.19	0.19
Acetone	1	1	1
Aldrin	0.05	0.05	0.05
Anthracene	0.44	0.44	0.44
Antimony	2	2.6	2.6
Arsenic	11	18	18
Barium	390	430	430
Benzene	0.04	0.04	0.04
Benz[a]anthracene	0.64	0.72	0.72
Benzo[a]pyrene	0.16	0.6	0.6
Benzo[b]fluoranthene	0.59	0.94	0.94
Benzo[ghi]perylene	0.4	1.4	1.4
Benzo[k]fluoranthene	0.48	0.97	0.97
Beryllium	4	5	5
Biphenyl 1,1'-	0.1	0.1	0.1
Bis(2-chloroethyl)ether	0.5	0.5	0.5
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.67	0.67	1
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	8	8	8
Boron (Hot Water Soluble)*	1.5	3	3
Boron (total)	72	72	72
Bromodichloromethane	0.1	0.1	0.1
Bromoform	0.1	0.1	0.1
Bromomethane	0.1	0.1	0.1
Cadmium	1.4	1.4	2.4
Carbon Tetrachloride	0.066	0.066	0.1
Chlordane	0.05	0.05	0.05
Chloroaniline p-	1	1	1
Chlorobenzene	0.1	0.1	0.1

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Chloroform	0.1	0.1	0.1
Chlorophenol, 2-	0.2	0.2	0.2
Chromium Total	130	140	140
Chromium VI	1.3	1.3	1.3
Chrysene	0.68	5.5	5.5
Cobalt	22	22	43
Copper	120	180	180
Cyanide (CN-)	0.1	0.1	0.1
Dibenz[a h]anthracene	0.2	0.2	0.2
Dibromochloromethane	0.1	0.1	0.1
Dichlorobenzene, 1,2-	0.1	0.1	0.1
Dichlorobenzene, 1,3-	0.1	0.1	0.1
Dichlorobenzene, 1,4-	0.1	0.1	0.1
Dichlorobenzidine, 3,3'-	2	2	2
Dichlorodifluoromethane	0.1	0.1	0.1
DDD	0.1	0.1	0.1
DDE	0.1	0.1	0.1
DDT	0.078	1.4	1.4
Dichloroethane, 1,1-	0.1	0.1	0.1
Dichloroethane, 1,2-	0.1	0.1	0.1
Dichloroethylene, 1,1-	0.051	0.051	0.1
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.1	0.1	0.1
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.1	0.1	0.1
Dichlorophenol, 2,4-	0.19	0.19	0.19
Dichloropropane, 1,2-	0.05	0.05	0.1
Dichloropropene, 1,3-	0.1	0.1	0.1
Dieldrin	0.05	0.05	0.05
Diethyl Phthalate	0.56	0.56	0.56
Dimethylphthalate	0.5	0.5	0.5
Dimethylphenol, 2,4-	0.4	0.4	0.4
Dinitrophenol, 2,4-	4	4	4
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	1	1	1
Dioxane, 1,4	0.4	0.4	0.4

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000013	0.000013	0.000013
Endosulfan	0.04	0.04	0.04
Endrin	0.04	0.04	0.04
Ethylbenzene	0.1	0.1	0.1
Ethylene dibromide	0.079	0.079	0.079
Fluoranthene	1.4	1.4	1.4
Fluorene	0.38	0.38	0.38
Heptachlor	0.05	0.05	0.05
Heptachlor Epoxide	0.05	0.05	0.05
Hexachlorobenzene	0.04	0.04	0.04
Hexachlorobutadiene	0.02	0.02	0.02
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.02	0.02	0.02
Hexachloroethane	0.02	0.02	0.02
Hexane (n)	0.1	0.1	0.1
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.4	0.46	0.46
Lead	45	120	250
Mercury	0.25	0.27	0.53
Methoxychlor	0.1	0.1	0.1
Methyl Ethyl Ketone	1	1	1
Methyl Isobutyl Ketone	1	1	1
Methyl Mercury **	A.V.	A.V.	A.V.
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	0.1	0.1	0.1
Methylene Chloride	0.1	0.1	0.1
Methylnaphthalene, 2-(1-) ***	0.1	0.99	1.2
Molybdenum	4	4	4
Naphthalene	0.1	0.18	0.18
Nickel	74	160	160
Pentachlorophenol	0.1	0.1	0.1
Petroleum Hydrocarbons F1****	34	50	50
Petroleum Hydrocarbons F2	20	20	20
Petroleum Hydrocarbons F3	300	480	480
Petroleum Hydrocarbons F4	240	240	240
Phenanthrene	1.1	1.4	1.4
Phenol	1	1	1

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Polychlorinated Biphenyls	0.35	0.35	0.6
Pyrene	0.98	2.1	2.1
Selenium	2.4	3.1	3.1
Silver	1	1	1
Styrene	0.1	0.1	0.1
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.1	0.1	0.1
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.1	0.1	0.1
Tetrachloroethylene	0.1	0.1	0.1
Thallium	1	1	2
Toluene	0.4	0.4	0.4
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.1	0.1	0.1
Trichloroethane, 1,1,1-	0.1	0.1	0.1
Trichloroethane, 1,1,2-	0.1	0.1	0.1
Trichloroethylene	0.05	0.05	0.05
Trichlorofluoromethane	0.1	0.51	0.51
Trichlorophenol, 2,4,5-	0.2	0.2	0.2
Trichlorophenol, 2,4,6-	0.2	0.2	0.2
Uranium	3.8	5	5
Vanadium	86	86	130
Vinyl Chloride	0.04	0.04	0.04
Xylene Mixture	0.1	0.1	0.1
Zinc	340	590	590
Electrical Conductivity (mS/cm)	0.7	1.4	1.4
Sodium Adsorption Ratio	5	10	10

Remarques :

A.V. : aucune valeur.

* : Les *valeurs plafonds* relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les *valeurs plafonds* concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme de qualité des *sols de déblai* liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les *valeurs plafonds* liées au méthylnaphtalène s'appliquent au 1-méthylnaphtalène et au 2-méthylnaphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la *valeur plafond*.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

TABLEAU 9 : Valeurs plafonds pour les sols de déblai sur toute la profondeur à utiliser dans un rayon de 30 mètres d'un plan d'eau dans une condition d'eau de surface non potable

Petits volumes

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Acenaphthene	0.14	0.14
Acenaphthylene	0.19	0.19
Acetone	1	1
Aldrin	0.05	0.05
Anthracene	0.44	0.44
Antimony	2.6	2.6
Arsenic	18	18
Barium	430	430
Benzene	0.04	0.04
Benz[a]anthracene	0.72	0.72
Benzo[a]pyrene	0.6	0.6
Benzo[b]fluoranthene	0.94	0.94
Benzo[ghi]perylene	1.4	1.4
Benzo[k]fluoranthene	0.97	0.97
Beryllium	5	5
Biphenyl 1,1'-	0.1	0.1
Bis(2-chloroethyl)ether	1	1
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.67	1
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	8	8
Boron (Hot Water Soluble)*	3	3
Boron (total)	72	72
Bromodichloromethane	0.1	0.1
Bromoform	0.1	0.1
Bromomethane	0.1	0.1
Cadmium	1.4	2.4
Carbon Tetrachloride	0.066	0.1
Chlordane	0.05	0.05
Chloroaniline p-	1	1
Chlorobenzene	0.1	0.1
Chloroform	0.1	0.1
Chlorophenol, 2-	0.2	0.2

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Chromium Total	140	140
Chromium VI	1.3	1.3
Chrysene	5.5	5.5
Cobalt	22	43
Copper	180	180
Cyanide (CN-)	0.1	0.1
Dibenz[a h]anthracene	0.2	0.2
Dibromochloromethane	0.1	0.1
Dichlorobenzene, 1,2-	0.1	0.1
Dichlorobenzene, 1,3-	0.1	0.1
Dichlorobenzene, 1,4-	0.1	0.1
Dichlorobenzidine, 3,3'-	2	2
Dichlorodifluoromethane	0.1	0.1
DDD	0.1	0.1
DDE	0.1	0.1
DDT	1.4	1.4
Dichloroethane, 1,1-	0.1	0.1
Dichloroethane, 1,2-	0.1	0.1
Dichloroethylene, 1,1-	0.051	0.1
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.1	0.1
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.1	0.1
Dichlorophenol, 2,4-	0.2	0.2
Dichloropropane, 1,2-	0.05	0.1
Dichloropropene, 1,3-	0.1	0.1
Dieldrin	0.05	0.05
Diethyl Phthalate	0.56	0.56
Dimethylphthalate	0.5	0.5
Dimethylphenol, 2,4-	0.4	0.4
Dinitrophenol, 2,4-	4	4
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	1	1
Dioxane, 1,4	0.4	0.4
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000013	0.000013
Endosulfan	0.04	0.04
Endrin	0.04	0.04
Ethylbenzene	0.1	0.1

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Ethylene dibromide	0.1	0.1
Fluoranthene	1.4	1.4
Fluorene	0.38	0.38
Heptachlor	0.05	0.05
Heptachlor Epoxide	0.05	0.05
Hexachlorobenzene	0.04	0.04
Hexachlorobutadiene	0.02	0.02
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.02	0.02
Hexachloroethane	0.02	0.02
Hexane (n)	0.1	0.1
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.46	0.46
Lead	120	250
Mercury	0.27	0.53
Methoxychlor	0.1	0.1
Methyl Ethyl Ketone	1	1
Methyl Isobutyl Ketone	1	1
Methyl Mercury **	A.V.	A.V.
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	0.1	0.1
Methylene Chloride	0.1	0.1
Methylnaphthalene, 2-(1-) ***	0.99	1.2
Molybdenum	4	4
Naphthalene	0.18	0.18
Nickel	160	160
Pentachlorophenol	0.1	0.1
Petroleum Hydrocarbons F1****	50	50
Petroleum Hydrocarbons F2	20	20
Petroleum Hydrocarbons F3	480	480
Petroleum Hydrocarbons F4	240	240
Phenanthrene	1.4	1.4
Phenol	1	1
Polychlorinated Biphenyls	0.35	0.6
Pyrene	2.1	2.1
Selenium	3.1	3.1
Silver	1	1
Styrene	0.1	0.1

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.1	0.1
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.1	0.1
Tetrachloroethylene	0.1	0.1
Thallium	1	2
Toluene	0.4	0.4
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.1	0.1
Trichloroethane, 1,1,1-	0.1	0.1
Trichloroethane, 1,1,2-	0.1	0.1
Trichloroethylene	0.05	0.05
Trichlorofluoromethane	0.51	0.51
Trichlorophenol, 2,4,5-	0.2	0.2
Trichlorophenol, 2,4,6-	0.2	0.2
Uranium	5	5
Vanadium	86	130
Vinyl Chloride	0.04	0.04
Xylene Mixture	0.1	0.1
Zinc	590	590
Electrical Conductivity (mS/cm)	1.4	1.4
Sodium Adsorption Ratio	10	10

Remarques :

A.V. : aucune valeur.

* : Les *valeurs plafonds* relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les *valeurs plafonds* concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme de qualité des sols de déblai liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les *valeurs plafonds* liées au méthylnaphtalène s'appliquent au 1-méthylnaphtalène et au 2-méthylnaphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la *valeur plafond*.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

TABLEAU 2.1 : Valeurs plafonds pour les sols de déblai sur toute la profondeur dans une condition d'eau de surface potable

Indépendamment du volume

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Acenaphthene	4.1	4.1	4.1
Acenaphthylene	0.17	0.17	0.17
Acetone	1	1	1
Aldrin	0.05	0.05	0.088
Anthracene	0.12	0.32	0.32
Antimony	7.5	7.5	63
Arsenic	11	18	18
Barium	790	790	1300
Benzene	0.029	0.029	0.04
Benz[a]anthracene	1	1	1.8
Benzo[a]pyrene	0.63	0.63	0.63
Benzo[b]fluoranthene	6.4	6.4	6.4
Benzo[ghi]perylene	13	13	26
Benzo[k]fluoranthene	6.3	6.3	6.3
Beryllium	8	8	16
Biphenyl 1,1'-	0.05	0.05	0.05
Bis(2-chloroethyl)ether	0.5	0.5	0.5
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.5	0.5	0.5
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	8	8	20
Boron (Hot Water Soluble)*	3	3	4
Boron (total)	230	230	230
Bromodichloromethane	0.05	0.05	0.05
Bromoform	0.1	0.1	0.1
Bromomethane	0.05	0.05	0.05
Cadmium	1.4	1.4	3.8
Carbon Tetrachloride	0.05	0.05	0.05
Chlordane	0.05	0.05	0.05
Chloroaniline p-	0.5	0.5	0.5
Chlorobenzene	0.083	0.083	0.083
Chloroform	0.097	0.097	0.097
Chlorophenol, 2-	0.19	0.19	0.19

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Chromium Total	320	320	320
Chromium VI	16	16	16
Chrysene	14	14	19
Cobalt	22	22	160
Copper	200	200	450
Cyanide (CN-)	0.051	0.051	0.051
Dibenz[a h]anthracene	1.1	1.1	1.4
Dibromochloromethane	0.05	0.05	0.05
Dichlorobenzene, 1,2-	4.6	4.6	14
Dichlorobenzene, 1,3-	0.52	0.52	0.52
Dichlorobenzene, 1,4-	0.05	0.05	0.05
Dichlorobenzidine, 3,3'-	1	1	1
Dichlorodifluoromethane	3.1	3.1	3.1
DDD	6.6	6.6	9.2
DDE	0.26	0.26	0.52
DDT	0.078	1.4	1.4
Dichloroethane, 1,1-	0.1	0.1	0.1
Dichloroethane, 1,2-	0.05	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,1-	0.05	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.05	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.05	0.05	0.05
Dichlorophenol, 2,4-	0.1	0.1	0.1
Dichloropropane, 1,2-	0.05	0.05	0.05
Dichloropropene, 1,3-	0.05	0.05	0.05
Dieldrin	0.05	0.05	0.088
Diethyl Phthalate	0.5	0.5	0.5
Dimethylphthalate	0.5	0.5	0.5
Dimethylphenol, 2,4-	0.86	0.86	0.86
Dinitrophenol, 2,4-	2	2	2
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	0.5	0.5	0.5
Dioxane, 1,4	0.2	0.2	0.2
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000013	0.000013	0.000044
Endosulfan	0.04	0.04	0.04
Endrin	0.04	0.04	0.04

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Ethylbenzene	0.05	0.05	0.05
Ethylene dibromide	0.05	0.05	0.05
Fluoranthene	1.4	1.4	5.7
Fluorene	14	14	14
Heptachlor	0.072	0.072	0.072
Heptachlor Epoxide	0.05	0.05	0.05
Hexachlorobenzene	0.034	0.034	0.034
Hexachlorobutadiene	0.02	0.02	0.02
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.01	0.01	0.01
Hexachloroethane	0.02	0.02	0.02
Hexane (n)	3.2	3.2	3.2
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.76	0.76	1.5
Lead	90	120	250
Mercury	0.24	0.27	0.27
Methoxychlor	0.26	0.26	0.38
Methyl Ethyl Ketone	0.5	0.5	0.5
Methyl Isobutyl Ketone	0.5	0.5	0.5
Methyl Mercury **	0.00097	0.00097	0.00097
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	0.05	0.05	0.05
Methylene Chloride	0.1	0.1	0.1
Methylnaphthalene, 2-(1-) ***	0.096	0.59	0.59
Molybdenum	14	14	80
Naphthalene	0.2	0.2	0.2
Nickel	180	180	540
Pentachlorophenol	0.1	0.1	0.34
Petroleum Hydrocarbons F1****	17	25	50
Petroleum Hydrocarbons F2	16	16	52
Petroleum Hydrocarbons F3	480	480	480
Petroleum Hydrocarbons F4	5600	5600	6600
Phenanthrene	12	12	25
Phenol	4.9	4.9	4.9
Polychlorinated Biphenyls	0.35	0.35	1.1
Pyrene	56	56	56
Selenium	4.8	4.8	11

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Silver	40	40	80
Styrene	0.05	0.05	0.05
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.059	0.059	0.1
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.05	0.05	0.05
Tetrachloroethylene	0.05	0.05	0.05
Thallium	1	1	3.3
Toluene	0.2	0.2	0.2
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.35	0.35	1
Trichloroethane, 1,1,1-	0.21	0.21	0.25
Trichloroethane, 1,1,2-	0.05	0.05	0.05
Trichloroethylene	0.05	0.05	0.05
Trichlorofluoromethane	0.34	0.51	0.51
Trichlorophenol, 2,4,5-	0.21	0.21	0.21
Trichlorophenol, 2,4,6-	8.8	8.8	20
Uranium	23	23	66
Vanadium	86	86	130
Vinyl Chloride	0.02	0.02	0.02
Xylene Mixture	0.091	0.091	0.091
Zinc	670	670	670
Electrical Conductivity (mS/cm)	1.4	1.4	2.8
Sodium Adsorption Ratio	10	10	24

Remarques :

* : Les *valeurs plafonds* relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les *valeurs plafonds* concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme de qualité des sols de déblai liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les *valeurs plafonds* liées au méthylnaphtalène s'appliquent au 1-méthylnaphtalène et au 2-méthylnaphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la *valeur plafond*.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

TABLEAU 3.1 : Valeurs plafonds pour les sols de déblai sur toute la profondeur dans une condition d'eau de surface non potable

Indépendamment du volume

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles
Acenaphthene	29	31
Acenaphthylene	0.17	0.17
Acetone	3.6	3.6
Aldrin	0.05	0.088
Anthracene	0.32	0.32
Antimony	7.5	63
Arsenic	18	18
Barium	790	1300
Benzene	0.029	0.069
Benz[a]anthracene	1	2
Benzo[a]pyrene	1.1	1.4
Benzo[b]fluoranthene	11	14
Benzo[ghi]perylene	13	26
Benzo[k]fluoranthene	11	14
Beryllium	8	16
Biphenyl 1,1'-	0.3	43
Bis(2-chloroethyl)ether	1	1
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.5	11
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	8	55
Boron (Hot Water Soluble)*	3	4
Boron (total)	230	230
Bromodichloromethane	12	12
Bromoform	4.2	4.9
Bromomethane	0.05	0.05
Cadmium	1.4	3.8
Carbon Tetrachloride	0.05	0.05
Chlordane	0.05	0.05
Chloroaniline p-	0.51	0.51
Chlorobenzene	0.55	0.55
Chloroform	0.16	0.51
Chlorophenol, 2-	3.1	4.7
Chromium Total	320	320
Chromium VI	16	16

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles
Chrysene	14	28
Cobalt	22	160
Copper	200	450
Cyanide (CN-)	0.051	0.051
Dibenz[a h]anthracene	1.1	1.4
Dibromochloromethane	11	11
Dichlorobenzene, 1,2-	4.6	14
Dichlorobenzene, 1,3-	9.6	14
Dichlorobenzene, 1,4-	0.1	0.1
Dichlorobenzidine, 3,3'-	2	2
Dichlorodifluoromethane	3.7	3.7
DDD	6.6	9.2
DDE	0.26	0.52
DDT	1.4	1.4
Dichloroethane, 1,1-	0.18	0.72
Dichloroethane, 1,2-	0.05	0.081
Dichloroethylene, 1,1-	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.1	0.1
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.05	0.05
Dichlorophenol, 2,4-	3.4	6.7
Dichloropropane, 1,2-	0.05	0.061
Dichloropropene, 1,3-	0.076	0.1
Dieldrin	0.05	0.088
Diethyl Phthalate	0.5	0.5
Dimethylphthalate	0.5	0.5
Dimethylphenol, 2,4-	90	90
Dinitrophenol, 2,4-	13	13
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	1.8	2.3
Dioxane, 1,4	3.6	3.6
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000013	0.000099
Endosulfan	0.04	0.04
Endrin	0.04	0.04
Ethylbenzene	2.8	3.8
Ethylene dibromide	0.05	0.05
Fluoranthene	1.4	140
Fluorene	14	14

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles
Heptachlor	0.072	0.072
Heptachlor Epoxide	0.05	0.05
Hexachlorobenzene	1	1.3
Hexachlorobutadiene	0.02	0.02
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.01	0.01
Hexachloroethane	0.02	0.26
Hexane (n)	3.2	3.2
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.76	1.5
Lead	120	250
Mercury	0.27	0.27
Methoxychlor	0.26	0.38
Methyl Ethyl Ketone	14	52
Methyl Isobutyl Ketone	0.89	25
Methyl Mercury **	0.00097	0.00097
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	0.1	0.1
Methylene Chloride	0.12	0.39
Methylnaphthalene, 2-(1-) ***	0.92	17
Molybdenum	14	80
Naphthalene	1.2	3.5
Nickel	180	540
Pentachlorophenol	0.1	0.34
Petroleum Hydrocarbons F1****	25	50
Petroleum Hydrocarbons F2	16	52
Petroleum Hydrocarbons F3	600	3400
Petroleum Hydrocarbons F4	5600	6600
Phenanthrene	12	25
Phenol	11	11
Polychlorinated Biphenyls	0.35	1.1
Pyrene	140	140
Selenium	4.8	11
Silver	40	80
Styrene	0.5	14
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.059	0.1
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.093	0.1
Tetrachloroethylene	0.05	0.05

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles
Thallium	1	3.3
Toluene	0.99	16
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.35	2.6
Trichloroethane, 1,1,1-	0.21	0.79
Trichloroethane, 1,1,2-	0.093	0.1
Trichloroethylene	0.05	0.05
Trichlorofluoromethane	0.91	0.91
Trichlorophenol, 2,4,5-	6.2	6.2
Trichlorophenol, 2,4,6-	0.86	0.86
Uranium	23	66
Vanadium	86	130
Vinyl Chloride	0.02	0.02
Xylene Mixture	1.8	6
Zinc	670	670
Electrical Conductivity (mS/cm)	1.4	2.8
Sodium Adsorption Ratio	10	24

Remarques :

* : Les *valeurs plafonds* relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les *valeurs plafonds* concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme de qualité des sols de déblai liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les *valeurs plafonds* liées au méthylnaphtalène s'appliquent au 1-méthylnaphtalène et au 2-méthylnaphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la *valeur plafond*.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

TABLEAU 4.1 : Valeurs plafonds pour les sols de déblai stratifiés dans une condition d'eau de surface potable

Indépendamment du volume

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/ institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Acenaphthene	4.1	4.1	4.1	4.1
Acenaphthylene	0.17	0.17	0.17	0.17
Acetone	1	1	1	1
Aldrin	0.05	0.47	0.088	0.47
Anthracene	0.32	0.32	0.32	0.32
Antimony	7.5	63	63	130
Arsenic	18	18	18	78
Barium	790	7700	1300	7700
Benzene	0.029	0.029	0.04	0.04
Benz[a]anthracene	1	1.8	1.8	1.8
Benzo[a]pyrene	0.63	0.63	0.63	0.63
Benzo[b]fluoranthene	6.4	6.4	6.4	6.4
Benzo[ghi]perylene	13	140	26	210
Benzo[k]fluoranthene	6.3	6.3	6.3	6.3
Beryllium	8	120	16	120
Biphenyl 1,1'-	0.05	0.05	0.05	0.05
Bis(2-chloroethyl)ether	0.5	0.5	0.5	0.5
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.5	0.5	0.5	0.5
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	8	20	20	20
Boron (Hot Water Soluble)*	3	S.O.	4	S.O.
Boron (total)	S.O.	5000	S.O.	5000
Bromodichloromethane	0.05	0.05	0.05	0.05
Bromoform	0.1	0.1	0.1	0.1
Bromomethane	0.05	0.05	0.05	0.05
Cadmium	1.4	16	3.8	16
Carbon Tetrachloride	0.05	0.05	0.05	0.05
Chlordane	0.05	1.6	0.05	3.4
Chloroaniline p-	0.5	0.5	0.5	0.5
Chlorobenzene	0.083	0.083	0.083	0.083
Chloroform	0.097	0.097	0.097	0.097

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/ institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Chlorophenol, 2-	0.19	0.19	0.19	0.19
Chromium Total	320	11000	320	11000
Chromium VI	16	80	16	80
Chrysene	14	19	19	19
Cobalt	22	250	160	2500
Copper	200	1900	450	1900
Cyanide (CN-)	0.051	0.051	0.051	0.051
Dibenz[a h]anthracene	1.1	1.4	1.4	2.1
Dibromochloromethane	0.05	0.05	0.05	0.05
Dichlorobenzene, 1,2-	4.6	9.8	14	14
Dichlorobenzene, 1,3-	0.52	0.52	0.52	0.52
Dichlorobenzene, 1,4-	0.05	0.05	0.05	0.05
Dichlorobenzidine, 3,3'-	1	1	1	1
Dichlorodifluoromethane	3.1	3.1	3.1	3.1
DDD	6.6	9.2	9.2	15
DDE	0.26	6.5	0.52	15
DDT	1.4	6.5	1.4	22
Dichloroethane, 1,1-	0.1	0.1	0.1	0.1
Dichloroethane, 1,2-	0.05	0.05	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,1-	0.05	0.05	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.05	0.05	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.05	0.05	0.05	0.05
Dichlorophenol, 2,4-	0.1	0.1	0.1	0.1
Dichloropropane, 1,2-	0.05	0.05	0.05	0.05
Dichloropropene, 1,3-	0.05	0.05	0.05	0.05
Dieldrin	0.05	7.9	0.088	12
Diethyl Phthalate	0.5	0.5	0.5	0.5
Dimethylphthalate	0.5	0.5	0.5	0.5
Dimethylphenol, 2,4-	0.86	0.86	0.86	0.86
Dinitrophenol, 2,4-	2	2	2	2
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	0.5	0.5	0.5	0.5
Dioxane, 1,4	0.2	0.2	0.2	0.2
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000013	0.000044	0.000044	0.000044

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/ institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Endosulfan	0.04	0.04	0.04	0.04
Endrin	0.04	7.8	0.04	7.8
Ethylbenzene	0.05	0.05	0.05	0.05
Ethylene dibromide	0.05	0.05	0.05	0.05
Fluoranthene	1.4	5.7	5.7	5.7
Fluorene	14	14	14	14
Heptachlor	0.072	0.072	0.072	0.072
Heptachlor Epoxide	0.05	0.05	0.05	0.05
Hexachlorobenzene	0.034	0.034	0.034	0.034
Hexachlorobutadiene	0.02	0.02	0.02	0.02
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.01	0.01	0.01	0.01
Hexachloroethane	0.02	0.02	0.02	0.02
Hexane (n)	3.2	3.2	3.2	3.2
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.76	14	1.5	21
Lead	120	1000	250	1000
Mercury	0.27	0.27	0.27	1.9
Methoxychlor	0.26	0.38	0.38	0.39
Methyl Ethyl Ketone	0.5	0.5	0.5	0.5
Methyl Isobutyl Ketone	0.5	0.5	0.5	0.5
Methyl Mercury **	0.00097	0.00097	0.00097	0.00097
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	0.05	0.05	0.05	0.05
Methylene Chloride	0.1	0.1	0.1	0.1
Methylnaphthalene, 2-(1-) ***	0.59	0.59	0.59	0.59
Molybdenum	14	1200	80	2500
Naphthalene	0.2	0.2	0.2	0.2
Nickel	180	1000	540	1000
Pentachlorophenol	0.1	0.34	0.34	0.34
Petroleum Hydrocarbons F1****	25	25	50	50
Petroleum Hydrocarbons F2	16	16	52	52
Petroleum Hydrocarbons F3	480	480	480	480
Petroleum Hydrocarbons F4	5600	6900	6600	6900
Phenanthrene	12	46	25	46
Phenol	4.9	4.9	4.9	4.9

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/ institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Polychlorinated Biphenyls	0.35	2.7	1.1	7.3
Pyrene	56	56	56	56
Selenium	4.8	1200	11	2500
Silver	40	490	80	980
Styrene	0.05	0.05	0.05	0.05
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.059	0.059	0.1	0.1
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.05	0.05	0.05	0.05
Tetrachloroethylene	0.05	0.05	0.05	0.05
Thallium	1	3.3	3.3	33
Toluene	0.2	0.2	0.2	0.2
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.35	0.35	1	1
Trichloroethane, 1,1,1-	0.21	0.21	0.25	0.25
Trichloroethane, 1,1,2-	0.05	0.05	0.05	0.05
Trichloroethylene	0.05	0.05	0.05	0.05
Trichlorofluoromethane	0.51	0.51	0.51	0.51
Trichlorophenol, 2,4,5-	0.21	0.21	0.21	0.21
Trichlorophenol, 2,4,6-	8.8	24	20	24
Uranium	23	300	66	300
Vanadium	86	160	130	330
Vinyl Chloride	0.02	0.02	0.02	0.02
Xylene Mixture	0.091	0.091	0.091	0.091
Zinc	670	15000	670	15000
Electrical Conductivity (mS/cm)	1.4	1.4	2.8	2.8
Sodium Adsorption Ratio	10	10	24	24

Remarques :

S.O. : sans objet.

* : Les *valeurs plafonds* relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les *valeurs plafonds* concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme de qualité des *sols de déblai* liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les *valeurs plafonds* liées au méthylnaphtalène s'appliquent au 1-méthylnaphtalène et au 2-méthylnaphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la *valeur plafond*.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

TABLEAU 5.1 : Valeurs plafonds pour les sols de déblai stratifiés dans une condition d'eau de surface non potable

Indépendamment du volume

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Acenaphthene	29	29	31	130
Acenaphthylene	0.17	0.17	0.17	0.17
Acetone	3.6	3.6	3.6	3.6
Aldrin	0.05	6.4	0.088	13
Anthracene	0.32	0.32	0.32	0.32
Antimony	7.5	63	63	130
Arsenic	18	18	18	78
Barium	790	7700	1300	7700
Benzene	0.029	0.029	0.069	0.15
Benz[a]anthracene	1	14	2	520
Benzo[a]pyrene	1.1	1.4	1.4	34
Benzo[b]fluoranthene	11	14	14	520
Benzo[ghi]perylene	13	140	26	5200
Benzo[k]fluoranthene	11	14	14	520
Beryllium	8	120	16	120
Biphenyl 1,1'-	0.3	11	43	43
Bis(2-chloroethyl)ether	1	1	1	21
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.5	11	11	11
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	8	7100	55	7100
Boron (Hot Water Soluble)*	3	S.O.	4	S.O.
Boron (total)	S.O.	5000	S.O.	5000
Bromodichloromethane	12	12	12	12
Bromoform	4.2	4.9	4.9	4.9
Bromomethane	0.05	0.05	0.05	0.05
Cadmium	1.4	16	3.8	16
Carbon Tetrachloride	0.05	0.05	0.05	0.05
Chlordane	0.05	1.6	0.05	3.4
Chloroaniline p-	0.51	0.51	0.51	0.51
Chlorobenzene	0.55	0.55	0.55	0.55
Chloroform	0.16	0.16	0.51	0.51

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Chlorophenol, 2-	3.1	4.7	4.7	4.7
Chromium Total	320	11000	320	11000
Chromium VI	16	80	16	80
Chrysene	14	140	28	5200
Cobalt	22	250	160	2500
Copper	200	1900	450	1900
Cyanide (CN-)	0.051	0.051	0.051	0.051
Dibenz[a h]anthracene	1.1	1.4	1.4	52
Dibromochloromethane	11	11	11	11
Dichlorobenzene, 1,2-	4.6	9.8	14	14
Dichlorobenzene, 1,3-	9.6	14	14	14
Dichlorobenzene, 1,4-	0.1	0.1	0.1	0.1
Dichlorobenzidine, 3,3'-	2	2	2	15
Dichlorodifluoromethane	3.7	3.7	3.7	3.7
DDD	6.6	9.2	9.2	110
DDE	0.26	6.5	0.52	110
DDT	1.4	6.5	1.4	110
Dichloroethane, 1,1-	0.18	0.18	0.72	0.72
Dichloroethane, 1,2-	0.05	0.05	0.081	0.081
Dichloroethylene, 1,1-	0.05	0.05	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.1	0.1	0.1	0.1
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.05	0.05	0.05	0.05
Dichlorophenol, 2,4-	3.4	11	6.7	11
Dichloropropane, 1,2-	0.05	0.05	0.061	0.061
Dichloropropene, 1,3-	0.076	0.076	0.1	0.1
Dieldrin	0.05	7.9	0.088	12
Diethyl Phthalate	0.5	0.5	0.5	0.5
Dimethylphthalate	0.5	0.5	0.5	0.5
Dimethylphenol, 2,4-	90	90	90	90
Dinitrophenol, 2,4-	13	13	13	13
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	1.8	2.3	2.3	3.4
Dioxane, 1,4	3.6	180	3.6	180
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000013	0.00065	0.000099	0.0088

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Endosulfan	0.04	0.04	0.04	0.04
Endrin	0.04	7.8	0.04	7.8
Ethylbenzene	2.8	3.8	3.8	3.8
Ethylene dibromide	0.05	0.05	0.05	0.05
Fluoranthene	1.4	140	140	2100
Fluorene	14	14	14	14
Heptachlor	0.072	0.072	0.072	0.072
Heptachlor Epoxide	0.05	0.05	0.05	0.05
Hexachlorobenzene	1	1.3	1.3	1.6
Hexachlorobutadiene	0.02	0.02	0.02	0.02
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.01	0.01	0.01	0.01
Hexachloroethane	0.02	0.02	0.26	0.44
Hexane (n)	3.2	3.2	3.2	3.2
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.76	14	1.5	520
Lead	120	1000	250	1000
Mercury	0.27	0.27	0.27	1.9
Methoxychlor	0.26	0.38	0.38	0.39
Methyl Ethyl Ketone	14	32	52	52
Methyl Isobutyl Ketone	0.89	6.6	25	25
Methyl Mercury **	0.00097	0.00097	0.00097	0.00097
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	0.1	0.1	0.1	0.1
Methylene Chloride	0.12	0.12	0.39	0.39
Methylnaphthalene, 2-(1-) ***	0.92	17	17	17
Molybdenum	14	1200	80	2500
Naphthalene	1.2	1.2	3.5	46
Nickel	180	1000	540	1000
Pentachlorophenol	0.1	0.34	0.34	0.34
Petroleum Hydrocarbons F1****	25	25	50	50
Petroleum Hydrocarbons F2	16	16	52	52
Petroleum Hydrocarbons F3	600	5800	3400	5800
Petroleum Hydrocarbons F4	5600	6900	6600	6900
Phenanthrene	12	46	25	46
Phenol	11	11	11	11

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles		Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires	
	Surface	Souterrain	Surface	Souterrain
Polychlorinated Biphenyls	0.35	2.7	1.1	7.3
Pyrene	140	140	140	140
Selenium	4.8	1200	11	2500
Silver	40	490	80	980
Styrene	0.5	3.2	14	14
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.059	0.059	0.1	0.1
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.093	0.093	0.1	0.1
Tetrachloroethylene	0.05	0.05	0.05	0.05
Thallium	1	3.3	3.3	33
Toluene	0.99	9	16	16
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.35	0.35	2.6	2.6
Trichloroethane, 1,1,1-	0.21	0.21	0.79	0.79
Trichloroethane, 1,1,2-	0.093	0.093	0.1	0.1
Trichloroethylene	0.05	0.05	0.05	0.05
Trichlorofluoromethane	0.91	0.91	0.91	0.91
Trichlorophenol, 2,4,5-	6.2	6.2	6.2	6.2
Trichlorophenol, 2,4,6-	0.86	0.86	0.86	0.86
Uranium	23	300	66	300
Vanadium	86	160	130	330
Vinyl Chloride	0.02	0.02	0.02	0.02
Xylene Mixture	1.8	1.8	6	6
Zinc	670	15000	670	15000
Electrical Conductivity (mS/cm)	1.4	1.4	2.8	2.8
Sodium Adsorption Ratio	10	10	24	24

Remarques :

S.O. : sans objet.

* : Les *valeurs plafonds* relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les *valeurs plafonds* concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme de qualité des *sols de déblai* liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les *valeurs plafonds* liées au méthylnaphtalène s'appliquent au 1-méthylnaphtalène et au 2-méthylnaphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la *valeur plafond*.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

TABLEAU 6.1 : Valeurs plafonds pour les sols de déblai sur toute la profondeur de sols minces dans une condition d'eau de surface potable

Indépendamment du volume

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Agricultural or Other Property Use	Residential/ Parkland/ Institutional Property Use	Industrial/ Commercial/ Community Property Use
Acenaphthene	3.8	3.8	3.8
Acenaphthylene	0.17	0.17	0.17
Acetone	1	1	1
Aldrin	0.05	0.05	0.088
Anthracene	0.1	0.32	0.32
Antimony	7.5	7.5	63
Arsenic	11	18	18
Barium	790	790	1300
Benzene	0.02	0.02	0.02
Benz[a]anthracene	1	1	1.7
Benzo[a]pyrene	0.63	0.63	0.63
Benzo[b]fluoranthene	6.4	6.4	6.4
Benzo[ghi]perylene	2.1	2.1	2.1
Benzo[k]fluoranthene	4.4	4.4	4.4
Beryllium	8	8	16
Biphenyl 1,1'-	0.05	0.05	0.05
Bis(2-chloroethyl)ether	0.5	0.5	0.5
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.5	0.5	0.5
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	8	8	20
Boron (Hot Water Soluble)*	3	3	4
Boron (total)	230	230	230
Bromodichloromethane	0.05	0.05	0.05
Bromoform	0.1	0.1	0.1
Bromomethane	0.05	0.05	0.05
Cadmium	1.4	1.4	3.8
Carbon Tetrachloride	0.05	0.05	0.05
Chlordane	0.05	0.05	0.05
Chloroaniline p-	0.5	0.5	0.5
Chlorobenzene	0.083	0.083	0.083
Chloroform	0.05	0.05	0.05
Chlorophenol, 2-	0.19	0.19	0.19
Chromium Total	320	320	320

Contaminant	Agricultural or Other Property Use	Residential/ Parkland/ Institutional Property Use	Industrial/ Commercial/ Community Property Use
Chromium VI	16	16	16
Chrysene	0.66	3.3	3.3
Cobalt	22	22	160
Copper	200	200	450
Cyanide (CN-)	0.051	0.051	0.051
Dibenz[a h]anthracene	1.1	1.1	1.4
Dibromochloromethane	0.05	0.05	0.05
Dichlorobenzene, 1,2-	4.6	4.6	14
Dichlorobenzene, 1,3-	0.52	0.52	0.52
Dichlorobenzene, 1,4-	0.05	0.05	0.05
Dichlorobenzidine, 3,3'-	1	1	1
Dichlorodifluoromethane	3.1	3.1	3.1
DDD	0.55	0.55	0.55
DDE	0.26	0.26	0.52
DDT	0.078	1.4	1.4
Dichloroethane, 1,1-	0.05	0.05	0.05
Dichloroethane, 1,2-	0.05	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,1-	0.05	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.05	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.05	0.05	0.05
Dichlorophenol, 2,4-	0.1	0.1	0.1
Dichloropropane, 1,2-	0.05	0.05	0.05
Dichloropropene, 1,3-	0.05	0.05	0.05
Dieldrin	0.05	0.05	0.088
Diethyl Phthalate	0.5	0.5	0.5
Dimethylphthalate	0.5	0.5	0.5
Dimethylphenol, 2,4-	0.86	0.86	0.86
Dinitrophenol, 2,4-	2	2	2
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	0.5	0.5	0.5
Dioxane, 1,4	0.2	0.2	0.2
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000013	0.000013	0.000029
Endosulfan	0.04	0.04	0.04
Endrin	0.04	0.04	0.04
Ethylbenzene	0.05	0.05	0.05

Contaminant	Agricultural or Other Property Use	Residential/ Parkland/ Institutional Property Use	Industrial/ Commercial/ Community Property Use
Ethylene dibromide	0.05	0.05	0.05
Fluoranthene	1.4	1.4	5.7
Fluorene	13	13	13
Heptachlor	0.05	0.05	0.05
Heptachlor Epoxide	0.05	0.05	0.05
Hexachlorobenzene	0.034	0.034	0.034
Hexachlorobutadiene	0.012	0.012	0.012
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.01	0.01	0.01
Hexachloroethane	0.02	0.02	0.02
Hexane (n)	0.05	0.05	0.05
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.76	0.76	1.5
Lead	90	120	250
Mercury	0.16	0.27	0.27
Methoxychlor	0.1	0.1	0.1
Methyl Ethyl Ketone	0.5	0.5	0.5
Methyl Isobutyl Ketone	0.5	0.5	0.5
Methyl Mercury **	0.00097	0.00097	0.00097
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	0.05	0.05	0.05
Methylene Chloride	0.07	0.07	0.07
Methylnaphthalene, 2-(1-) ***	0.096	0.59	0.59
Molybdenum	14	14	80
Naphthalene	0.16	0.18	0.18
Nickel	180	180	540
Pentachlorophenol	0.1	0.1	0.34
Petroleum Hydrocarbons F1****	17	25	25
Petroleum Hydrocarbons F2	10	10	10
Petroleum Hydrocarbons F3	480	480	480
Petroleum Hydrocarbons F4	5600	5600	6600
Phenanthrene	12	12	25
Phenol	4.9	4.9	4.9
Polychlorinated Biphenyls	0.3	0.3	0.3
Pyrene	1.6	2.1	2.1
Selenium	4.8	4.8	11
Silver	40	40	80

Contaminant	Agricultural or Other Property Use	Residential/ Parkland/ Institutional Property Use	Industrial/ Commercial/ Community Property Use
Styrene	0.05	0.05	0.05
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.05	0.05	0.05
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.05	0.05	0.05
Tetrachloroethylene	0.05	0.05	0.05
Thallium	1	1	3.3
Toluene	0.2	0.2	0.2
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.1	0.1	0.1
Trichloroethane, 1,1,1-	0.071	0.071	0.071
Trichloroethane, 1,1,2-	0.05	0.05	0.05
Trichloroethylene	0.05	0.05	0.05
Trichlorofluoromethane	0.34	0.51	0.51
Trichlorophenol, 2,4,5-	0.21	0.21	0.21
Trichlorophenol, 2,4,6-	8.8	8.8	20
Uranium	23	23	66
Vanadium	86	86	130
Vinyl Chloride	0.02	0.02	0.02
Xylene Mixture	0.091	0.091	0.091
Zinc	670	670	670
Electrical Conductivity (mS/cm)	1.4	1.4	2.8
Sodium Adsorption Ratio	10	10	24

Remarques :

* : Les *valeurs plafonds* relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les *valeurs plafonds* concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme de qualité des sols de déblai liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les *valeurs plafonds* liées au méthylnaphtalène s'appliquent au 1-méthylnaphtalène et au 2-méthylnaphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la *valeur plafond*.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

TABLEAU 7.1 : Valeurs plafonds pour les sols de déblai sur toute la profondeur de sols minces dans une condition d'eau de surface non potable

Indépendamment du volume

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Acenaphthene	3.8	3.8
Acenaphthylene	0.17	0.17
Acetone	3.6	3.6
Aldrin	0.05	0.088
Anthracene	0.32	0.32
Antimony	7.5	63
Arsenic	18	18
Barium	790	1300
Benzene	0.02	0.02
Benz[a]anthracene	1	1.7
Benzo[a]pyrene	1.1	1.4
Benzo[b]fluoranthene	11	14
Benzo[ghi]perylene	2.1	2.1
Benzo[k]fluoranthene	4.4	4.4
Beryllium	8	16
Biphenyl 1,1'-	0.3	43
Bis(2-chloroethyl)ether	1	1
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.5	11
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	8	20
Boron (Hot Water Soluble)*	3	4
Boron (total)	230	230
Bromodichloromethane	12	12
Bromoform	4.2	4.9
Bromomethane	0.05	0.05
Cadmium	1.4	3.8
Carbon Tetrachloride	0.05	0.05
Chlordane	0.05	0.05
Chloroaniline p-	0.51	0.51
Chlorobenzene	0.55	0.55
Chloroform	0.05	0.05
Chlorophenol, 2-	3.1	4.7
Chromium Total	320	320

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Chromium VI	16	16
Chrysene	3.3	3.3
Cobalt	22	160
Copper	200	450
Cyanide (CN-)	0.051	0.051
Dibenz[a h]anthracene	1.1	1.4
Dibromochloromethane	11	11
Dichlorobenzene, 1,2-	1.4	1.4
Dichlorobenzene, 1,3-	9.6	14
Dichlorobenzene, 1,4-	0.1	0.1
Dichlorobenzidine, 3,3'-	2	2
Dichlorodifluoromethane	3.7	3.7
DDD	0.55	0.55
DDE	0.26	0.52
DDT	1.4	1.4
Dichloroethane, 1,1-	0.18	2.9
Dichloroethane, 1,2-	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,1-	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.05	0.05
Dichlorophenol, 2,4-	3.4	6.7
Dichloropropane, 1,2-	0.05	0.05
Dichloropropene, 1,3-	0.05	0.05
Dieldrin	0.05	0.088
Diethyl Phthalate	0.5	0.5
Dimethylphthalate	0.5	0.5
Dimethylphenol, 2,4-	90	90
Dinitrophenol, 2,4-	13	13
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	1.8	2.3
Dioxane, 1,4	3.6	3.6
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000013	0.000029
Endosulfan	0.04	0.04
Endrin	0.04	0.04
Ethylbenzene	1.2	1.2

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Ethylene dibromide	0.05	0.05
Fluoranthene	1.4	21
Fluorene	13	13
Heptachlor	0.05	0.05
Heptachlor Epoxide	0.05	0.05
Hexachlorobenzene	1	1.3
Hexachlorobutadiene	0.012	0.012
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.01	0.01
Hexachloroethane	0.02	0.02
Hexane (n)	0.05	0.05
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.76	1.5
Lead	120	250
Mercury	0.27	0.27
Methoxychlor	0.1	0.1
Methyl Ethyl Ketone	4.5	4.5
Methyl Isobutyl Ketone	0.89	1.9
Methyl Mercury **	0.00097	0.00097
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	0.1	0.1
Methylene Chloride	0.07	0.073
Methylnaphthalene, 2-(1-) ***	0.92	17
Molybdenum	14	80
Naphthalene	0.18	0.18
Nickel	180	540
Pentachlorophenol	0.1	0.34
Petroleum Hydrocarbons F1****	25	25
Petroleum Hydrocarbons F2	10	10
Petroleum Hydrocarbons F3	600	3400
Petroleum Hydrocarbons F4	5600	6600
Phenanthrene	12	25
Phenol	11	11
Polychlorinated Biphenyls	0.3	0.3
Pyrene	2.1	2.1
Selenium	4.8	11
Silver	40	80

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/ commerciales/ communautaires
Styrene	0.45	0.45
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.05	0.05
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.05	0.05
Tetrachloroethylene	0.05	0.05
Thallium	1	3.3
Toluene	0.99	1.8
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.1	0.1
Trichloroethane, 1,1,1-	0.071	0.071
Trichloroethane, 1,1,2-	0.05	0.05
Trichloroethylene	0.05	0.05
Trichlorofluoromethane	0.91	0.91
Trichlorophenol, 2,4,5-	6.2	6.2
Trichlorophenol, 2,4,6-	0.86	0.86
Uranium	23	66
Vanadium	86	130
Vinyl Chloride	0.02	0.02
Xylene Mixture	0.24	0.24
Zinc	670	670
Electrical Conductivity (mS/cm)	1.4	2.8
Sodium Adsorption Ratio	10	24

Remarques :

* : Les *valeurs plafonds* relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les *valeurs plafonds* concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme de qualité des sols de déblai liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les *valeurs plafonds* liées au méthylnaphtalène s'appliquent au 1-méthylnaphtalène et au 2-méthylnaphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la *valeur plafond*.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

TABLEAU 8.1 : Valeurs plafonds pour les sols de déblai sur toute la profondeur à utiliser dans un rayon de 30 mètres d'un plan d'eau dans une condition d'eau de surface potable

Indépendamment du volume

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins Industrielles/ commerciales/ communautaires
Acenaphthene	0.1	0.14	0.14
Acenaphthylene	0.17	0.17	0.17
Acetone	1	1	1
Aldrin	0.05	0.05	0.05
Anthracene	0.1	0.32	0.32
Antimony	2	2.6	2.6
Arsenic	11	18	18
Barium	390	430	430
Benzene	0.029	0.029	0.04
Benz[a]anthracene	0.64	0.72	0.72
Benzo[a]pyrene	0.63	0.63	0.63
Benzo[b]fluoranthene	0.59	0.94	0.94
Benzo[ghi]perylene	0.4	1.4	1.4
Benzo[k]fluoranthene	0.48	0.97	0.97
Beryllium	4	5	5
Biphenyl 1,1'-	0.05	0.05	0.05
Bis(2-chloroethyl)ether	0.5	0.5	0.5
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.5	0.5	0.5
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	8	8	8
Boron (Hot Water Soluble)*	1.5	3	3
Boron (total)	72	72	72
Bromodichloromethane	0.05	0.05	0.05
Bromoform	0.1	0.1	0.1
Bromomethane	0.05	0.05	0.05
Cadmium	1.4	1.4	2.4
Carbon Tetrachloride	0.05	0.05	0.05
Chlordane	0.05	0.05	0.05
Chloroaniline p-	0.5	0.5	0.5
Chlorobenzene	0.083	0.083	0.083

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins Industrielles/ commerciales/ communautaires
Chloroform	0.097	0.097	0.097
Chlorophenol, 2-	0.19	0.19	0.19
Chromium Total	130	140	140
Chromium VI	1.3	1.3	1.3
Chrysene	0.66	3.3	3.3
Cobalt	22	22	80
Copper	120	180	180
Cyanide (CN-)	0.051	0.051	0.051
Dibenz[a h]anthracene	0.2	0.2	0.2
Dibromochloromethane	0.05	0.05	0.05
Dichlorobenzene, 1,2-	0.1	0.1	0.1
Dichlorobenzene, 1,3-	0.1	0.1	0.1
Dichlorobenzene, 1,4-	0.05	0.05	0.05
Dichlorobenzidine, 3,3'-	1	1	1
Dichlorodifluoromethane	0.1	0.1	0.1
DDD	0.1	0.1	0.1
DDE	0.1	0.1	0.1
DDT	0.078	1.4	1.4
Dichloroethane, 1,1-	0.1	0.1	0.1
Dichloroethane, 1,2-	0.05	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,1-	0.05	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.05	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.05	0.05	0.05
Dichlorophenol, 2,4-	0.1	0.1	0.1
Dichloropropane, 1,2-	0.05	0.05	0.05
Dichloropropene, 1,3-	0.05	0.05	0.05
Dieldrin	0.05	0.05	0.05
Diethyl Phthalate	0.5	0.5	0.5
Dimethylphthalate	0.5	0.5	0.5
Dimethylphenol, 2,4-	0.4	0.4	0.4
Dinitrophenol, 2,4-	2	2	2
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	0.5	0.5	0.5
Dioxane, 1,4	0.2	0.2	0.2

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins Industrielles/ commerciales/ communautaires
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000013	0.000013	0.000013
Endosulfan	0.04	0.04	0.04
Endrin	0.04	0.04	0.04
Ethylbenzene	0.05	0.05	0.05
Ethylene dibromide	0.05	0.05	0.05
Fluoranthene	1.4	1.4	1.4
Fluorene	0.38	0.38	0.38
Heptachlor	0.05	0.05	0.05
Heptachlor Epoxide	0.05	0.05	0.05
Hexachlorobenzene	0.034	0.034	0.034
Hexachlorobutadiene	0.02	0.02	0.02
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.01	0.01	0.01
Hexachloroethane	0.02	0.02	0.02
Hexane (n)	0.1	0.1	0.1
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.4	0.46	0.46
Lead	45	120	250
Mercury	0.24	0.27	0.27
Methoxychlor	0.1	0.1	0.1
Methyl Ethyl Ketone	0.5	0.5	0.5
Methyl Isobutyl Ketone	0.5	0.5	0.5
Methyl Mercury **	A.V.	A.V.	A.V.
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	0.05	0.05	0.05
Methylene Chloride	0.1	0.1	0.1
Methlynaphthalene, 2-(1-) ***	0.096	0.59	0.59
Molybdenum	4	4	4
Naphthalene	0.1	0.18	0.18
Nickel	74	160	160
Pentachlorophenol	0.1	0.1	0.1
Petroleum Hydrocarbons F1****	17	25	46
Petroleum Hydrocarbons F2	16	16	20
Petroleum Hydrocarbons F3	300	480	480
Petroleum Hydrocarbons F4	240	240	240
Phenanthrene	1.1	1.4	1.4

Contaminant	Usage du bien à des fins agricoles ou autres	Usage du bien à des fins résidentielles/ de parc/ institutionnelles	Usage du bien à des fins Industrielles/ commerciales/ communautaires
Phenol	1	1	1
Polychlorinated Biphenyls	0.3	0.3	0.3
Pyrene	0.98	2.1	2.1
Selenium	2.4	3.1	3.1
Silver	1	1	1
Styrene	0.05	0.05	0.05
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.059	0.059	0.1
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.05	0.05	0.05
Tetrachloroethylene	0.05	0.05	0.05
Thallium	1	1	2
Toluene	0.2	0.2	0.2
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.1	0.1	0.1
Trichloroethane, 1,1,1-	0.1	0.1	0.1
Trichloroethane, 1,1,2-	0.05	0.05	0.05
Trichloroethylene	0.05	0.05	0.05
Trichlorofluoromethane	0.1	0.51	0.51
Trichlorophenol, 2,4,5-	0.2	0.2	0.2
Trichlorophenol, 2,4,6-	0.2	0.2	0.2
Uranium	3.8	5	5
Vanadium	86	86	130
Vinyl Chloride	0.02	0.02	0.02
Xylene Mixture	0.091	0.091	0.091
Zinc	340	590	590
Electrical Conductivity (mS/cm)	0.7	1.4	1.4
Sodium Adsorption Ratio	5	10	10

Remarques :

A.V. : aucune valeur.

* : Les *valeurs plafonds* relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les *valeurs plafonds* concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme de qualité des sols de déblai liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les *valeurs plafonds* liées au méthylnaphtalène s'appliquent au 1-méthylnaphtalène et au 2-méthylnaphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la *valeur plafond*.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.

TABLEAU 9.1 : Valeurs plafonds pour les sols de déblai sur toute la profondeur à utiliser dans un rayon de 30 mètres d'un plan d'eau dans une condition d'eau de surface non potable

Indépendamment du volume

(Unité, en µg/g)

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Acenaphthene	0.14	0.14
Acenaphthylene	0.17	0.17
Acetone	1	1
Aldrin	0.05	0.05
Anthracene	0.32	0.32
Antimony	2.6	2.6
Arsenic	18	18
Barium	430	430
Benzene	0.029	0.04
Benz[a]anthracene	0.72	0.72
Benzo[a]pyrene	0.74	0.74
Benzo[b]fluoranthene	0.94	0.94
Benzo[ghi]perylene	1.4	1.4
Benzo[k]fluoranthene	0.97	0.97
Beryllium	5	5
Biphenyl 1,1'-	0.1	0.1
Bis(2-chloroethyl)ether	1	1
Bis(2-chloroisopropyl)ether	0.5	1
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	8	8
Boron (Hot Water Soluble)*	3	3
Boron (total)	72	72
Bromodichloromethane	0.1	0.1
Bromoform	0.1	0.1
Bromomethane	0.05	0.05
Cadmium	1.4	2.4
Carbon Tetrachloride	0.05	0.05
Chlordane	0.05	0.05
Chloroaniline p-	0.51	0.51
Chlorobenzene	0.1	0.1
Chloroform	0.1	0.1
Chlorophenol, 2-	0.2	0.2

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Chromium Total	140	140
Chromium VI	1.3	1.3
Chrysene	3.3	3.3
Cobalt	22	80
Copper	180	180
Cyanide (CN-)	0.051	0.051
Dibenz[a h]anthracene	0.2	0.2
Dibromochloromethane	0.1	0.1
Dichlorobenzene, 1,2-	0.1	0.1
Dichlorobenzene, 1,3-	0.1	0.1
Dichlorobenzene, 1,4-	0.1	0.1
Dichlorobenzidine, 3,3'-	2	2
Dichlorodifluoromethane	0.1	0.1
DDD	0.1	0.1
DDE	0.1	0.1
DDT	1.4	1.4
Dichloroethane, 1,1-	0.1	0.1
Dichloroethane, 1,2-	0.05	0.081
Dichloroethylene, 1,1-	0.05	0.05
Dichloroethylene, 1,2-cis-	0.1	0.1
Dichloroethylene, 1,2-trans-	0.05	0.05
Dichlorophenol, 2,4-	0.2	0.2
Dichloropropane, 1,2-	0.05	0.061
Dichloropropene, 1,3-	0.076	0.1
Dieldrin	0.05	0.05
Diethyl Phthalate	0.5	0.5
Dimethylphthalate	0.5	0.5
Dimethylphenol, 2,4-	0.4	0.4
Dinitrophenol, 2,4-	4	4
Dinitrotoluene, 2,4 & 2,6-	1	1
Dioxane, 1,4	0.4	0.4
Dioxin/Furan (TEQ)	0.000013	0.000013
Endosulfan	0.04	0.04
Endrin	0.04	0.04

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Ethylbenzene	0.1	0.1
Ethylene dibromide	0.05	0.05
Fluoranthene	1.4	1.4
Fluorene	0.38	0.38
Heptachlor	0.05	0.05
Heptachlor Epoxide	0.05	0.05
Hexachlorobenzene	0.04	0.04
Hexachlorobutadiene	0.02	0.02
Hexachlorocyclohexane Gamma-	0.01	0.01
Hexachloroethane	0.02	0.02
Hexane (n)	0.1	0.1
Indeno[1 2 3-cd]pyrene	0.46	0.46
Lead	120	250
Mercury	0.27	0.27
Methoxychlor	0.1	0.1
Methyl Ethyl Ketone	1	1
Methyl Isobutyl Ketone	0.89	1
Methyl Mercury **	A.V.	A.V.
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	0.1	0.1
Methylene Chloride	0.1	0.1
Methylnaphthalene, 2-(1-) ***	0.92	1.2
Molybdenum	4	4
Naphthalene	0.18	0.18
Nickel	160	160
Pentachlorophenol	0.1	0.1
Petroleum Hydrocarbons F1****	25	46
Petroleum Hydrocarbons F2	16	20
Petroleum Hydrocarbons F3	480	480
Petroleum Hydrocarbons F4	240	240
Phenanthrene	1.4	1.4
Phenol	1	1
Polychlorinated Biphenyls	0.3	0.3
Pyrene	2.1	2.1

Contaminant	Usage du bien à des fins résidentielles/de parc/institutionnelles	Usage du bien à des fins industrielles/commerciales/communautaires
Selenium	3.1	3.1
Silver	1	1
Styrene	0.1	0.1
Tetrachloroethane, 1,1,1,2-	0.059	0.1
Tetrachloroethane, 1,1,2,2-	0.093	0.1
Tetrachloroethylene	0.05	0.05
Thallium	1	2
Toluene	0.4	0.4
Trichlorobenzene, 1,2,4-	0.1	0.1
Trichloroethane, 1,1,1-	0.1	0.1
Trichloroethane, 1,1,2-	0.093	0.1
Trichloroethylene	0.05	0.05
Trichlorofluoromethane	0.51	0.51
Trichlorophenol, 2,4,5-	0.2	0.2
Trichlorophenol, 2,4,6-	0.2	0.2
Uranium	5	5
Vanadium	86	130
Vinyl Chloride	0.02	0.02
Xylene Mixture	0.1	0.1
Zinc	590	590
Electrical Conductivity (mS/cm)	1.4	1.4
Sodium Adsorption Ratio	10	10

Remarques :

A.V. : aucune valeur.

* : Les *valeurs plafonds* relatives au bore concernent les extraits solubles à l'eau chaude pour tous les *sols de surface*. Pour les *sols souterrains*, les *valeurs plafonds* concernent le bore total (digéré à l'acide fort mélangé), puisque la protection des végétaux dans les *sols* sous la rhizosphère n'est pas très préoccupante.

** : Une analyse du méthylmercure ne s'applique que lorsque la norme de qualité des sols de déblai liée au mercure (total) est dépassée.

*** : Les *valeurs plafonds* liées au méthylnaphtalène s'appliquent au 1-méthylnaphtalène et au 2-méthylnaphtalène, à la condition que, en présence de l'un et de l'autre, la somme des deux ne dépasse pas la *valeur plafond*.

**** : La fraction F1 ne comprend pas le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX); cependant, le promoteur peut choisir de soustraire ou non les BTEX du résultat de l'analyse.