

**RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**

**Bid Receiving
PWGSC
33 City Centre Drive
Suite 480C
Mississauga
Ontario
L5B 2N5
Bid Fax: (905) 615-2095**

**SOLICITATION AMENDMENT
MODIFICATION DE L'INVITATION**

The referenced document is hereby revised; unless otherwise indicated, all other terms and conditions of the Solicitation remain the same.

Ce document est par la présente révisé; sauf indication contraire, les modalités de l'invitation demeurent les mêmes.

Comments - Commentaires

**Vendor/Firm Name and Address
Raison sociale et adresse du
fournisseur/de l'entrepreneur**

Issuing Office - Bureau de distribution
Public Works and Government Services Canada
Ontario Region
33 City Centre Drive
Suite 480
Mississauga
Ontario
L5B 2N5

Title - Sujet Environmental Site Assessment	
Solicitation No. - N° de l'invitation EQ447-142718/A	Amendment No. - N° modif. 002
Client Reference No. - N° de référence du client EQ447-142718	Date 2014-08-28
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$TOR-016-6657	
File No. - N° de dossier TOR-4-37047 (016)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2014-10-01	Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Yari, Helen	Buyer Id - Id de l'acheteur tor016
Telephone No. - N° de téléphone (905) 615-2081 ()	FAX No. - N° de FAX (905) 615-2060
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction:	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Delivery Required - Livraison exigée	Delivery Offered - Livraison proposée
Vendor/Firm Name and Address Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur	
Telephone No. - N° de téléphone Facsimile No. - N° de télécopieur	
Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm (type or print) Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/ de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)	
Signature	Date

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ447-142718/A

Amd. No. - N° de la modif.

002

Buyer ID - Id de l'acheteur

tor016

Client Ref. No. - N° de réf. du client

EQ447-142718

File No. - N° du dossier

TOR-4-37047

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

AMD 002 MISES À JOUR ET REMPLACES LE DEMANDE DE PROPOSITION.

Cette page est intentionnellement laissée en blanc.

TABLE DES MATIÈRES

TITRE : Évaluation environnementale de sites de phase II et de phase III, analyse de l'eau de surface et des sédiments

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Introduction
2. Sommaire
3. Compte rendu

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

1. Instructions, clauses et conditions uniformisées
2. Présentation des soumissions
3. Ancien fonctionnaire (s'il y a lieu)
4. Demandes de renseignements - en période de soumission
5. Lois applicables
6. Visite facultative des lieux

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

1. Instructions pour la préparation des soumissions

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

1. Procédures d'évaluation
2. Évaluation technique
3. Évaluation financière
4. Méthode de sélection

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

1. Attestations préalables à l'attribution du contrat

PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

1. Énoncé des travaux
2. Clauses et conditions uniformisées
3. Exigences relatives à la sécurité
4. Durée du contrat
5. Responsables
6. Divulgence proactive de marchés conclus avec d'anciens fonctionnaires
7. Paiement
8. Instructions relatives à la facturation
9. Attestations
10. Lois applicables
11. Ordre de priorité des documents
12. Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien ou entrepreneur étranger)
13. Assurances

LISTE DES ANNEXES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

Annexe A Énoncé des travaux

- Appendice A – Plans de situation pour les SPPE, de 1 à 15
- Appendice B – Plan de travail proposé de TPSGC
- Appendice C – Site Fermeture outil

Annexe B Base de paiement

Annexe C Exigences en matière d'assurance

Annexe D Formulaire d'autorisation des tâches

LISTES DES PIÈCES JOINTES DE LA PARTIE 3 (INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS)

- Pièce jointe 3.1 : Tableau de tarification du soumissionnaire pour l'évaluation du prix
- Pièce jointe 3.2 : Formulaire de renseignements de base

LISTES DES PIÈCES JOINTES DE LA PARTIE 4 (PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION)

- Pièce jointe 4.1 : Évaluation technique – Exigences obligatoires et cotées

TITRE : Évaluation environnementale de sites de phase II et de phase III, analyse de l'eau de surface et des sédiments

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Introduction

La demande de soumissions contient sept parties, ainsi que des pièces jointes et des annexes, et elle est divisée comme suit:

- | | |
|----------|---|
| Partie 1 | Renseignements généraux : renferme une description générale du besoin; |
| Partie 2 | Instructions à l'intention des soumissionnaires : renferme les instructions, clauses et conditions relatives à la demande de soumissions; |
| Partie 3 | Instructions pour la préparation des soumissions : donne aux soumissionnaires les instructions pour préparer leur soumission; |
| Partie 4 | Procédures d'évaluation et méthode de sélection : décrit la façon selon laquelle se déroulera l'évaluation et présente les critères d'évaluation auxquels on doit répondre dans la soumission, ainsi que la méthode de sélection; |
| Partie 5 | Attestations : comprend les attestations à fournir; |
| Partie 6 | Exigences relatives à la sécurité, exigences financières et autres exigences : comprend des exigences particulières auxquelles les soumissionnaires doivent répondre; et |
| Partie 7 | Clauses du contrat subséquent : contient les clauses et les conditions qui s'appliqueront à tout contrat subséquent. |

Les annexes englobent l'Énoncé des travaux, la Base de paiement, le Formulaire 572 Autorisation des tâches, les Exigences en matière d'assurance et toute autre annexe.

2. Sommaire

- (a) Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC), pour le compte d'Affaires autochtones et Développement du Nord Canada (AADNC), doit effectuer des travaux sur d'anciennes propriétés industrielles louées par AADNC (sites 1 à 3) sur les terres de la Première Nation de Couchiching, à Fort Frances, en Ontario.

Le soumissionnaire doit fournir les ressources suivantes pour répondre à ce besoin :

Directeur de projet
Gestionnaire de projet
Spécialiste – Évaluation environnementale de site
Spécialiste – Sédiment
Scientifique ou ingénieur de l'environnement principal
Scientifique ou ingénieur de l'environnement
Technicien sur le terrain principal
Technicien sur le terrain
Évaluateur des risques
Dessin assisté par ordinateur
Personnel administratif

- (b) La période du contrat s'étend de la date d'attribution du contrat au 31 mars 2016.
- (c) À la suite de la présente demande de soumissions, on retiendra une soumission et on attribuera un contrat.
- (d) Les soumissions multiples provenant d'un même soumissionnaire (ou une soumission provenant d'un soumissionnaire et d'un de ses affiliés) ne sont pas permises pour répondre à la présente demande de soumissions. Chaque soumissionnaire doit présenter une seule soumission. Aux fins de la présente demande de soumissions, les membres individuels d'une coentreprise ne peuvent pas participer à une autre soumission en présentant eux-mêmes une soumission ou en participant à une autre coentreprise. Si un soumissionnaire présente plus d'une soumission (ou si un affilié présente également une soumission), seul ou comme membre d'une coentreprise, le Canada choisira, à sa discrétion, la soumission à prendre en considération.
- (e) Les soumissionnaires doivent fournir une liste de noms, ou autre information connexe si nécessaire, conformément à l'article 01 des Instructions générales 2003.
- (f) Pour les besoins de services, les soumissionnaires qui touchent une pension ou qui ont reçu un paiement forfaitaire doivent fournir l'information demandée à l'article 3 de la Partie 2 de la demande de soumissions.
- (g) Le présent besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (AMP-OMC), de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA), de l'Accord sur le commerce intérieur (ACI), de l'accord de libre-échange Canada-Chili (ALECC) et de l'Accord de libre-échange Canada-Pérou (ALECP).

3. Compte rendu

Les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande de soumissions. Les soumissionnaires devraient en faire la demande à l'autorité contractante dans les 15 jours ouvrables, suivant la réception des résultats du processus de demande de soumissions. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

1. Instructions, clauses et conditions uniformisées

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande de soumissions par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le [Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Les soumissionnaires qui présentent une soumission s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la demande de soumissions, et acceptent les clauses et les conditions du contrat subséquent.

Le document [2003](#) (2014-06-26) Instructions uniformisées – biens ou services – besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

Le paragraphe 5.4 du document [2003](#), Instructions uniformisées – biens ou services – besoins concurrentiels, est modifié comme suit :

Supprimer : soixante (60) jours

Insérer : cent vingt (120) jours

2. Présentation des soumissions

Les soumissions doivent être présentées uniquement au Module de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) au plus tard à la date, à l'heure et à l'endroit indiqués à la page 1 de la demande de soumissions.

En raison du caractère de la demande de soumissions, les soumissions transmises par télécopieur à l'intention de TPSGC ne seront pas acceptées.

3. Ancien fonctionnaire (s'il y a lieu)

Les contrats attribués à des anciens fonctionnaires qui touchent une pension ou qui ont reçu un paiement forfaitaire doivent résister à l'examen scrupuleux du public et constituer une dépense équitable des fonds publics. Afin de respecter les politiques et les directives du Conseil du Trésor sur les contrats avec des anciens fonctionnaires, les soumissionnaires doivent fournir l'information exigée ci-dessous.

(a) Aux fins de cette clause,

(i) « ancien fonctionnaire » signifie tout ancien employé d'un ministère au sens de la [Loi sur la gestion des finances publiques](#), L.R., 1985, ch. F-11, un ancien membre des Forces armées canadiennes ou de la Gendarmerie royale du Canada. Un ancien fonctionnaire peut être :

1. un individu;
2. un individu qui s'est constitué en personne morale;
3. une société de personnes constituée d'anciens fonctionnaires; ou
4. une entreprise à propriétaire unique ou une entité dans laquelle la personne visée détient un intérêt important ou majoritaire.

(ii) « période du paiement forfaitaire » signifie la période mesurée en semaines de salaire à l'égard de laquelle un paiement a été fait pour faciliter la transition vers la retraite ou vers un autre emploi par suite de la mise en place des divers programmes visant à réduire la taille de la fonction publique. »

(iii) « Pension » signifie une pension versée en vertu de la *Loi sur la pension de la fonction publique* (LPFP), L.R., 1985, ch.. P-36, et toute augmentation versée en vertu de la *Loi sur les prestations de retraite supplémentaire* L.R.C, 1985, ch. S-24.

(c) Si la ou les ressources proposées par le soumissionnaire sont d'anciens fonctionnaires touchant une pension, ainsi qu'il est défini ci-dessus, le soumissionnaire doit fournir l'information suivante :

- (i) le nom des anciens fonctionnaires;
- (ii) la date de cessation d'emploi ou de la retraite de la fonction publique.

(d) Si la ou les ressources proposées par le soumissionnaire sont d'anciens fonctionnaires ayant reçu un paiement forfaitaire en vertu des dispositions d'un programme de réduction des effectifs, le soumissionnaire doit fournir l'information suivante :

- (i) le nom des anciens fonctionnaires;
- (ii) les conditions de l'incitatif versé sous forme de paiement forfaitaire;
- (iii) la date de cessation d'emploi;
- (iv) le montant du paiement forfaitaire;

- (v) le taux de rémunération qui a servi au calcul du paiement forfaitaire;
 - (vi) la période du paiement forfaitaire, y compris la date de début, la date de fin et le nombre de semaines;
 - (vii) le nombre et le montant (honoraires) d'autres contrats assujettis aux conditions d'un programme de réduction des effectifs.
- (e) Pour tous les contrats attribués pendant la période du paiement forfaitaire, le montant total des honoraires qui peut être payé à un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire est limité à 5 000 \$, taxe sur les produits et services et taxe de vente harmonisée comprises.
- (f) En déposant une soumission, le soumissionnaire atteste que l'information qu'il a fournie pour répondre aux exigences plus haut est exacte et complète.

4.. Demandes de renseignements - en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins dix (10) jours civils avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les soumissionnaires devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère exclusif doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander au soumissionnaire de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les soumissionnaires. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permet pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

5. Lois applicables

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur en Ontario, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

À leur discrétion, les soumissionnaires peuvent indiquer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix, sans que la validité de leur soumission ne soit mise en question, en supprimant le nom de la province ou du territoire canadien précisé et en insérant le nom de la province ou du territoire canadien de leur choix. Si aucun changement n'est indiqué, cela signifie que les soumissionnaires acceptent les lois applicables indiquées.

6. Visite facultative des lieux

Il est recommandé que le soumissionnaire ou un représentant de ce dernier visite les lieux des travaux. Des dispositions ont été prises pour la visite des lieux des travaux, qui aura lieu :

Le 10 septembre à 13 h 30 à l'hôtel La Place Rendez-Vous, 1201 Idylwild Drive, Fort Frances, en Ontario.

Les soumissionnaires sont priés de communiquer avec l'autorité contractante trois (3) jours avant la visite prévue, pour confirmer leur présence et fournir le nom des personnes qui assisteront à la visite. On pourrait demander aux soumissionnaires de signer une feuille de présence. Aucun autre rendez-vous ne sera

accordé aux soumissionnaires qui ne participeront pas à la visite ou qui n'enverront pas de représentant. Les soumissionnaires qui ne participeront pas à la visite pourront tout de même présenter une soumission. Toute précision ou tout changement apporté à la demande de soumissions à la suite de la visite des lieux sera inclus dans la demande de soumissions, sous la forme d'une modification.

PART 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

1. Instructions pour la préparation des soumissions

Le Canada demande que les soumissionnaires fournissent leur soumission en sections distinctes, comme suit:

Section I : Soumission technique (6 copies papier et 2 copies électroniques sur CD)

Section II : Soumission financière (2 copies papier et 2 copies électroniques sur CD)

Section III : Attestations (2 copies papier)

En cas d'incompatibilité entre le libellé de la copie électronique et de la copie papier, le libellé de la copie papier l'emportera sur celui de la copie électronique.

Les prix doivent figurer dans la soumission financière seulement. Aucun prix ne doit être indiqué dans une autre section de la soumission.

Le Canada demande que les soumissionnaires suivent les instructions de présentation décrites ci-après pour préparer leur soumission :

- a) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm);
- b) utiliser un système de numérotation correspondant à celui de la demande de soumissions.

En avril 2006, le Canada a approuvé une politique exigeant que les agences et ministères fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement [Politique d'achats écologiques](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html>).

Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires devraient :

- 1) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm) contenant des fibres certifiées provenant d'un aménagement forestier durable et contenant au moins 30 % de matières recyclées; et
- 2) utiliser un format qui respecte l'environnement : impression noir et blanc, recto-verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ni reliure à anneaux.

Section I: Soumission technique

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient démontrer leur compréhension des exigences contenues dans la demande de soumissions et expliquer comment ils répondront à ces exigences. Les soumissionnaires devraient démontrer leur capacité et décrire l'approche qu'ils prendront de façon complète, concise et claire pour effectuer les travaux.

La soumission technique devrait traiter clairement et de manière suffisamment approfondie des points faisant l'objet des critères d'évaluation en fonction desquels la soumission sera évaluée. Il ne suffit pas de reprendre simplement les énoncés contenus dans la demande de soumissions. Afin de faciliter l'évaluation de la soumission, le Canada demande que les soumissionnaires reprennent les sujets dans l'ordre des critères d'évaluation, sous les mêmes rubriques. Pour éviter les recoupements, les soumissionnaires peuvent faire référence à différentes sections de leur soumission en indiquant le numéro de l'alinéa et de la page où le sujet visé est déjà traité.

Section II : Soumission financière

- 1.1 Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec l'annexe B, Base de paiement et la pièce jointe 3.1 : Tableau de tarification du soumissionnaire pour l'évaluation du prix. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.
- 1.2 Fluctuation du taux de change

Clause du guide des CCUA C3011T (2013-11-06), Fluctuation du taux de change

SECTION III : ATTESTATIONS

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations exigées à la Partie 5.

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

1. PROCÉDURES D'ÉVALUATION

- (a) Les soumissions seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, y compris les critères d'évaluation technique et financière.
- (b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions. Le Canada peut faire appel à un expert-conseil indépendant ou à toute ressource du gouvernement pour évaluer les soumissions. Chaque membre de l'équipe chargée de l'évaluation ne participera pas nécessairement à tous les aspects de l'évaluation.

1.1 ÉVALUATION TECHNIQUE

1.1.1 Critères techniques obligatoires

Se reporter à la pièce jointe 4.1 : Évaluation technique – Exigences obligatoires et cotées.

1.1.2 Critères techniques cotés

Se reporter à la pièce jointe 4.1 : Évaluation technique – Exigences obligatoires et cotées.

1.2 ÉVALUATION FINANCIÈRE

1.2.1 Critères financiers obligatoires

- i) Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec l'annexe B, Base de paiement, et la pièce jointe 3.1 : Tableau de tarification du soumissionnaire pour l'évaluation du prix.

- ii) Les prix doivent être fournis pour tous les besoins fermes et les besoins liés aux autorisations de tâches à l'annexe B, Base de paiement, et à la pièce jointe 3.1 : Tableau de tarification du soumissionnaire pour l'évaluation du prix.
- iii) Le taux horaire ferme proposé pour les différentes catégories de ressource dans le Tableau 3 de la Base de paiement doit être le même que celui utilisé pour le prix plafond des travaux.

1.2.2 Évaluation du prix – Soumission

Le prix de la soumission sera évalué en dollars canadiens, excluant les taxes applicables, destination FAB, et incluant les droits de douane et les taxes d'accise canadiens.

- 1.2.2 Le prix utilisé dans l'évaluation sera le total du prix évalué définitif (4) figurant dans la pièce jointe 3.1 : Tableau de tarification du soumissionnaire pour l'évaluation du prix.

2. MÉTHODE DE SÉLECTION – Note combinée la plus élevée (mérite technique et prix)

Pour être déclarée recevable, une soumission doit :

- a. respecter toutes les exigences de la demande de soumissions;
 - b. satisfaire à tous les critères obligatoires;
 - c. obtenir le nombre minimum de points requis pour chaque critère (R-4; R-5; R-6 et R-7) de la rubrique Exigences cotées en matière de ressources.
- 2. Les soumissions ne répondant pas aux exigences prévues aux points a) ou b) ou c) seront déclarées non recevables.
 - 3. La sélection sera faite en fonction du meilleur résultat global sur le plan du mérite technique et du prix. Le ratio sera de 70 % pour le mérite technique et de 30 % pour le prix.
 - 4. Pour établir la note du mérite technique, la note technique globale de chaque soumission recevable sera déterminée comme suit : nombre total de points obtenus/nombre maximum de points possible, multiplié par 70 %.
 - 5. Pour établir la note pour le prix, la note de chaque soumission recevable sera calculée au prorata en fonction du prix évalué le plus bas et d'un ratio de 30 %.
 - 6. Pour chaque soumission recevable, la note du mérite technique et la note du prix seront additionnées de manière à obtenir la note combinée.
 - 7. La soumission recevable ayant obtenu la note technique la plus élevée ou celle ayant le prix évalué le plus bas ne sera pas nécessairement choisie. La soumission recevable qui obtiendra la note combinée la plus élevée pour le mérite technique et le prix sera recommandée pour l'attribution du contrat.

Le tableau ci-dessous présente un exemple de processus de sélection de soumission pour la catégorie de ressource A, qui se fonde sur un ratio de 70 % accordé à la note technique et de 30 % accordé à la note relative au prix. Le total des points disponibles est de 30, et le prix évalué le plus bas est de 50 000 \$ (50).

Exemple de sélection des soumissions			
Meilleure note combinée pour le mérite technique (70 %) et le prix (30 %)			
Soumissionnaire	Soumissionnaire 1	Soumissionnaire 2	Soumissionnaire 3
Note technique globale	27	25	24
Prix évalué de la soumission	60 000 \$	55 000 \$	50 000 \$
Calcul	Note pour le mérite technique	Note pour le prix	Total de la note combinée
Soumissionnaire 1	$27 \times 70 / 30 = 63,0$	$50 \times 30 / 60 = 25,0$	88,0
Soumissionnaire 2	$25 \times 70 / 30 = 58,3$	$50 \times 30 / 55 = 27,3$	85,6
Soumissionnaire 3	$24 \times 70 / 30 = 56,0$	$50 \times 30 / 50 = 30,0$	86,0
Le soumissionnaire 1 est le gagnant, car il a obtenu la note combinée la plus élevée, soit 88 points.			

Si deux soumissionnaires obtiennent une note globale identique, le soumissionnaire ayant obtenu la note la plus élevée pour le mérite technique sera déclaré gagnant.

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations et les renseignements connexes exigés pour qu'un contrat leur soit attribué.

Les attestations que les soumissionnaires remettent au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment par le Canada. Le Canada déclarera une soumission non recevable, ou déclarera un manquement de la part de l'entrepreneur à l'une de ses obligations prévues au contrat, s'il est établi qu'une attestation du soumissionnaire est fausse, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions, ou pendant la durée du contrat.

L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations du soumissionnaire. Si le soumissionnaire ne répond pas ou ne coopère pas lors de toute demande ou exigence imposée par l'autorité contractante, sa soumission pourrait être déclarée non recevable, ou constituer un manquement aux termes du contrat.

1. ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT

1.1 Dispositions relatives à l'intégrité – renseignements connexes

Dispositions relatives à l'intégrité – renseignements connexes

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire et ses affiliés, respectent les dispositions prévues à l'article 01 *Dispositions relatives à l'intégrité - soumission, des instructions uniformisées 2003*. Les renseignements connexes, tels que requis aux dispositions relatives à l'intégrité, aideront le Canada à confirmer que les attestations sont véridiques.

1.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation de soumission

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée » (http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml) du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible sur le site Web d'Emploi et Développement social Canada (EDSC) - Travail.

Le Canada aura le droit de déclarer une soumission non recevable si le soumissionnaire, ou tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, figure dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée » du PCF au moment de l'attribution du contrat.

1.3 STATUT ET DISPONIBILITÉ DU PERSONNEL

- (a) En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que, s'il obtient le contrat subséquent à la demande de soumissions, chaque individu proposé dans sa soumission sera disponible pour exécuter les travaux, ainsi que l'exigent les représentants du Canada, au moment indiqué dans la demande de soumissions ou convenu avec ce dernier.
- (b) Si le soumissionnaire a proposé un individu qui n'est pas un employé du soumissionnaire, le soumissionnaire atteste, en présentant sa soumission, qu'il a la permission de l'individu d'offrir ses services pour l'exécution des travaux et de soumettre son curriculum vitae au Canada. Le soumissionnaire doit, sur demande de l'autorité contractante, fournir une confirmation écrite, signée par l'individu, de la permission donnée au soumissionnaire ainsi que de sa disponibilité. Le défaut de répondre à la demande pourrait avoir pour conséquence que la soumission soit déclarée non recevable.

1.4 ÉTUDES ET EXPÉRIENCE

- (a) Le soumissionnaire atteste qu'il a vérifié tous les renseignements fournis dans les curriculum vitae et les documents à l'appui présentés avec sa soumission, plus particulièrement les renseignements relatifs aux études, aux réalisations, à l'expérience et aux antécédents professionnels, et que ceux-ci sont exacts. En outre, le soumissionnaire garantit que chaque individu qu'il a proposé est en mesure d'exécuter les travaux prévus dans le contrat subséquent.

PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

Les clauses et conditions suivantes s'appliquent à tout contrat subséquent découlant de la demande de soumissions et en font partie intégrante.

1. Énoncé des travaux

L'entrepreneur doit exécuter les travaux conformément à l'énoncé des travaux, qui figure à l'Annexe A, Énoncé des travaux.

1.2 Autorisation de tâches

La totalité ou une partie des travaux du contrat seront réalisés sur demande, au moyen d'une autorisation de tâches. Les travaux décrits dans l'autorisation de tâches doivent être conformes à la portée du contrat.

1.2.1 Processus d'autorisation des tâches

1. Le responsable technique fournira à l'entrepreneur une description de tâches au moyen du formulaire « Autorisation des tâches » figurant à l'annexe D.

2. L'autorisation de tâche contient les détails des activités devant être réalisées, une description des livrables et un calendrier indiquant les dates d'achèvement pour les principales activités et les dates de remise des livrables. L'autorisation de tâches inclura également la ou les bases applicables et les méthodes de paiement, comme le précise le contrat.

3. L'entrepreneur doit fournir à l'autorité technique, dans les 10 jours civils suivant la réception de l'autorisation de tâches, le total du coût estimatif proposé pour l'exécution de la tâche et une ventilation de ce coût, conformément à la Base de paiement figurant dans le contrat.

4. L'entrepreneur ne doit pas entreprendre les travaux avant de recevoir une autorisation de tâches approuvée par le responsable technique. L'entrepreneur convient que toute tâche effectuée avant la réception d'une autorisation de tâches le sera à ses propres risques.

1.2.2 Limite d'autorisation de tâches

Le responsable technique peut procéder à des autorisations de tâche individuelle jusqu'à concurrence de 100 000,00 \$ (y compris la taxe sur les produits et services et la taxe de vente harmonisée), incluant toute modification.

2. Clauses et conditions uniformisées

Toutes les clauses et conditions identifiées dans le contrat par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le [Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada..

2.1 Conditions générales

2035 (2014-06-26), Conditions générales - besoins plus complexes de services, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

3. Exigences relatives à la sécurité

Le présent contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

4. Durée du contrat

4.1 Période du contrat

La période du contrat s'étend de la date d'attribution du contrat au 31 mars 2016, inclusivement.

5. Responsables

5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Nom : Helen Yari
Titre : Spécialiste en approvisionnements
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements
Direction : Région de l'Ontario – Bureau de Mississauga
Adresse : 33 City Centre Dr.
Mississauga (Ontario)

Téléphone : 905-615-2081
Télécopieur : 905-615-2060
Courriel : helen.yari@pwgsc-tpsgc.gc.ca

L'autorité contractante est responsable de la gestion du contrat, et toute modification doit être autorisée par écrit par l'autorité contractante. L'entrepreneur ne doit pas effectuer de travaux dépassant la portée du contrat ou des travaux qui n'y sont pas prévus, suite à des demandes ou instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

5.2 Chargé de projet

Le chargé de projet pour le contrat est :

(À fournir lors de l'attribution du contrat)

Le chargé de projet représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu du contrat. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat. On peut discuter des questions techniques avec le chargé de projet; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. De tels changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat établie par l'autorité contractante.

5.3 Représentant de l'entrepreneur (à déterminer lors de l'attribution du contrat)

Nom : _____

Titre : _____

Téléphone : _____

Télécopieur : _____

Courriel : _____

6. Divulgence proactive de marchés conclus avec d'anciens fonctionnaires (s'il y a lieu)

En fournissant des renseignements sur son statut d'ancien fonctionnaire touchant une pension en vertu de la [Loi sur la pension de la fonction publique](#) (LPFP), l'entrepreneur a convenu que ces renseignements seront affichés sur les sites Web ministériels dans les rapports de divulgation proactive, conformément à l'[Avis sur la politique sur les marchés : 2012-2](#) du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada.

7. Paiement

7.1 Besoin ferme

7.1.1 Base de paiement – Prix plafond

Pour les travaux prévus dans l'article 7.0 (Exigences relatives au projet) de l'EDT et dans le plan de travail de TPSGC figurant à l'appendice B de l'annexe A (EDT), le montant du prix plafond doit englober les coûts indirects, la marge bénéficiaire et tous les autres frais connexes, notamment les frais de main-d'œuvre, les débours et les frais de déplacement.

L'entrepreneur sera remboursé pour les coûts engagés raisonnablement et adéquatement pour l'exécution des travaux, jusqu'à un prix plafond de _____ \$(insérer le montant à l'attribution du contrat) conformément au point A. Besoin ferme de la Base de paiement, annexe B. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

Le prix plafond est assujéti à un rajustement à la baisse afin de ne pas dépasser les coûts réels engagés raisonnablement dans l'exécution des travaux, établis conformément à la Base de paiement.

7.2 Travaux des tâches autorisées (aussi désigné par Tâches optionnelles) :

7.2.1 Base de paiement – Prix plafond

Pour les travaux prévus à l'article 9.1 (Tâches optionnelles) de l'EDT et les tâches optionnelles figurant dans le plan de travail à l'appendice B de l'annexe A (EDT) :

L'entrepreneur sera remboursé pour les coûts engagés raisonnablement et adéquatement pour l'exécution des travaux, jusqu'au prix plafond prévu, conformément à la Base de paiement, Annexe B. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

Le prix plafond est assujéti à un rajustement à la baisse afin de ne pas dépasser les coûts réels engagés raisonnablement dans l'exécution des travaux, établis conformément à la Base de paiement.

7.2.2 Base de paiement – Prix unitaires fermes ou prix de lot fermes

Pour les travaux décrits à l'article 9.2, Travaux supplémentaires, de l'annexe A (EDT) :

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé le prix ferme indiqué à l'annexe B, Base de paiement, sous la rubrique Autorisation de tâche. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement à la conception, toute modification ou toute interprétation des travaux, à moins que ces changements à la conception, ces modifications ou ces interprétations n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

7.3 Limite des dépenses - total cumulatif des autorisations de tâches

1. La responsabilité totale du Canada envers l'entrepreneur dans le cadre du contrat pour toutes les autorisations de tâches approuvées, y compris toute révision, ne doit pas dépasser la somme de 150 000,00 \$. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.
2. Aucune augmentation de la responsabilité totale du Canada ne sera autorisée ou payée à l'entrepreneur, à moins qu'une augmentation ait été approuvée, par écrit, par l'autorité contractante.
3. L'entrepreneur doit informer, par écrit, l'autorité contractante au sujet de la suffisance de cette somme:
 - a. lorsque 75 % de la somme est engagée; ou
 - b. quatre (4) mois avant la date d'expiration du contrat; ou
 - c. dès qu'il juge que la somme est insuffisante pour l'achèvement des travaux requis dans les autorisations de tâche approuvées, y compris toutes les révisions,selon la première de ces conditions à se présenter.
4. Lorsqu'il informe l'autorité contractante que les fonds du contrat sont insuffisants, l'entrepreneur doit lui fournir par écrit une estimation des fonds additionnels requis. La présentation de cette information par l'entrepreneur n'augmente pas la responsabilité du Canada à son égard.

7.4 Méthodes de paiement

Pour les articles 7.1.1 et 7.2.1 de la Base de paiement – Prix plafond

7.4.1 Paiements progressifs

1. Le Canada effectuera les paiements progressifs conformément aux dispositions de paiement du contrat, à raison d'une fois par mois tout au plus, pour les frais engagés dans l'exécution des travaux, jusqu'à concurrence de 90 % du montant réclamé et approuvé par le Canada si :
 - (a) une demande de paiement exacte et dûment remplie est présentée, conformément aux instructions sur la facturation fournies dans le contrat, au moyen du formulaire PWGSC-TPSGC 1111(<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/1111.pdf>), Demande de paiement progressif, accompagnée de tout autre document requis dans le contrat;
 - (b) le remboursement du montant demandé est conforme à la Base de paiement;
 - (c) la somme de tous les paiements progressifs effectués par le Canada ne dépasse pas 90 % de la totalité du montant à verser en vertu du contrat;
 - (d) tous les certificats figurant sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111 ont été signés par les représentants autorisés respectifs.

2. Le solde du montant dû sera payé conformément aux dispositions du contrat relatives aux paiements lorsque tous les travaux exigés au contrat auront été terminés et livrés, si les travaux ont été acceptés par le Canada et une demande finale pour le paiement est présentée.
3. Les paiements progressifs ne sont que des paiements provisoires. Le Canada peut procéder à une vérification gouvernementale et à des vérifications provisoires du temps et des coûts, et se réserve le droit d'apporter, lorsqu'il y a lieu, des correctifs au contrat pendant l'exécution des travaux. Tout paiement en trop qui résulte du versement des paiements progressifs ou d'une autre cause doit être remboursé rapidement au Canada.

Pour l'article 7.2.2, Base de paiement – Prix unitaires fermes ou prix de lot fermes ci-dessus

7.4.2 Clause du Guide des CCUA H1000C (2008-05-12), Paiement unique

7.5 Clauses du Guide des CCUA

A9117C (2007-11-30), T1204 – Demande directe du ministère client

C0305C (2008-05-12), État des coûts

7.6 Vérification discrétionnaire

Clause du Guide des CCUA C0100C (2010-01-11), Vérification discrétionnaire des comptes – Biens ou services commerciaux

7.7 Vérification du temps

Clause du Guide des CCUA C0711C (2008-05-12), Vérification du temps

8. Instructions relatives à la facturation

8.1 Instructions relatives à la facturation – Demande de paiement progressif

1. L'entrepreneur doit présenter une demande de paiement progressif au moyen du formulaire PWGSC-TPSGC 1111 (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/1111.pdf>), Demande de paiement progressif.

Chaque demande doit indiquer :

- (a) tous les renseignements requis sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111;
- (a) tous les renseignements pertinents prévus à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales;
- (b) une liste des dépenses;
- (c) une retenue de 10 %.

Chaque demande doit être appuyée par :

- (a) une copie des feuilles de temps pour corroborer le temps de travail réclamé;

- (b) une copie des factures, reçus, pièces justificatives pour tous les frais directs et pour tous les frais de déplacement et de subsistance. Tous les frais de déplacement et de subsistance doit être fournie sur une facture distincte de toutes les dépenses directes; et
 - (c) une copie du rapport mensuel sur l'avancement des travaux.
2. Les taxes applicables doivent être calculées sur la somme totale de la demande de paiement avant l'application de la retenue. Lors de l'application de la retenue, il n'y a pas de taxes applicables à payer, car celle-ci a été réclamée et payée dans le cadre des demandes précédentes de paiement progressif.
3. L'entrepreneur doit préparer et certifier un original et deux (2) copies de sa demande de paiement sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111, et les envoyer à l'autorité contractante à des fins d'attestation. L'autorité contractante fera parvenir l'original et les deux (2) copies de la demande de paiement au responsable technique pour qu'il les atteste après l'inspection et l'acceptation des travaux, et qu'il les achemine ensuite au Bureau du traitement des paiements en vue d'autres attestations et des opérations de paiement.
4. L'entrepreneur ne doit pas soumettre de demandes avant que les travaux indiqués sur la demande n'aient été achevés.

Travaux des tâches autorisées

8.2 Instructions relatives à la facturation

1. L'entrepreneur doit présenter des factures conformément à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales. Les factures ne peuvent pas être présentées avant que tous les travaux indiqués sur la facture n'aient été terminés.

Chaque facture doit être appuyée par :

- (a) une copie des feuilles de temps pour corroborer le temps de travail réclamé;
 - (b) une copie du document de sortie et de tout autre document indiqué dans le contrat (p. ex. le document d'autorisation de tâches);
 - (c) une copie des factures, reçus, pièces justificatives pour tous les frais directs et pour tous les frais de déplacement et de subsistance. Tous les frais de déplacement et de subsistance doit être fournie sur une facture distincte de toutes les dépenses directes; et
 - (d) une copie du rapport mensuel sur l'avancement des travaux et une copie du rapport de suivi des dépenses mensuelles cumulatives.
2. Les factures doivent être distribuées comme suit :
- (a) Une (1) copie doit être présentée en format électronique au chargé de projet indiqué dans l'article intitulé « Responsables » du contrat aux fins d'attestation et de paiement. Les formats Microsoft Word, Adobe Reader (.pdf) sont acceptables.
 - (b) Une (1) copie doit être présentée en format électronique à l'autorité contractante indiquée dans l'article intitulé « Responsables » du contrat. Les formats Microsoft Word, Adobe Reader (.pdf) sont acceptables.

9. Attestations

La conformité des attestations fournies par l'entrepreneur à sa soumission en réponse à la DP est une condition du contrat qui est sujette à vérification par le Canada pendant toute la durée du contrat. En cas de manquement à toute déclaration de la part de l'entrepreneur ou si on constate que les attestations qu'il a

fournies avec sa soumission comprennent de fausses déclarations, faites sciemment ou non, le Canada aura le droit de résilier le contrat pour manquement conformément aux dispositions du contrat en la matière.

10. Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur en Ontario et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

11. Ordre de priorité des documents

En cas d'incompatibilité entre le libellé des textes énumérés dans la liste, c'est le libellé du document qui apparaît en premier sur la liste qui l'emporte sur celui de tout autre document qui figure plus bas sur la liste.

- (a) les articles de la convention;
- (b) 2035 (2014-06-26) Conditions générales – besoins plus complexes de services;
- (d) l'annexe A, Énoncé des travaux;
- (e) l'annexe B, Base de paiement;
- (h) l'annexe C, Exigences en matière d'assurance;
- (i) les autorisations de tâches signées (y compris toutes les annexes, s'il y a lieu);
- (j) la soumission de l'entrepreneur datée du _____, (*insérer la date de la soumission*), « clarifiée le _____ » **ou** « modifiée le _____ » (*et inscrire la ou les date des clarifications ou des modifications*).

12. Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien ou entrepreneur étranger)

- (a) Clause du Guide des CCUA A2000C (2006-06-16) Ressortissant étrangers (entrepreneur canadien);
ou
 - (b) Clause du Guide des CCUA A2001C (2006-06-16) Ressortissant étrangers (entrepreneur étranger);
- Selon le cas (à déterminer dans le contrat subséquent).

13. Assurance – Exigences particulières

L'entrepreneur doit respecter les exigences en matière d'assurance prévues à l'annexe C. L'entrepreneur doit maintenir la couverture d'assurance exigée pendant toute la durée du contrat. Le respect des exigences en matière d'assurance ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité en vertu du contrat, ni ne la diminue.

L'entrepreneur est responsable de décider si une assurance supplémentaire est nécessaire pour remplir ses obligations en vertu du contrat et pour se conformer aux lois applicables. Toute assurance supplémentaire souscrite est à la charge de l'entrepreneur ainsi que pour son bénéfice et sa protection.

L'entrepreneur doit faire parvenir à l'autorité contractante, dans les dix (10) jours suivant la date d'attribution du contrat, un certificat d'assurance montrant la couverture d'assurance et confirmant que la police d'assurance conforme aux exigences est en vigueur. Pour les soumissionnaires établis au Canada, l'assurance doit être souscrite auprès d'un assureur autorisé à faire affaire au Canada; cependant, pour les soumissionnaires établis à l'étranger, l'assurance doit être souscrite auprès d'un assureur détenant une cote A.M. Best d'au moins « A- ». L'entrepreneur doit, à la demande de l'autorité contractante, transmettre au Canada une copie certifiée de toutes les polices d'assurance applicables.

ANNEXE A ÉNONCÉ DE TRAVAIL

Évaluation environnementale de sites de phase II et de phase III, analyse de l'eau de surface et des sédiments

Pour les services environnementaux de travaux publics et services gouvernementaux Canada (TPSGC),

Pour le compte d'affaires autochtones et développement du nord Canada (AADNC).

1.0 Introduction

Services environnementaux, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) demande, pour le compte d'Affaires autochtones et Développement du Nord Canada (AADNC), une proposition technique et un devis estimatif pour effectuer une évaluation environnementale de sites (EES) de phase II et de phase III, comprenant une analyse de l'eau de surface et de sédiments sur des anciennes propriétés industrielles louées par AADNC (sites 1 à 3), terres de la Première Nation de Couchiching, à Fort Frances (Ontario).

2.0 Description des sites et renseignements généraux

La Première Nation de Couchiching occupe la réserve de Couchiching, qui se situe au nord de Fort Frances, en Ontario. L'accès à la collectivité se fait par la route 11. La collectivité est délimitée par le lac à la Pluie au sud et à l'est, et par des terres sauvages au nord et à l'ouest.

Une scierie et usine de rabotage, la J.A. Mathieu Sawmill, était en activité à Couchiching pendant environ 50 ans, depuis le début des années 1920. La scierie appartenait à J.A Mathieu qui en était également l'exploitant, bien que le terrain ait été loué de la bande de Couchiching (Bosgoed, 1996). La scierie, établie à l'origine en 1908, a été officiellement reprise par J.A. Mathieu dans les années 1920. Sur le site se trouvait une autre scierie (Faragher Lumber), dont le terrain était également loué de la Première Nation de Couchiching (le dernier bail a été signé en 1980) (Bosgoed, 1996). Deux hydrobases et une usine de préparation d'asphalte (Border Paving) étaient également en activité sur la propriété. Le site de la scierie aurait été abandonné (Bosgoed, 1996) et est vacant depuis le début des années 1990.

Plusieurs études environnementales de sites ont été menées sur le site concerné depuis 1993 par les sociétés Bosgoed Project Consultants Ltd, Neegan Burnside et DST Consulting Engineers (DST). Les premières études portaient principalement sur le site de l'ancienne compagnie aérienne Rainy Lake Airways et le site de l'ancienne scierie J.A. Mathieu. Les hydrocarbures pétroliers (HCP), le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et le xylène (BTEX), les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et le plomb étaient les premiers paramètres préoccupants de ce site. Un inventaire des problèmes environnementaux de phase II et de phase III a été dressé par la société Bosgoed Project Consultants Ltd en 1995-1996 sur le site de l'ancienne scierie J.A. Mathieu. Les résultats ont indiqué qu'une contamination aux HCP était présente sur le site de la plus récente scierie et de la scierie d'origine. Selon les indications, la contamination pourrait résulter des fuites provenant des opérations de ravitaillement, et de l'équipement et de contenants d'entreposage non étanches.

Selon les résultats de l'évaluation environnementale que la société Neegan Burnside a effectuée sur le site d'une ancienne scierie en 2003, certains échantillons de sol et de sédiment étaient contaminés aux HCP.

En 2007, la Première Nation de Couchiching a retenu les services de la société DST pour mener une étude d'assainissement approfondie et une analyse des options sur le site de l'ancienne scierie J.A. Mathieu. L'évaluation consistait, dans un premier temps, à étudier les secteurs de sol contaminé connus qui ont été identifiés par les anciens consultants ayant travaillé sur le site.

Durant la première étape des travaux de DST, des aînés de la Première Nation de Couchiching ont repéré l'emplacement auparavant inconnu d'un « bassin d'immersion » servant à traiter et à préserver le bois de charpente. Ce site se situerait au virage de 90° sur Harry's Road, au sud de la route 11. Une étude du site menée par DST en janvier 2009 a révélé des impacts de la dioxine et du furane sur le sol et l'eau souterraine à proximité de l'ancien secteur de traitement du bois sur Harry's Road et sur le site de l'ancienne scierie.

En 2009, dans le cadre du projet d'étude d'assainissement et d'analyse des options, DST a entrepris une évaluation quantitative préliminaire des risques pour la santé humaine (EQPRSH), qui indiquait la présence d'un risque pour la santé humaine dans l'ancien secteur de traitement du bois sur Harry's Road. DST a également effectué un prélèvement de poussière dans les maisons sur Harry's Road, la salle de bingo et le hangar de l'ancienne société Rainy Lake Airways. Il s'est avéré que les concentrations de dioxine et de furane dans les échantillons de poussière étaient difficiles à caractériser, car ces substances chimiques provenaient de nombreuses sources. Cependant, à la suite d'autres études, il a été déterminé que certaines et non toutes les particules de dioxine et de furane trouvées dans la salle de bingo et les résidences McPherson et Jourdain pourraient venir du site de l'ancienne scierie.

On a demandé à DST d'effectuer un programme d'échantillonnage du sol en surface dans tout le secteur de Harry's Road afin d'étudier les concentrations de diverses substances chimiques qui pourraient avoir été utilisées dans les processus de traitement et de préservation du bois. Il a été déterminé à partir des résultats que des sels de zinc (très probablement du chlorure de zinc) et du tétrachlorophénol (TCP) ont été utilisés dans l'ancien secteur de traitement du bois sur Harry's Road. Le TCP avait des dioxines et furanes chlorés qui ont été trouvés dans certains emplacements précis le long de Harry's Road. Dans certains lieux d'échantillonnage du sol sur Harry's Road et dans le hangar de l'ancienne société Rainer Lake Airways, les concentrations du zinc ont excédé les critères établis par le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME). De plus, les concentrations de dioxine et de furane dans le sol ont excédé les critères du CCME dans certains lieux d'échantillonnage du sol sur Harry's Road et dans le hangar de l'ancienne société Rainer Lake Airways.

Dans le cadre du travail d'étude d'assainissement et d'analyse des options, DST a soumis deux rapports provisoires intitulés *Remedial Investigation and Options Analyses, Former Rainy Lake Airways Site*, en date de mai 2010, et *Remedial Investigation and Options Analyses, Former J.A. Mathieu Sawmill Site*, en date de juillet 2010. DST a conclu que le sol du site de l'ancienne société Rainy Airways présente un niveau de contamination aux hydrocarbures pétroliers et aux composés organiques volatils (COV) tels les BTEX et les HAP supérieur aux critères applicables du CCME. Selon le rapport, l'eau souterraine est contaminée aux HCP, aux HAP, aux COV et aux métaux. De plus, selon les études environnementales de sites effectuées par DST en 2007 et en 2009, il a été déterminé que plusieurs secteurs du site de l'ancienne scierie J.A. Mathieu ont été touchés par diverses activités antérieures et présentent ainsi différents types de contaminants. Comme les lieux de contamination s'éparpillent sur une vaste étendue du site de l'ancienne scierie, DST a divisé le site en six secteurs de contamination nécessitant une évaluation pour des besoins d'assainissement ou une évaluation des risques, ou encore une étude plus approfondie.

En 2010-2011, Neegan Naynowan Stantec LP (NNS) a effectué une évaluation environnementale de site (EES) de phase I. Selon les observations de NNS, 15 secteurs potentiellement préoccupants pour l'environnement (SPPE) ont été repérés. Le site 1 (SPPE 1-3) contient le bassin d'immersion de Harry's Road, une ancienne base du ministère des Ressources naturelles (MRN) et la cour de voirie. Le site 2 (SPPE 4-11) comprend le site de l'ancienne société Rainy Lake Airways, le site de l'ancienne scierie, le site de l'ancien tramway et le site de l'ancien dépotoir. Le site 3 (SPPE 14 et 15) comprend la présence historique d'une scierie vers les années 1904-1910, exploitée par les entreprises Preston Bell Furniture et Lumber Company Ltd. ainsi que par la Fort Frances Lumber Company.

La partie nord-est du site 3 serait l'ancienne carrière de sable et de gravière de la Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada et elle a été utilisée comme entrepôt pour les fûts, les débris de métaux, etc. Les SPPE 12 et 13 se rapportent au littoral de la baie Sand et à la présence possible et réelle d'impacts de

la dioxine et du furane aux sites 1, 2 et 3. Les SPPE 12 et 13 sont considérés comme présents sur les trois sites.

Un plan de travail détaillé a été élaboré pour le site et on peut le trouver dans le document intitulé *Workplan for Detailed Testing Program, Former INAC Leased Industrial Properties (Sites 1 to 3) Couchiching First Nation, Fort Frances, Ontario*; Neegan Naynowan Stantec LP, 15 juillet 2011.

En septembre-octobre 2012, une EES de phase II et de phase III a été menée par NNS sur le site 1. Il s'est avéré qu'à divers endroits du site, le sol et l'eau souterraine ont été contaminés à divers COV, aux HCP, aux dioxines et aux furanes (PCDD/PCDF) et aux métaux. La délimitation complète de tous les contaminants potentiellement préoccupants (CPP) n'a pas été faite.

En septembre-octobre 2013, une EES de phase II et de phase III a été menée par NNS dans le SPPE 4, le SPPE 10 et le SPPE 14. Il en est ressorti que, dans divers secteurs du SPPE 4, le sol et l'eau souterraine ont été contaminés à divers COV, aux HCP, aux dioxines et aux furanes (PCDD/PCDF) et aux métaux. Le SPPE 10 a fait l'objet d'une étude sur les impacts de l'ancien bâti de transformateurs sur le sol. Aucune présence de HCP et de biphényle polychloré (BPC) n'a été détectée dans le sol de ce SPPE. Aucun impact sur le sol associé aux HCP, COV, HAP, dioxines et furanes, chlorophénols et métaux n'a été détecté dans le SPPE 14. Des impacts sur le sol associés à divers métaux, notamment le cadmium, le cuivre et le fer, ont été détectés dans le SPPE 14.

Les plans de situation pour les SPPE 1 à 15 montrant des dépassements repérés antérieurement se trouvent à l'annexe A.

3.0 État actuel de l'évaluation des sites

Site 1

SPPE 1, 2 et 3 – Les travaux sont terminés au site 1, l'étude la plus récente ayant été effectuée en 2012. On peut trouver les plus récentes données recueillies dans le document *Phase II/III Environmental Site Assessment, Former AANDC Leased Industrial Properties, APECs 1, 2, 3, and Reference Area, Couchiching First Nation*; Neegan Naynowan Stantec LP, 28 mars 2013. Il a été recommandé d'effectuer une délimitation des contaminants préoccupants (CP).

Site 2

SPPE 4 – Les travaux sont terminés au SPPE 4, l'étude la plus récente ayant été effectuée en 2013. On peut trouver les plus récentes données recueillies dans le document *Phase II/III Environmental Site Assessment, Former AANDC Leased Industrial Properties, APECs 4, 10, and 14, Couchiching First Nation*; Neegan Naynowan Stantec LP, 31 mars 2014. L'étendue de la contamination du sol et de l'eau souterraine n'a pas été délimitée. Une délimitation des CP est requise.

SPPE 5 – Des travaux d'étude et d'assainissement ont été menés dans ce SPPE, les plus récents travaux par intrusion ayant été effectués en 2009 par DST. Une délimitation des contaminants a été recommandée.

SPPE 6 – Une certaine caractérisation a été faite. Les futurs travaux dans ce SPPE consisteront à caractériser le contenu de l'amas de remblai en vue de son élimination hors site.

SPPE 7 – Certaines activités d'étude ont été menées dans ce SPPE, l'étude la plus récente ayant été menée par DST (DST, 2010). Veuillez noter qu'on a détecté que le sol, l'eau souterraine et les sédiments étaient contaminés dans ce SPPE, la contamination étant attribuable aux activités de l'ancienne scierie.

SPPE 8 – Certaines activités d'étude ont été menées dans ce SPPE, l'étude la plus récente ayant été menée par DST (DST, 2010). Il faudra effectuer d'autres travaux pour évaluer les sources de contamination possibles identifiées dans l'EES de phase I (2010) et délimiter complètement la contamination.

SPPE 9 – Certaines activités d'étude ont été menées dans ce SPPE, l'étude la plus récente ayant été menée par DST (DST, 2010). Il faudra effectuer d'autres travaux pour évaluer les sources de contamination possibles identifiées dans l'EES de phase I (2010) et délimiter complètement la contamination.

SPPE 10 – Les travaux sont terminés dans le SPPE 10, l'étude la plus récente ayant été menée en 2013. On peut trouver les plus récentes données recueillies dans le document *Phase II/III Environmental Site Assessment, Former AANDC Leased Industrial Properties, APECs 4, 10, and 14, Couchiching First Nation*; Neegan Naynowan Stantec LP, 31 mars 2014. Aucune trace de contamination aux HCP et aux BPC n'a été trouvée dans le sol du secteur de l'ancien bâti de transformateurs. Aucun autre travail n'est recommandé pour ce SPPE.

SPPE 11 – Aucun travail n'a été effectué sur les deux seaux de 20 litres de contenu inconnu qui ont été repérés dans le SPPE. Les seaux sont considérés comme étant encore présents sur le site; toutefois, cela devra être confirmé par la Première Nation de Couchiching (PNC) une fois que la neige aura fondu.

SPPE 12 – Baie Sand, lac à la Pluie – L'échantillonnage des sédiments a été effectué au lac à la Pluie en 2003 et en 2010, et l'échantillonnage de l'eau de surface a été effectué en 2003 et 2008.

SPPE 13 – Détection de dioxines et de furanes sur l'ensemble du secteur – Une étude du site effectuée dans différents SPPE a inclus la détection de dioxines et de furanes; cependant, une étude sur l'ensemble du secteur n'a pas été effectuée.

Site 3

SPPE 14 – Des travaux ont été effectués sur le site 3 en 2013. On peut trouver les données recueillies dans le document *Phase II/III Environmental Site Assessment, Former AANDC Leased Industrial Properties, APECs 4, 10, and 14, Couchiching First Nation*; Neegan Naynowan Stantec LP, 31 mars 2014. Aucune trace de contamination aux HCP, aux COV, aux HAP, aux dioxines et aux furanes, aux chlorophénols et aux métaux n'a été trouvée dans le sol. Des traces de contamination de l'eau souterraine associée à divers métaux, notamment le cadmium, le cuivre et le fer, ont été détectées. Aucun autre travail d'étude dans ce SPPE n'est justifié pour le moment. Il pourrait être nécessaire d'effectuer une autre série d'échantillonnages pour s'assurer qu'on dispose de suffisamment de résultats actualisés pour effectuer une évaluation des risques propres au site (ERPS).

Travaux d'évaluation hors site

Un échantillonnage de référence/des concentrations naturelles a été effectué en 2012. On peut trouver les données recueillies dans le rapport intitulé *Phase II/III Environmental Site Assessment, Former AANDC Leased Industrial Properties, APECs 1, 2, 3, and Reference Area, Couchiching First Nation*; Neegan Naynowan Stantec LP, 28 mars 2013.

Le SPPE 15 est considéré comme étant hors site et ne sera probablement pas inclus dans la portée des travaux. Le soumissionnaire doit proposer un coût pour l'étude de ce SPPE; toutefois, il s'agit d'une option, et les travaux à effectuer dans ce SPPE pourraient ne pas être autorisés.

4.0 Objectifs

L'objectif global et à long terme de l'étude est de déterminer si l'exposition aux CP repérés sur l'ensemble du site (sites 1, 2 et 3) pourrait présenter des risques inacceptables pour la santé humaine et la santé environnementale. Si des risques inacceptables sont cernés, une stratégie d'assainissement et de gestion des risques sera établie afin de réduire les niveaux de contamination ou l'exposition aux contaminants préoccupants et de diminuer la responsabilité fédérale associée à ce site.

Les objectifs de l'étude sont les suivants :

- Recueillir les données nécessaires pour évaluer complètement et délimiter (verticalement et horizontalement) tous les SPPE afin de permettre d'effectuer une ERPS détaillée pour l'ensemble du site, y compris le plan d'eau de la baie Sand du lac à la Pluie. L'ERPS éclairera l'élaboration d'un plan d'assainissement et de gestion des risques.
- Terminer l'étude au plus tard le 31 mars 2016.

5.0 Rapports/données disponibles

- *Draft-Environmental Assessment, Rainy Lake Airways Site, Couchiching First Nation*, Dominion Soil Thunder Bay Ltd (DST), juin 1994;
- *Environmental Investigation, Former Rainy Lake Airways Refuelling Site Couchiching First Nation*, préparée pour la Première Nation de Couchiching par Dominion Soil Thunder Bay Ltd (DST), février 1995;
- *Phase II Environmental Issues Inventory Report for the Couchiching First Nation*, Bosgoed Project Consultants Ltd., mars 1995;
- *Groundwater and Surface Water Sampling, Couchiching First Nation, Ontario*, Dominion Soil Thunder Bay Ltd (DST), mai 1995;
- *Phase III Environmental Issues Inventory, J.A. Mathieu Sawmill, Couchiching First Nation*, Bosgoed Project Consultants Ltd., février 1996;
- *Report on the Environmental Assessment of a Former Sawmill Site Couchiching First Nation*, Neegan Burnside, mai 2003;
- *Remedial Options Details Supplement to the Report on the Environmental Assessment of a Former Sawmill Site Couchiching First Nation* – Neegan Burnside, mai 2003;
- *Remediation of Police Station Site, Project summary Report, Construction Phase, Couchiching First Nation*, Neegan Burnside, mars 2006;
- *Remedial Investigations and Options Analysis–Preliminary Technical Information Summary–Former J.A. Mathieu Sawmill Site*, 13 mars 2009;
- *Draft-Human Health Preliminary Quantitative Risk Assessment, Dioxins and Furans, Former J.A. Mathieu Sawmill Site*, DST, avril 2009;
- *Remedial Investigation and Options Analysis Dust Sample Results – Interim Report Former J.A. Mathieu Sawmill Site*, DST, 14 mai 2009;
- *Remedial Investigation and Options Analysis Off-Site Dust and Soil Sample Results –Interim Report Former J.A. Mathieu Sawmill Site*, 9 juillet 2009;
- *Former J.A. Mathieu Sawmill Site – Dust Sampling Program Results – Plain Language Summary*, DST, 14 juillet 2009;
- *Alexander Bruce & Company "Tie Pickling Plant" at Fort Frances - Est. 1911, Harry's Road, Couchiching First Nation- Partial Summary of Historical Research and Technical Analysis to Date for Conceptual Site Model Development Remedial Investigations* – Préparé par : Greg Hlady, Services techniques de l'AINC, 17 septembre 2009;
- *Harry's Road Expedited Surficial Sampling Assessment, Former J. A. Mathieu Sawmill Site, Couchiching First Nation*, DST, avril 2010;
- *Harry's Road Surficial Soil Sampling Recommendations, Former J.A. Mathieu Sawmill Site, Couchiching First Nation*, DST, juin 2010;
- *Draft Report, Remedial Investigation and Options Analyses, Former Rainy Lake Airways Site*, DST, mai 2010;
- *Draft Report, Remedial Investigation and Options Analyses, Former J.A.Mathieu Sawmill Site*, DST, juillet 2010;
- *Phase I Environmental Site Assessment (Final), Former INAC Leased Industrial Properties (Sites 1 to 3), Couchiching First Nation, Fort Frances, Ontario*, Neegan Naynowan Stantec LP, 30 mars 2011;
- *Workplan for Detailed Testing Program, Former INAC Leased Industrial Properties (Sites 1 to 3) Couchiching First Nation, Fort Frances, Ontario*, Neegan Naynowan Stantec LP, 15 juillet 2011;

- *Phase II/III Environmental Site Assessment, Former AANDC Leased Industrial Properties, APECs 1, 2, 3, and Reference Area, Couchiching First Nation; Neegan Naynowan Stantec LP, 28 mars 2013.*
- *Phase II/III Environmental Site Assessment, Former AANDC Leased Industrial Properties, APECs 4, 10, and 14, Couchiching First Nation; Neegan Naynowan Stantec LP, 31 mars 2014.*
- *Aquatic Sampling Plan Design for Rainy Lake in Couchiching First Nation, 30 mai 2014.*

6.0 Protocoles/règlements/lignes directrices

La liste ci-après n'est pas exhaustive. Par conséquent, l'entrepreneur doit voir à ce que toutes les références et lignes directrices applicables en accord avec la gestion des sites fédéraux contaminés soient utilisées. Dans le cas où de nouvelles versions des documents de référence et lignes directrices seraient disponibles au cours de la vie du contrat, elles auront préséance et il faudra s'y référer pour les rapports et les travaux ultérieurs.

Protocoles d'évaluation de sites

Toute étude de site additionnelle incluse dans la présente étude doit être menée conformément aux pratiques exemplaires adoptées au Canada et à la *norme CSA Z769-00d : Évaluation environnementale de site* respectivement.

- CCME – Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement, version à jour.<http://ceqg-rcqe.ccme.ca/?lang=frceqg-rcqe.ccme.ca/>
- Système national de classification des lieux contaminés : document d'orientation, CCME, 2008
- Document d'orientation sur la gestion des lieux contaminés au Canada, Section 5.4. CCME, avril 1997
- Manuel d'évaluation de la subsurface des lieux contaminés. CCME, mars 1994
- Guide pour l'échantillonnage, l'analyse des échantillons et la gestion des données des lieux contaminés, volumes I et II. CCME, décembre 1993
- Critères provisoires canadiens de qualité environnementale pour les lieux contaminés – Critères d'assainissement pour le sol et les eaux souterraines. CCME, version à jour
- Ministère de l'environnement de l'Ontario (MEO). Les normes de l'Ontario sur les sols, les eaux souterraines et les sédiments en vertu de la partie XV.1 de la *Loi sur la protection de l'environnement* (15 avril 2011); à utiliser pour évaluer les résultats des analyses de laboratoire concernant les paramètres pour lesquels les documents du CCME ne fournissent pas de lignes directrices ou de normes
- Recommandations fédérales intérimaires pour la qualité des eaux souterraines sur les sites contaminés fédéraux (novembre 2012)
- Cadre d'évaluation et de gestion des sites aquatiques contaminés, conformément au Plan d'action pour les sites contaminés fédéraux, Golder Associates Ltd., 14 mars 2011
- Cadre décisionnel pour Canada-Ontario concernant l'évaluation des sédiments contaminés des Grands Lacs, Environnement Canada, mars 2008
- Lignes directrices pour déterminer, analyser et gérer les sédiments contaminés en Ontario : une approche intégrée, ministère de l'Environnement, mai 2008
- Standards pancanadiens relatifs aux hydrocarbures pétroliers dans le sol, CCME, 2008
- Guide sur la caractérisation environnementale des sites dans le cadre de l'évaluation des risques pour l'environnement et la santé humaine du CCME. Version provisoire pour commentaires du public, 2012. Date de finalisation prévue : 2014
- Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada de SC (s'il y a lieu)
- Plan d'action pour les sites contaminés (documents d'orientation sur l'évaluation du risque écotoxicologique), Module 5 : Defining Background Conditions Using Background Concentrations (Définition des conditions naturelles au moyen des concentrations naturelles). Stantec, avril 2013.

7.0 Exigences relatives au projet

7.1 Exigences générales du projet

L'entrepreneur doit exécuter les tâches suivantes :

1. Examiner la documentation concernant le site.
2. Élaborer un plan de travail qui permettra d'atteindre les objectifs établis dans l'EDT. Le plan de travail de l'entrepreneur peut être différent du plan de travail proposé par TPSGC fourni à l'annexe B et dont le prix a été établi, mais il doit permettre de réaliser les objectifs énoncés dans le présent EDT. Le plan de travail et le devis estimatif de l'entrepreneur pour toute tâche supplémentaire devront être présentés dans les trois semaines suivant l'attribution du contrat. Les travaux sur le terrain ne devront pas commencer avant que le plan de travail de l'entrepreneur n'ait été approuvé par écrit par TPSGC.
3. Effectuer une EE de phase II et de phase III conformément aux normes de l'Association canadienne de normalisation (CSA) pour l'ensemble du site, au besoin, afin de recueillir les données nécessaires pour délimiter au complet (verticalement et horizontalement) tous les SPPE afin de permettre la réalisation d'une ERPS détaillée sur l'ensemble du site à l'avenir. Pour les besoins de la présente demande de propositions, l'entrepreneur doit proposer un prix en partant de l'hypothèse que c'est le plan de travail de TPSGC (annexe B) qui sera mis en œuvre.
4. Effectuer une évaluation des sédiments et de l'eau de surface à la baie Sand du lac à la Pluie (SPPE 12) afin de caractériser l'environnement aquatique, y compris une description détaillée des paramètres physiques (qualité de l'eau de surface et des sédiments) et des paramètres biologiques (optionnel – relevés des communautés de poissons et d'invertébrés benthiques).

L'entrepreneur doit réaliser les étapes 1 à 5 et les décisions 1 à 4 du *Cadre décisionnel pour Canada-Ontario concernant l'évaluation des sédiments contaminés des Grands Lacs* pour le site (si nécessaire) afin de déterminer si les sédiments contaminés posent un risque environnemental. L'évaluation doit suivre une matrice décisionnelle conformément au cadre d'Environnement Canada [Accord Canada-Ontario (ACO), 2008] et utiliser de multiples éléments de preuve pour évaluer le risque environnemental pour le plan d'eau associé au site et établir des objectifs d'assainissement précis pour les contaminants préoccupants si des risques inacceptables sont repérés. Il faudra suivre, à titre de ligne directrice, le *Cadre d'évaluation et de gestion des sites aquatiques contaminés, conformément au Plan d'action pour les sites contaminés fédéraux*, mars 2011. Si, en fonction des étapes initiales, il est déterminé que les étapes et décisions subséquentes ne sont pas requises, celles-ci seront éliminées du plan de travail. Les coûts de l'analyse du benthos et de la toxicité devront être fournis à titre d'options, et ces travaux ne seront entrepris que si c'est nécessaire en fonction de la chimie des sédiments.

Il faudra incorporer les profils de profondeur des sédiments au plan d'échantillonnage afin de produire des données sur les tendances et de l'information sur les sources ponctuelles par opposition aux sources régionales pour les CP. Les données recueillies serviront à préparer une carte détaillée des concentrations de sédiments sur la partie du lac à la Pluie considérée comme étant le site. Toutes les données seront utilisées pour appuyer l'évaluation des risques propres au site et élaborer des relations dose-réponse entre la toxicité des organismes et les concentrations de CP applicables et déterminer les critères de nettoyage en fonction des niveaux de toxicité, ce qui permettra de définir les secteurs de nettoyage. Les données recueillies par le ministère des Pêches et des Océans (MPO) seront fournies au soumissionnaire, qui, en retour, doit fournir ses données au MPO (par l'intermédiaire de TPSGC).

Une conception du plan d'échantillonnage aquatique pour cette partie du lac à la Pluie a été commandée par le ministère des Pêches et des Océans (Stantec, 30 mai 2014). L'entrepreneur peut s'écarter de ce plan dans l'élaboration de son plan de travail, si cela est nécessaire.

5. Exécuter un programme d'échantillonnage d'eau souterraine naturelle en utilisant les puits de surveillance existants et nouveaux pour établir, sur le site, les conditions naturelles et anthropogéniques pour les contaminants préoccupants.
6. Mettre à jour/réviser le recensement des sites contaminés et la classification des sites au moyen du système national de classification des lieux contaminés. Il faut remplir la feuille de travail sur la classification du site et la feuille de résumé des notes, qu'on trouve dans le Système national de classification des lieux contaminés (2008), pour tout le site. L'entrepreneur doit veiller à ce qu'il y ait assez de données recueillies pour remplir les fiches du SNC. Le document se trouve sous forme de fichier Excel sur le site Web du CCME au http://www.ccme.ca/ourwork/soil.fr.html?category_id=68. Dans le cas où on ne disposerait pas de suffisamment d'information pour ranger les sites dans une classe d'intervention 1, 2, 3 ou N, l'entrepreneur doit recueillir suffisamment de données au cours de la présente étude pour que la note estimée passe à moins de 15.

Veillez noter qu'une note de classification a été établie pour les SPPE 1, 2 et 3. Il faut utiliser la feuille de travail sur la classification du site et la feuille de résumé des notes trouvées dans le Système national de classification des lieux contaminés (2008) pour actualiser ces notes à la fin du projet; toutefois, nous combinerons toute l'information et réviserons les feuilles de classification et de notes existantes afin de classer et de noter l'ensemble du site en tant qu'un seul site contaminé.

7. Remplir le document de l'Outil de fermeture des sites (OFS) pour les sites contaminés. La fermeture de sites est l'une des principales raisons d'être du Plan d'action pour les sites contaminés fédéraux (PASCf). Le rapport de fermeture de sites indique que les objectifs du PASCf ont été atteints, c.-à-d., que les risques posés par les sites concernés pour la santé humaine et pour l'environnement ont été réduits à des niveaux acceptables et qu'il y a une diminution de la responsabilité financière afférente. L'Outil de fermeture de site (OFS) comprend les exigences obligatoires pour ce qui est de documenter la fermeture des sites contaminés fédéraux qui sont assainis ou soumis à une gestion des risques et qui sont financés par le PASCf. L'outil fournit des conditions d'évaluation et des critères uniformes pour déterminer si un site peut être considéré comme fermé.

Il faut remplir l'OFS (autant que possible) pour documenter le travail effectué jusqu'à ce jour sur le site (sites 1, 2 et 3). Pour toutes les données saisies dans l'outil de fermeture de sites/l'outil de validation de l'évaluation des risques (OFS/OVER), il faut remplir la section de justification qui l'accompagne (s'il y a lieu). Il faut remplir au minimum les onglets Données sur le site et Polluants préoccupants. Il est aussi essentiel de répondre aux questions Q1 à Q17 et à la question Q30 à l'onglet Évaluation de la fermeture pour veiller à ce que le plan d'assainissement réponde aux exigences minimales. L'outil de fermeture du site est inclus à l'Appendice C.

8. Évaluer les options d'assainissement et de gestion des risques et l'estimation indicative du passif. En fonction des résultats de l'étude par intrusion et de l'analyse, l'entrepreneur doit procéder à la délimitation complète des secteurs préoccupants pour l'environnement et fournir un examen préliminaire de trois options d'assainissement ou de gestion des risques.

L'entrepreneur doit évaluer les options en fonction de leur coût, de leur facilité d'application, du temps et de l'espace nécessaires (c.-à-d. s'il y a assez de temps et d'espace pour mettre en œuvre la stratégie), des technologies existantes, de la complexité du site et du processus, de l'efficacité des travaux d'assainissement (sous forme de tableau), de la fiabilité des technologies, de la

fréquence et de la durée de la surveillance à effectuer de façon régulière ou à long terme, de la réduction des risques pendant les travaux d'assainissement et de la conformité aux normes fédérales et provinciales applicables.

L'entrepreneur doit préparer un plan d'assainissement ou plan de gestion des risques préliminaire pour l'option préférée, qui a été choisie en fonction de divers critères élaborés en consultation avec le gestionnaire de projet de TPSGC. Il est prévu qu'une ERPS sera l'option préférée pour la majeure partie du site; toutefois, il pourrait y avoir des SPPE pour lesquels une autre option conviendrait mieux.

Pour l'évaluation et la recommandation des options d'assainissement, on encourage l'entrepreneur à consulter le site Guide d'orientation pour la sélection de technologies (GOST) du gouvernement du Canada au <http://gost.irb-bri.cnrc-nrc.gc.ca> et l'outil GoldSET pour une évaluation conforme aux principes du développement durable à : <http://golder.goldset.com/portal/default.aspx>. Veuillez noter que le PASCF favorise l'utilisation de technologies innovatrices et viables pour l'assainissement des sites contaminés.

L'entrepreneur doit préparer une estimation indicative du passif relatif à l'option d'assainissement privilégiée pour le site contaminé conformément à la politique du Conseil du Trésor intitulée *Passif relatif à l'assainissement des sites contaminés : supplément au manuel de comptabilité selon Stratégie d'information financière (SIF) (2010)* à : <http://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?evttoo=X&id=20888§ion=text> et la norme comptable 3.6 sur les éventualités du Secrétariat Conseil du Trésor (SCT) (mars 2006). L'étendue de la contamination telle qu'elle a été délimitée servira à l'évaluation de la quantité de milieux touchés de manière à ce que l'estimation du passif soit en fait une estimation indicative de la qualité. Comme l'indique le SCT, une estimation indicative est une « estimation grossière de l'ordre de grandeur du projet [qui ne serait pas considérée comme un] objectif relatif aux coûts (c.-à-d. qui remplace les anciennes estimations de catégories C et D) ». L'entrepreneur déterminera le degré d'exactitude nécessaire pour l'estimation (en d'autres mots, son étendue). L'estimation du passif doit comprendre toutes les activités d'évaluation supplémentaires nécessaires pour finaliser la conception des travaux d'assainissement et le coût de mise en œuvre du plan d'assainissement préliminaire ainsi que tout suivi ou toute activité connexe.

9. Terminer l'étude au plus tard le 31 mars 2016.

7.2 Exigences additionnelles sur le terrain

Il faut effectuer les tâches suivantes dans le cadre du programme sur le terrain :

- Préparer et présenter au gestionnaire de projet de TPSGC un plan de santé et de sécurité propre au site.
- Préparer et présenter au gestionnaire de projet de TPSGC un plan d'échantillonnage, d'essai et d'AQ et CQ détaillé, qui comporte des précisions sur les méthodes d'échantillonnage proposées.
- Dresser un inventaire du matériel associé aux services publics avant de mener à bien toute étude par intrusion sur les lieux afin d'éviter les dommages à l'équipement électrique, de téléphone, de câble souterrain ainsi qu'aux canalisations d'eau, aux égouts pluviaux et au réseau d'égouts, aux conduites d'alimentation des systèmes de chauffage et de climatisation ou à l'équipement associé à d'autres services publics. L'entrepreneur doit également se renseigner auprès de la PNC pour voir s'il y aurait des schémas de services publics afin de l'information.
- Effectuer des enquêtes en surface et en subsurface (c.-à-d. forer des puits de stockage, prélever des échantillons de sol et mettre en place des puits de surveillance) pour recueillir des renseignements géologiques et hydrogéologiques, délimiter l'étendue latérale et verticale de la contamination dans tous les milieux et appuyer l'ERPS.

- Aucun échantillonnage hors site ne sera effectué sans que TPGSC, AADNC et la PNC n'aient été consultés au préalable.
- Installer tous les puits de forage et de surveillance conformément au Règlement de l'Ontario (Règl. de l'Ont. 903). Toutefois, on n'est pas tenu d'étiqueter les puits de surveillance installés dans le cadre de la présente étude (comme l'exige le Règlement de l'Ontario 903). L'entrepreneur doit confirmer auprès du gestionnaire de projet de TPSGC s'il faut utiliser des tubages de puits encastrés ou des tubages partiellement en saillie. L'idéal serait d'installer les tubages encastrés sur les routes, des terrains de stationnement ou sur une surface pavée ou revêtue de gravier. Les tubages partiellement en saillie devraient être installés dans des endroits pouvant être couverts par une végétation abondante.
- Éliminer l'excédent et les déblais contaminés conformément aux lois applicables (ex. : déblai dans le sol, eau de purge des puits de surveillance) dans les endroits approuvés. Tous les puits de forage, les puits de reconnaissance, les trous de tarière, les trous de prospection, etc., doivent être remis dans leur état d'origine avant le départ de l'entrepreneur. Les déchets doivent être éliminés en temps opportun une fois les travaux sur le terrain terminés.
- Recueillir et analyser des échantillons de sol, d'eau souterraine, d'eau de surface et de sédiments appropriés. S'il y a lieu, l'entrepreneur doit envisager l'utilisation de méthodes d'échantillonnage d'eau souterraine à faible débit pour les contaminants organiques volatils (COV, etc.) et/ou les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), si ceux-ci sont les paramètres cibles dans l'eau souterraine.
- Faire analyser les échantillons dans un laboratoire accrédité par la CALA (autorisé pour tous les paramètres applicables).
- Le programme proposé pour les analyses en laboratoire doit comprendre un volet de vérification permettant de s'assurer que les méthodes d'analyse sélectionnées sont en mesure de détecter des degrés de concentration inférieurs aux normes ou aux recommandations environnementales applicables en fonction desquelles la comparaison numérique sera réalisée. Dans les cas où les limites de détection ont été relevées et/ou élevées au-dessus des critères applicables, il faut fournir une justification de ces résultats dans le rapport. Si possible, il faut faire appel au laboratoire le plus vite possible afin qu'il détermine si l'échantillon peut faire l'objet d'une deuxième analyse pour satisfaire aux critères convenus ou afin qu'il fournisse une explication au relèvement de la limite de détection.
- Les données de laboratoire doivent être résumées dans un tableau, où figureront les critères et/ou normes de qualité de l'environnement qui sont utilisés pour la comparaison numérique et où les dépassements des valeurs des lignes directrices et des normes observés dans la catégorie appropriée seront soulignés.
- Lorsque des méthodes d'évaluation sur le terrain (odeurs ou observations visuelles, mesures de vapeur organique, trousse d'analyse semi-quantitative portatives) ont été utilisées, l'entrepreneur doit mettre en corrélation les résultats d'évaluation sur le terrain avec les résultats des échantillons de confirmation obtenus du laboratoire de CALA, pour un nombre adéquat d'échantillons représentant un éventail de concentrations assez large, et illustrer cette corrélation dans des tableaux ou des graphiques. Tous les échantillons envoyés pour analyse doivent être soumis directement de l'endroit où ils ont été prélevés au laboratoire.
- Nettoyer le site après l'achèvement des travaux.
- Si des liquides non aqueux sont trouvés pendant le programme d'échantillonnage, l'entrepreneur doit contacter le gestionnaire de projet de TPSGC avant de quitter le site.
- Il faut avoir les coordonnées GPS de tous les points d'échantillonnage. Les coordonnées doivent être géoréférencées, préférentiellement selon le plan horizontal de référence NAD83, le système de référence du gouvernement fédéral. Le cadre de référence doit être clairement identifié, par ex. NAD 83 Original ou NAD 83CRS avec indication de la zone. Fournir l'origine ou la source du plan horizontal de référence si les données ne sont pas extraites directement sur le terrain, par ex. feuillets SNRC, Google Earth, plans d'arpentage, etc. Il faut inclure une estimation de l'exactitude de la position, par ex. +/-1 m. Identifier clairement le Format - Latitude, Longitude (REQUIS POUR l'ISCF) et/ou abscisse, ordonnée, donnée altimétrique, par ex. : levés géodésiques du Canada ou équivalent.
- Tout écart par rapport aux exigences doit être convenu entre les parties avant le commencement du projet.

- Si des travaux supplémentaires sont nécessaires en raison d'un changement dans les exigences, l'entrepreneur doit immédiatement en informer le gestionnaire de projet de TPSGC par écrit. Il est interdit d'entreprendre des travaux additionnels, supplémentaires ou en remplacement des travaux spécifiés à moins d'une approbation par écrit du gestionnaire de projet de TPSGC.

7.3 Exigences en matière de communication et de réunions

7.3.1 Téléconférence inaugurale

Il faudra tenir une téléconférence inaugurale, à laquelle participeront l'entrepreneur, TPSGC, AADNC et peut-être des représentants de la Première Nation de Couchiching, des ministères de soutien expert (notamment Santé Canada, Environnement Canada et Pêches et Océans Canada) et d'autres intervenants ayant des intérêts dans le site, dès l'approbation du projet de plan de travail de l'entrepreneur et avant le début des travaux. Cette réunion a pour but de permettre aux participants de discuter du plan de travail de l'entrepreneur, d'apporter des clarifications à ce plan, de transmettre de l'information additionnelle (si nécessaire), de finaliser les calendriers et les livrables du projet et de traiter les préoccupations, s'il y en a. Cette réunion se fera par téléconférence. L'entrepreneur doit rédiger le procès-verbal et le distribuer à tous les participants.

7.3.2 Présentation/réunion avec la collectivité

On s'attend à ce qu'à la fin du projet (au plus tard le 1^{er} mars 2016), l'entrepreneur présente les résultats du programme de travail à AADNC, aux représentants de la Première Nation de Couchiching, aux ministères de soutien expert et à d'autres intervenants. L'entrepreneur doit fournir une présentation provisoire en format électronique au gestionnaire de projet de TPSGC au moins quatre semaines avant la date prévue de la présentation. Cette réunion aura probablement lieu près du site, à Fort Frances. Parmi le personnel chargé de la présentation du matériel, il devra y avoir un ou des représentants supérieurs de l'entrepreneur qui connaissent bien tous les aspects techniques du projet et des travaux effectués à ce jour.

7.3.3 Téléconférence de mi-parcours et note de service en langage clair – (à déterminer)

Une téléconférence sera tenue environ à mi-parcours du contrat pour présenter un rapport d'étape aux intervenants. Il s'agira de discuter des travaux effectués, des résultats et des travaux qu'il reste à faire. Participeront à la téléconférence l'entrepreneur, TPSGC et peut-être un ou des représentants de la Première Nation de Couchiching, des ministères de soutien expert (SC, EC et/ou le MPO) et d'autres intervenants ayant des intérêts dans le projet. L'entrepreneur doit rédiger les procès-verbaux des réunions et en présenter une version provisoire à l'examen et à l'approbation de chaque partie avant de les diffuser en vue de la prise de mesures.

Environ à mi-parcours du projet (date à déterminer), il faut également préparer une note de service en langage clair que la PNC pourra utiliser. (En général, pour les notes de service en langage clair, il faut utiliser un langage avec lequel un profane est familier et qu'il peut facilement comprendre, éviter d'utiliser des jargons scientifiques [si on ne peut les éviter, il faut en donner une définition simple], utiliser des mots, phrases et paragraphes courts et simples et enlever tout ce qui n'est pas pertinent. Une note de service en langage clair a, en général, pour but de fournir un résumé des termes et concepts de base que le grand public devrait être capable de lire, comprendre et utiliser facilement.)

7.3.4 Téléconférence à la suite de la présentation du rapport provisoire

Une téléconférence sera tenue après la distribution du rapport provisoire à tous les intervenants. Ce sera une occasion pour l'entrepreneur de présenter un résumé des principaux résultats, conclusions et recommandations à tous les intervenants, et pour ceux-ci de formuler des commentaires, de poser des questions et de donner une rétroaction générale, etc. Participeront à la téléconférence l'entrepreneur,

TPSGC et peut-être un ou des représentants de la Première Nation de Couchiching, des ministères de soutien expert (SC, EC et/ou le MPO) et d'autres intervenants ayant des intérêts dans le projet. L'entrepreneur doit rédiger les procès-verbaux des réunions et en présenter une version provisoire à l'examen et à l'approbation de chaque partie avant de les diffuser en vue de la prise de mesures.

7.3.5 Réunions

L'entrepreneur doit assister aux réunions (par téléconférence) à la demande du gestionnaire de projet de TPSGC et d'AADNC. Les personnes qui assisteront à ces rencontres doivent être le gestionnaire de projet de l'entrepreneur et des représentants au fait de tous les aspects techniques du projet. L'entrepreneur doit rédiger les procès-verbaux des réunions et en présenter une version provisoire à l'examen et à l'approbation de chaque partie avant de les diffuser en vue de la prise de mesures. L'entrepreneur pourrait devoir tenir à jour une liste des mesures de suivi. L'entrepreneur doit prévoir inclure au moins deux réunions dans sa soumission (en plus des trois réunions susmentionnées).

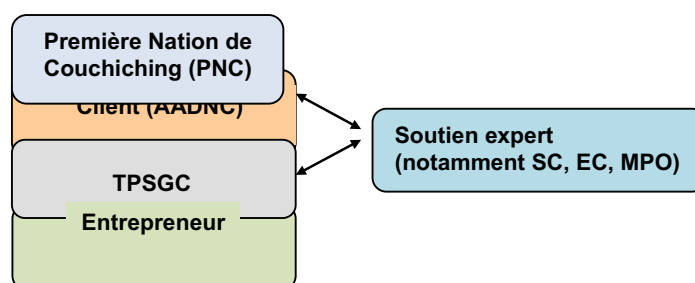
7.3.6 Participation du public

Le dialogue avec la collectivité ainsi qu'avec les ministères de soutien expert est important et doit être maintenu pendant tout le projet (conformément aux lignes de communication indiquées ci-après). Il faut documenter les préoccupations des collectivités touchées et d'autres intervenants, l'historique de l'utilisation des terres, les entrevues avec les membres au fait de l'historique des opérations.

De plus, il faut obtenir le consentement à l'accès à des propriétés privées pour des besoins d'échantillonnage par l'entremise de la Première Nation de Couchiching. Des dispositions doivent être prises pour cet accès au moins un mois à l'avance.

L'entrepreneur doit également, s'il y a lieu, préparer des documents et/ou des présentations en langage clair pour communiquer les objectifs, les processus et les résultats du projet à la Première Nation de Couchiching et à d'autres intervenants.

7.3.7 Lignes de communication



7.3.8 Rôles et Responsabilités

Une ligne de communication claire entre le groupe de travail technique et l'équipe de l'entrepreneur est cruciale au succès de ce projet. Le groupe de travail technique comprend AADNC-Ontario, TPSGC-région de l'Ontario, les ministères de soutien expert du PASCF, la Première Nation de Couchiching, la Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits de Santé Canada, le ministère de l'Environnement de l'Ontario (si sa contribution est requise pour les enjeux hors site), le ministère des Affaires autochtones de l'Ontario et d'autres intervenants intéressés.

Première Nation de Couchiching (PNC)

Les représentants de la PNC établissent la liaison avec le chef et le conseil de la Première Nation de Couchiching et les informent sur tous les aspects des travaux prévus, y compris les travaux sur le terrain. Ils fournissent également du soutien sur place à AADNC, à TPSGC et aux entrepreneurs du projet.

Affaires autochtones et Développement du Nord Canada (AADNC – client)

AADNC est responsable de cerner les besoins du projet et d'obtenir le budget nécessaire. AADNC communique avec la Première Nation de Couchiching au sujet de tous les aspects des travaux prévus, y compris les travaux sur le terrain. Il sera le responsable pour ce qui est de la communication avec le public, la Première Nation de Couchiching et les députés, et de traiter avec les médias, s'il y a lieu.

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC)

TPSGC est responsable de l'approvisionnement du contrat et de la gestion quotidienne des activités du projet. L'entrepreneur relèvera de TPSGC.

Entrepreneur

L'entrepreneur sera responsable de l'exécution de la portée des travaux telle que décrite dans l'EDT.

7.4 Exigences en matière d'établissement de rapports

7.4.1 Plan de santé et de sécurité

Avant de visiter le site, l'entrepreneur du projet doit élaborer un plan de santé et de sécurité conforme aux codes et règlements applicables. Le programme de santé et de sécurité doit veiller à la santé et à la sécurité de tous les employés, des sous-traitants et des autres personnes travaillant sur le site. Il incombe à l'entrepreneur du projet de voir à ce que les employés et les autres personnes travaillant sur le site soient conscients des risques de contamination, et de veiller à la santé et à la sécurité de tout le personnel sur place. L'entrepreneur du projet doit toujours avoir le plan avec lui pendant les travaux sur le site.

Ce plan donnera un aperçu des incidents dangereux potentiels, des codes/règlements à respecter, des règles de comportement, de l'équipement et des vêtements de protection à fournir, des dispositifs de sécurité à installer, des personnes responsables et de tous les aspects connexes. L'entrepreneur doit aussi confirmer auprès de la personne-ressource du site s'il y a des règles de santé et sécurité déjà existantes à incorporer au plan pour l'EES.

Le plan de santé et de sécurité doit être soumis au gestionnaire de projet de TPSGC **5 jours** avant le début des travaux sur le terrain.

7.4.2 Rapports d'étape

Il faut constamment maintenir une communication ouverte entre l'entrepreneur et le gestionnaire de projet de TPSGC pour s'assurer que le projet progresse dans la bonne voie et que les objectifs sont atteints. Tout changement à l'étendue des travaux doit immédiatement être porté à l'attention du gestionnaire du projet de TPSGC. Les exigences concernant les rapports d'étape comprennent, sans s'y limiter, ce qui suit :

- 1. Dans les deux jours ouvrables suivant l'achèvement des travaux sur le terrain,** l'entrepreneur doit présenter un rapport d'étape indiquant si le plan d'échantillonnage approuvé a été exécuté au complet et quels changements (s'il y en a) ont été apportés au plan de travail d'origine. Ce rapport doit être présenté par voie électronique au gestionnaire de projet de TPSGC.

2. Dans les deux semaines suivant la réception des résultats d'analyse du laboratoire, l'entrepreneur doit fournir une copie électronique des résultats mis sous forme de tables au gestionnaire de projet de TPSGC tout en donnant une brève mise à jour des résultats et en soulignant tout point notable. Une réunion d'étape pourrait être tenue à ce moment-là pour discuter des résultats et des conclusions et recommandations qui seront établies.

3. Tous les mois, l'entrepreneur doit faire parvenir par courriel une mise à jour financière exacte (y compris le montant en dollars qui sera facturé à ce jour) au gestionnaire du projet de TPSGC.

4. L'entrepreneur doit présenter (au minimum) un rapport d'étape aux deux semaines au gestionnaire de projet de TPSGC pour l'informer de l'état du projet et de tout facteur qui pourrait influencer sur le calendrier d'exécution, le budget ou les livrables prévus. Le rapport d'étape doit confirmer que les activités sont réalisées conformément aux jalons du calendrier prévu (travaux sur le terrain, analyse des données, rapport provisoire, rapport définitif) et au budget. Un gabarit peut être fourni à l'entrepreneur sur demande.

Tout retard prévu dans l'exécution des livrables du projet ou tout changement à son budget (y compris les surplus) doit être signalé au gestionnaire de projet de TPSGC dès que possible, et documenté dans le rapport d'étape.

7.4.3 Rapports provisoires et définitifs en langage clair

Contenu des rapports de l'EES de phase II et de phase III

Il faut préparer un rapport détaillé documentant les données d'entrée, les méthodes et les résultats de l'étude par intrusion. Le rapport doit être un document complet en lui-même, c'est-à-dire qu'il doit contenir toutes les données justificatives pertinentes et documenter toutes les hypothèses. Le rapport doit contenir tous les renseignements requis et clairement décrire tout aspect des travaux qui s'est écarté des protocoles et documents d'orientation servant de référence. Le rapport doit contenir des recommandations et/ou présenter des options préliminaires d'assainissement et/ou de gestion des risques.

Le document doit, entre autres, contenir les éléments suivants :

- Résumé
- Introduction
- Contexte
- Méthode (y compris la justification, les méthodes, AQ/CQ)
- Résultats
- Discussion des résultats, du modèle conceptuel du site, des coupes transversales
- Conclusions (y compris le tableau sommaire des contaminations)
- Recommandations et options d'assainissement/de gestion des risques, y compris un devis estimatif
- Signatures des auteurs
- Références

Le rapport doit également comprendre les éléments suivants :

- Une interprétation des observations, des conclusions, des options préliminaires d'assainissement/de gestion des risques; une documentation claire et logique de la façon dont les résultats de chaque tâche éclairent l'approche adoptée pour la tâche suivante;
- Une explication de toute hypothèse avancée dans le rapport;
- La justification de la sélection des lignes directrices et normes applicables;
- Tous les documents pertinents, y compris les données recueillies (c.-à-d les données sur le terrain et les données d'analyse), les références, les photographies de la propriété et tous les secteurs préoccupants notés dans le texte pour appuyer les observations et les conclusions doivent se

trouver dans le rapport. Tous les documents de travail, les résultats d'analyse, les formulaires de chaîne de possession, les formulaires d'évaluation du SNC, les feuilles de travail de l'OFS, etc. doivent également être joints pour appuyer les conclusions et les recommandations.

- Une carte d'emplacements
- Un grand plan de site de l'établissement ou une photo satellite qui indique l'emplacement des sites contaminés par rapport aux autres bâtiments afin de fournir une référence géographique pour l'élaboration d'un plan de site plus détaillé.
- Un plan de site qui montre les caractéristiques du site, les bâtiments (actuels et anciens), les puits, les réservoirs hors-sol et souterrains, les améliorations et les structures, les caractéristiques topographiques importantes, les services publics/structures souterrains et tous les secteurs préoccupants potentiels dont il est question dans le texte.
- Un autre plan de site montrant les SPPE/sites contaminés, les emplacements des puits de stockage, les échantillons et l'étendue approximative de la contamination (les emplacements des échantillons pour ce programme doivent être distingués de ceux des études antérieures). L'étendue des valeurs de contamination doit être établie par paramètre/groupes de contaminants (c.-à-d. étendue de la contamination aux métaux, l'étendue de la contamination au BPC, etc.)
- Lorsque des dépassements sont trouvés, l'entrepreneur doit indiquer sur les plans de site les emplacements où ces dépassements ont été mesurés et fournir la liste des contaminants dépassant les recommandations applicables et leurs concentrations.
- Tous les plans, dessins et cartes de sites doivent contenir, au minimum, une flèche indiquant le nord, une échelle de distance et une légende détaillée.
- Une figure montrant les élévations interprétées de l'eau souterraine doit être incluse, qui montre les courbes de niveau interprétées pour les élévations de l'eau souterraine pour chaque unité hydrostratigraphique. La figure doit montrer les puits de surveillance, l'élévation de l'eau à chaque puits de surveillance utilisé pour la délimitation des courbes de niveau, l'identification des courbes de niveau pour les élévations de l'eau souterraine et des flèches indiquant la direction interprétée de l'écoulement latéral de l'eau souterraine.
- L'entrepreneur doit suivre le système métrique dans ses mesures, ses calculs et ses schémas.
- Pour les coordonnées GPS de tout emplacement d'échantillonnage additionnel, les données tabulaires doivent être préparées dans l'un des formats couramment utilisés dans l'industrie comme Excel (préférable) ou KML, etc. Les données brutes doivent être présentées en format ASCII (station, latitude, longitude et/ou abscisse, ordonnée, élévation);
- Des photographies qui montrent les caractéristiques pertinentes du site, le SPPE avant les travaux, la source potentielle et le SPPE après les travaux, doivent être fournies dans les appendices. Les photos utilisées dans le rapport doivent aussi être envoyées par voie électronique dans un dossier séparé intitulé « Photos », et ce dossier doit comporter des sous-dossiers organisés par SPPE. Toutes les images doivent être fournies en format JPG. Tous les noms de fichier doivent correspondre à l'appellation donnée à la photo dans le rapport. Voici un exemple : si la photo a été désignée « photo 2 », le fichier devra alors être nommé « photo 2 ».
- Les sites contaminés identifiés dans le programme de travaux doivent être présentés comme dans le tableau ci-après. S'il existe d'anciens SPPE qui n'ont pas encore été fermés, ceux-ci doivent également être répertoriés dans le tableau. Ce tableau résume les résultats et doit faire partie de la section Résumé et Recommandations.

Numéro du SC ou du SPPE	DESCRIPTION DE LA SOURCE	CONTAMINANTS DÉPASSANTS	NOTE ET CLASSIFICATION	DOCUMENTATION D'APPUI	ÉTENDUE DES MILIEUX TOUCHÉS	RECOMMANDATIONS	DEVIS ESTIMATIF

Rapport en langage clair

AADNC et la PNC devraient se servir du rapport en langage clair demandé comme outil dans le processus de communication avec les membres de la collectivité et d'autres intervenants intéressés. Ainsi, il est important d'utiliser un langage avec lequel un profane est familier et qu'il peut comprendre facilement, d'éviter d'utiliser des jargons scientifiques (si on ne peut les éviter, il faut en donner une définition simple), d'utiliser des mots, phrases et paragraphes courts et simples et d'enlever tout ce qui n'est pas pertinent.

Modèle conceptuel de site (MCS)

Pour l'ensemble du site (sites 1, 2 et 3), il faut préparer un modèle conceptuel de site. Le modèle conceptuel de site (MCS) sert à mettre en évidence le type et l'étendue de la contamination souterraine, à définir les voies de migration des contaminants et à déterminer les récepteurs potentiels. Il faut préparer un modèle de site conceptuel narratif et schématique (coupe transversale) pour le site, qui présente clairement l'information disponible et les facteurs qui touchent le site. Une présentation/figure visuelle bidimensionnelle illustrant les résultats suffira. Le MCS sera utilisé à des fins d'examen, mais il pourrait également être utilisé à l'avenir pour les réunions des intervenants, les séances de rétroaction de la collectivité et/ou les présentations visant à mobiliser le public.

Il faut utiliser l'information obtenue à partir des études de sites terminées et présentée en détail dans les rapports pour caractériser les systèmes physiques, biologiques et chimiques qui existent sur un site. Les processus qui déterminent les rejets de contaminants, la migration des contaminants et l'exposition des récepteurs environnementaux aux contaminants doivent être décrits et intégrés au modèle conceptuel du site. Le modèle sera utilisé pour faciliter la sélection des options d'assainissement et pour évaluer à quel point les mesures d'assainissement sont en mesure de réduire l'exposition des récepteurs environnementaux aux contaminants.

La partie narrative du MCS doit notamment comprendre les éléments suivants :

- la stratigraphie, de la surface du sol jusqu'à la nappe aquifère la plus profonde;
- les caractéristiques géologiques et hydrogéologiques;
- la profondeur approximative de la roche mère (le cas échéant);
- la profondeur approximative du niveau phréatique;
- tout secteur vulnérable sur le plan de l'environnement, tout secteur où le sol est mince ou tout plan d'eau situé sur le site; ce qui est connu de chaque secteur où se trouve un SPPE ou un site contaminé;
- la distribution du contaminant dans chaque SPPE ou site contaminé;
- tout renseignement sur les raisons du rejet de contaminants dans le milieu naturel;
- les conditions climatiques ou météorologiques qui peuvent influencer la distribution ou la migration des contaminants;
- les voies de transport des contaminants;
- les récepteurs humains et écologiques situés aux points d'exposition des récepteurs du site;
- les voies d'exposition ;
- s'il y a lieu, toute information sur l'intrusion de contaminants volatils provenant du sol dans les bâtiments, notamment :
- les caractéristiques de construction pertinentes d'un bâtiment (sous-sol ou galerie, conception et fonctionnement des systèmes de chauffage, d'aération et de climatisation du bâtiment ou les installations de services publics sous la surface);
- Le MCS en coupe transversale doit être orienté parallèlement et perpendiculairement à l'écoulement de l'eau souterraine (si possible) et doit inclure, sans s'y limiter :
 - la distribution horizontale et verticale des contaminants dans chaque secteur touché (les dépassements antérieurs doivent aussi être indiqués dans cette coupe transversale si l'information est connue);
 - la profondeur approximative du niveau phréatique dans chacun des secteurs touchés;
 - la stratigraphie, de la surface du sol jusqu'à la nappe aquifère la plus profonde;

- toute structure ou installation de services publics de subsurface qui pourrait influencer la distribution des contaminants et leur transport dans chacun des secteurs touchés.

Analyse des résultats d'analyse

Les résultats doivent être évalués par rapport aux recommandations fédérales applicables (les Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement (RCQE) <http://cegg-rcqe.ccme.ca/>) pour l'utilisation actuelle ou prévue des terrains (le type de terrain utilisé doit être confirmé auprès du gestionnaire de projet de TPSGC). En l'absence de critères fédéraux, il faut utiliser les normes ou recommandations provinciales ou territoriales ou des normes d'autres administrations sous réserve de l'approbation du gestionnaire de projet de TPSGC.

Une approche de niveau 2 / modifier la recommandation générique selon la méthode 2 du Document d'orientation sur l'établissement d'objectifs particuliers à un terrain en vue d'améliorer la qualité du sol des lieux contaminés au Canada http://www.ccme.ca/assets/pdf/pn_1198_fr.pdf, doit être utilisée si les caractéristiques spécifiques du site diffèrent des caractéristiques génériques du site.

Les résultats pour l'eau souterraine doivent être comparés aux *Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada* (Santé Canada 2010) <http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/water-eau/index-fra.php> si ces eaux sont destinées à la consommation ou aux *Recommandations fédérales intérimaires pour la qualité des eaux souterraines sur les sites contaminés fédéraux* (novembre 2012) pour les eaux non destinées à la consommation. Ces résultats peuvent aussi être comparés aux recommandations des provinces ou d'autres administrations en l'absence de normes ou de recommandations fédérales.

En ce qui concerne les Recommandations fédérales intérimaires pour la qualité de l'eau souterraine sur les sites contaminés fédéraux, pour les sites où l'eau n'est pas potable et où des dépassements des recommandations fédérales applicables ont été constatés, l'entrepreneur doit examiner les dépassements selon la perspective de niveau 2. Le consultant doit déterminer s'il est possible d'éliminer des voies qui ne s'appliquent pas et s'il est préférable de ne rien faire dans le cas où les concentrations mesurées sont en deçà des concentrations naturelles.

NOTE POUR LES HAP – Le cas échéant, les recommandations pour la qualité des sols en fonction de la santé humaine en situation de contact direct doivent être fondées sur un risque de cancer additionnel sur toute la durée de vie (RCAV) de 1 sur 100 000 (10^{-5}).

S'il existe des critères ou des valeurs standard, l'entrepreneur doit clairement indiquer la valeur sélectionnée et justifier son choix.

Le SCT définit un site contaminé comme étant « un site dans lequel la concentration de substances nocives (1) est supérieure aux niveaux naturels et pose ou peut poser un danger immédiat ou futur à la santé ou à l'environnement, ou (2) dépasse les niveaux indiqués dans les politiques et les règlements ». Le terme « niveaux » fait référence aux recommandations fédérales pour la qualité de l'environnement ou, s'il n'en existe pas, aux recommandations d'autres administrations qui assurent une protection similaire.

Il faut utiliser une approche fondée sur de multiples données probantes pour caractériser les zones potentiellement contaminées. Il faut tenir compte des facteurs tels que la chimie, les conditions naturelles et les conditions de référence régionales et locales, l'ampleur et le nombre de dépassements des limites acceptables, la pertinence des contaminants ainsi que la source de la contamination.

Les rapports doivent décrire les échantillons de concentrations naturelles utilisés pour le site, notamment leur emplacement (loin de toute source de contamination évidente) et le type de substrat mesuré (la similarité du substrat en termes de granulométrie ou de classification du sol par rapport au substrat des échantillons d'intérêt). Tous les éléments ci-dessus ont un effet sur l'utilité des échantillons de concentrations naturelles. Les renseignements sur les échantillons de concentrations naturelles et les échantillons de référence pour ce site peuvent être trouvés dans le document *Phase II/III Environmental Site Assessment, Former AANDC Leased Industrial Properties, APECs 1, 2, 3, and Reference Area, Couchiching First Nation*; Neegan Naynowan Stantec LP, 28 mars 2013. Il faut utiliser la référence à la version provisoire du document *Federal Contaminated Sites Action Plan (FCSAP) Ecological Risk Assessment Guidance, Module 5: Defining Background Conditions and Using Background Concentrations*, préparé pour Environnement Canada, Stantec, avril 2013.

Assurance et contrôle de la qualité

Tous les entrepreneurs doivent définir des procédures acceptables d'assurance de la qualité et de contrôle de la qualité (AQ/CQ) et les respecter pendant toute la durée du projet. Cela comprend, sans s'y limiter, ce qui suit :

Certification et formation
<ul style="list-style-type: none">• Certifications requises pour les laboratoires d'analyse• Certifications et formation spécialisée requises pour le personnel sur le terrain (santé et sécurité, fonctionnement du matériel, méthodes d'échantillonnage)
Méthodes d'échantillonnage
<ul style="list-style-type: none">• Méthode et équipement d'échantillonnage• Procédures de décontamination de l'équipement
Équipement sur le terrain
<ul style="list-style-type: none">• Types d'instrument et spécification du modèle• Exigences relatives à l'étalonnage et documentation• Exigences relatives à l'inspection et à l'entretien des instruments• Exigences relatives à la formation des opérateurs• Étalonnage et inspection
Manipulation, garde et analyse des échantillons
<ul style="list-style-type: none">• Protocole analytique• Contenants pour échantillons• Préservation sur le terrain• Durées de conservation• Exigences relatives au stockage des échantillons (emballage, type ou température, par exemple)• Chaîne de responsabilité, constance de l'étiquetage et de la nomenclature dans la chaîne de responsabilité et sur les contenants d'échantillons• Cibles dans la qualité des données (limites de détection, précision ou exactitude, par exemple)• Échantillons pour le contrôle de la qualité sur le terrain (doubles, blancs de transport ou blancs de terrain, par exemple)• Échantillons pour le contrôle de la qualité en laboratoire (doubles, blancs de méthode, matrices ou substituts enrichis, documents de référence standards ou certifiés)• Fréquence des tests sur les échantillons pour le contrôle de la qualité <ul style="list-style-type: none">• Autres mesures d'évaluation du rendement (audits ou épreuves de comparaison entre laboratoires, par exemple)• Temps de traitement des analyses d'échantillons
Documentation et tenue des dossiers

<ul style="list-style-type: none">• Détermination du matériel et des logiciels utilisés sur le terrain• Exigences en matière de documentation sur le terrain (fiches techniques, formulaires ou enregistrements photographiques, par exemple)• Procédures concernant l'entreposage et l'archivage des données de terrain• Procédures de transfert des données à partir du laboratoire d'analyse• Procédures relatives à la sécurité des données
Validation des données
<ul style="list-style-type: none">• Vérification des erreurs de transcription et de manipulation• Examen des indicateurs de qualité des données par rapport aux cibles de qualité des données visées et des critères d'acceptation des méthodes d'analyse

Les rapports provisoires doivent faire l'objet d'un examen de niveau supérieur avant d'être présentés au gestionnaire de projet de TPSGC.

Cette information doit porter sur la contamination croisée, particulièrement pour ce qui est des dioxines et des furanes, car ces polluants seront mesurés au picogramme. Tous les travaux entrepris doivent être achevés conformément à toutes les normes applicables, et il faut utiliser les pratiques acceptables pour l'industrie et les pratiques exemplaires. Les pratiques exemplaires associées aux études de dioxines et de furanes doivent être utilisées.

7.4.4 Délai d'exécution

L'entrepreneur doit présenter, avec sa proposition, un calendrier décrivant les étapes par lesquelles les travaux seront terminés d'ici le 31 mars 2016. L'entrepreneur doit remettre son plan de travail à TPSGC dans les trois semaines suivant l'attribution du contrat. Pour les besoins d'organisation du travail, l'entrepreneur doit présumer que les commentaires (de TPSGC, d'AADNC, de la PNC, de l'examineur indépendant de la PNC et de tout ministère de soutien expert dont SC, RNCAN, EC et le MPO) lui seront envoyés dans un délai de 4 à 6 semaines suivant la présentation du rapport provisoire. Les rapports définitifs doivent être présentés dans un délai de 2 semaines suivant la réception des commentaires sur le rapport provisoire. La présentation des observations à la collectivité aura lieu à la mi-février ou à la fin février.

7.4.5 Présentation des produits livrables

L'entrepreneur doit présenter le rapport provisoire en format électronique (document MS Word pour le corps du rapport et document PDF pour l'ensemble du rapport) ainsi que cinq (5) copies imprimées du rapport provisoire intégral (4 pour AADNC et 1 pour TPSGC). Les dimensions des figures et des tableaux ne doivent pas dépasser 17 po x 11 po. Les rapports papier doivent être imprimés recto verso et reliés.

L'entrepreneur doit présenter cinq (5) copies imprimées et cinq (5) copies électroniques sur support USB : fichier PDF non verrouillé du rapport intégral avec tous les autres documents (tableaux, photos, figures, SNCLC, OFS et coordonnées GPS, etc.) dans leur fichier d'origine (AutoCAD, MS Excel, KML, etc.), et cela pour le rapport intégral et le rapport en langage clair. Les rapports papier doivent être imprimés recto verso et reliés.

L'entrepreneur doit prendre note que TPSGC ou AADNC peuvent présenter les rapports à l'examen et aux commentaires de Santé Canada, de Pêches et Océans Canada, d'Environnement Canada et/ou de la

Première Nation de Couchiching et de leurs représentants. La PNC a indiqué qu'elle fera également soumettre le rapport à un examen indépendant. L'entrepreneur devrait s'attendre à recevoir des commentaires de toutes les parties. Si des commentaires sont reçus des organismes susmentionnés dans les délais prévus du projet, il faut y donner suite à l'étape du rapport provisoire. Veuillez noter que les commentaires de ces organismes, s'il y a lieu, seront fournis à l'entrepreneur sous forme de documents séparés (c.-à-d. un document séparé pour chaque organisme).

8.0 Participation de la collectivité

La participation de la Première Nation est encouragée pendant tout le projet. L'entrepreneur doit maximiser les possibilités d'emploi pour les membres de la Première Nation ainsi que l'utilisation des ressources de celle-ci pendant le projet. Il est recommandé que l'entrepreneur utilise les ressources locales (main-d'œuvre, équipement, etc.) dans la mesure du possible.

9.0 Travaux des tâches autorisées

9.1 Tâches optionnelles

Les tâches suivantes pourraient être effectuées dans le cadre du programme de travail. Ces tâches optionnelles devront être effectuées sur demande et devront inclure tous les éléments nécessaires à leur réalisation, notamment la main-d'œuvre, les déplacements, les travaux/l'échantillonnage sur le terrain, les analyses en laboratoire, la mise en tableaux des données et la production de rapports. Les renseignements seront inclus dans le rapport pour les tâches d'évaluation :

1. Effectuer, sur l'ensemble du secteur, une évaluation de l'impact des dioxines et des furanes (SPPE 13). L'entrepreneur doit élaborer une stratégie d'évaluation pour étudier l'impact, sur l'ensemble du secteur, des dioxines et des furanes, de façon rentable et en temps utile (c.-à-d. la collecte de données pourrait être incluse dans l'étude d'autres SPPE, etc.). Ce point est considéré comme une option et les travaux dans ce SPPE pourraient ne pas être autorisés.
2. Effectuer l'analyse du benthos sur des échantillons de sédiments prélevés au lac à la Pluie durant le programme d'échantillonnage, et en communiquer les résultats.
3. Effectuer une évaluation de l'environnement/habitat terrestre. L'évaluation de l'environnement/habitat terrestre aurait pour objet de maximiser le recours aux données propres aux sites et d'appuyer l'évaluation des risques. Il faut clairement documenter les données, qui doivent comprendre des photographies. L'échantillonnage se fera entre autres sur la végétation, les invertébrés et les petits mammifères. Le soumissionnaire doit communiquer le coût d'exécution de cette tâche, qui, toutefois, est considérée comme une option et pourrait ne pas être autorisée.
4. Étudier et délimiter les impacts hors site dans le SPPE 15.
5. Effectuer l'analyse chimique du contenu des seaux dans le SPPE 11.

9.2 Travaux supplémentaires

D'autres travaux comme le forage, l'échantillonnage et l'analyse en laboratoire supplémentaires pourraient devoir être exécutés afin d'atteindre les objectifs du programme de travail. Ces tâches devront être effectuées en fonction des taux unitaires fournis par l'entrepreneur et des exigences prévues pour ces tâches dans l'EDT et le plan de travail (p. ex. les procédures liées aux analyses en laboratoire ou à l'échantillonnage sur le terrain pour les tâches supplémentaires doivent être conformes aux protocoles prévus dans l'EDT). Les coûts unitaires fournis dans la proposition doivent être suffisants pour permettre l'atteinte des objectifs du programme de travail.

Appendice A – Plans de situation pour les SPPE, de 1 à 15

Appendice B – Plan de travail proposé de TPSGC

Solicitation No. - N° de l'invitation
EQ447-142718/A

Client Ref. No. - N° de réf. du client
EQ447-142718

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier
TOR-4-37047

Buyer ID - Id de l'acheteur
TOR016

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Appendice C – Site Fermeture outil

ANNEXE B

BASE DE PAIEMENT

A. BESOIN FERME

L'entrepreneur sera remboursé pour les coûts qu'il a raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux jusqu'à concurrence d'un prix plafond établi conformément à la Base de paiement suivante :

1. **MAIN-D'OEUVRE** : selon les taux horaires tout compris suivants, incluant les frais généraux et la marge bénéficiaire :

	Catégorie de ressource	Nom de la ressource	Heures estimatives	Taux horaires fermes	Total
1.1	_____	_____	_____	_____ \$	_____ \$
1.2	_____	_____	_____	_____ \$	_____ \$
1.3	_____	_____	_____	_____ \$	_____ \$
Etc.					
Total estimatif pour la main-d'œuvre :					_____ \$

2. **FRAIS DIRECTS** : au coût en magasin, sans majoration

2.1 **ÉQUIPEMENT** : Est. : _____ \$

2.2 **LOCATIONS** : Est. : _____ \$

2.3 **MATÉRIAUX ET FOURNITURES** : Est. : _____ \$

2.4 **FRAIS DE DÉPLACEMENT ET DE SUBSISTANCE** : Est. : _____ \$

L'entrepreneur sera remboursé pour les frais autorisés de déplacement et de subsistance qu'il a raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux, au prix coûtant, sans aucune indemnité pour les frais généraux ou la marge bénéficiaire, conformément aux indemnités négociées relatives à l'utilisation d'un véhicule privé, aux repas et aux frais accessoires qui sont précisées aux appendices B, C et D de la Directive sur les voyages du Conseil du Trésor (<http://www.njc-cnm.gc.ca/directive/index.php?did=10&dlabel=travel-voyage&lang=fra&merge=2&slabel=index>), et selon les autres dispositions de la Directive qui se rapportent aux « voyageurs » plutôt que celles qui se rapportent aux « employés ». Tous les déplacements devront être autorisés au préalable par le responsable du projet. Tous les paiements peuvent faire l'objet d'une vérification par le gouvernement.

2.5 **SOUS-TRAITANCE** : Est. : _____ \$

2.6 **AUTRES FRAIS DIRECTS** : Est. : _____ \$

Prix plafond pour le point A. Besoin ferme : _____ \$

Solicitation No. - N° de l'invitation
EQ447-142718/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
TOR016

Client Ref. No. - N° de réf. du client
EQ447-142718

File No. - N° du dossier
TOR-4-37047

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

(taxes applicables en sus)

À l'exception des taux et/ou des prix fermes, les montants indiqués pour les différents articles mentionnés ci-dessus ne sont que des estimations. Les modifications mineures apportées à ces estimations seront acceptées uniquement aux fins de facturation au fur et à mesure que les travaux progressent, du moment que ces modifications sont approuvées par le chargé de projet et que le coût total estimatif ne dépasse pas le prix plafond indiqué ci-dessus.

B. TRAVAUX DES TÂCHES AUTORISÉES (TA)

Les travaux des TA figurant dans les tableaux 1, 2 et 3 devront être effectués sur demande et seront payés conformément à la Base de paiement désignée.

Tableau 1

Numéro de tâche	Description de la tâche	Prix plafond
1.	Évaluation des dioxines et des furanes sur l'ensemble de la zone, comme il est indiqué dans l'Annexe A, EDT, sous la rubrique Tâche autorisée ou Besoins optionnels	\$
2.	Évaluation de l'environnement ou de l'habitat terrestre, comme il est indiqué dans l'Annexe A, EDT, sous la rubrique Tâche autorisée ou Besoins optionnels	\$
3.	Analyses du benthos et de la toxicité et production des rapports connexes, comme il est indiqué dans l'Annexe A, EDT, sous la rubrique Tâche autorisée ou Besoins optionnels	\$
4.	SPPE 15 – Évaluation de la source d'emprunt et dépotoir du site de la scierie 3, comme il est indiqué dans l'Annexe A, EDT, sous la rubrique Tâche autorisée ou Besoins optionnels	\$
5.	SPPE 11 – Analyse chimique du contenu des sceaux, comme il est indiqué dans l'Annexe A, EDT, sous la rubrique Tâche autorisée ou Besoins optionnels	\$

Base de paiement pour le Tableau 1

Pour chaque tâche indiquée dans le Tableau 1, l'entrepreneur sera remboursé pour les coûts raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux jusqu'à concurrence d'un prix plafond établi conformément à la Base de paiement suivante. À l'exception des taux et/ou des prix fermes, les montants indiqués pour les différents articles mentionnés ci-dessus ne sont que des estimations. Les modifications mineures apportées à ces estimations seront acceptées uniquement aux fins de facturation au fur et à mesure que les travaux progressent, du moment que ces modifications sont approuvées par le chargé de projet et que le coût total estimatif ne dépasse pas le prix plafond indiqué ci-dessus.

Tâche no 1**Base de paiement**

L'entrepreneur sera remboursé pour les coûts raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux jusqu'à concurrence d'un prix plafond établi conformément à la Base de paiement suivante. À l'exception des taux et/ou des prix fermes, les montants indiqués pour les différents articles mentionnés ci-dessus ne sont que des estimations. Les modifications mineures apportées à ces estimations seront acceptées uniquement aux fins de facturation au fur et à mesure que les travaux progressent, du moment que ces modifications sont approuvées par le chargé de projet et que le coût total estimatif ne dépasse pas le prix plafond indiqué ci-dessus.

1. MAIN-D'OEUVRE : selon les taux horaires tout compris suivants, incluant les frais généraux et la marge bénéficiaire :

	Catégorie de ressource	Nom de la ressource	Heures estimatives	Taux horaires fermes	Total
1.1	_____	_____	_____	_____ \$	_____ \$
1.2	_____	_____	_____	_____ \$	_____ \$
1.3	_____	_____	_____	_____ \$	_____ \$
Etc.					
Total estimatif pour la main-d'œuvre :					_____ \$

2. FRAIS DIRECTS : au coût en magasin, sans majoration

2.1 ÉQUIPEMENT : Est. : _____ \$

2.2 LOCATIONS : Est. : _____ \$

2.3 MATÉRIAUX ET FOURNITURES : Est. : _____ \$

2.4 FRAIS DE DÉPLACEMENT ET DE SUBSISTANCE : Est. : _____ \$

L'entrepreneur sera remboursé pour les frais autorisés de déplacement et de subsistance qu'il a raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux, au prix coûtant, sans aucune indemnité pour les frais généraux ou la marge bénéficiaire, conformément aux indemnités négociées relatives à l'utilisation d'un véhicule privé, aux repas et aux frais accessoires qui sont précisées aux appendices B, C et D de la Directive sur les voyages du Conseil du Trésor (<http://www.njc-cnm.gc.ca/directive/index.php?did=10&dlabel=travel-voyage&lang=fra&merge=2&slabel=index>), et selon les autres dispositions de la Directive qui se rapportent aux « voyageurs » plutôt que celles qui se rapportent aux « employés ». Tous les déplacements devront être autorisés au préalable par le responsable du projet. Tous les paiements peuvent faire l'objet d'une vérification par le gouvernement.

2.5 SOUS-TRAITANCE : Est. : _____ \$

2.6 AUTRES FRAIS DIRECTS : Est. : _____ \$

Prix plafond pour le point A. Besoin ferme : _____ \$
(taxes applicables en sus)

Tâche no 2**Base de paiement**

L'entrepreneur sera remboursé pour les coûts raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux jusqu'à concurrence d'un prix plafond établi conformément à la Base de paiement suivante. À l'exception des taux et/ou des prix fermes, les montants indiqués pour les différents articles mentionnés ci-dessus ne sont que des estimations. Les modifications mineures apportées à ces estimations seront acceptées uniquement aux fins de facturation au fur et à mesure que les travaux progressent, du moment que ces modifications sont approuvées par le chargé de projet et que le coût total estimatif ne dépasse pas le prix plafond indiqué ci-dessus.

1. MAIN-D'OEUVRE : selon les taux horaires tout compris suivants, incluant les frais généraux et la marge bénéficiaire :

	Catégorie de ressource	Nom de la ressource	Heures estimatives	Taux horaires fermes	Total
1.1	_____	_____	_____	_____ \$	_____ \$
1.2	_____	_____	_____	_____ \$	_____ \$
1.3	_____	_____	_____	_____ \$	_____ \$
Etc.					
Total estimatif pour la main-d'œuvre :					_____ \$

2. FRAIS DIRECTS : au coût en magasin, sans majoration

2.1 ÉQUIPEMENT : Est. : _____ \$

2.2 LOCATIONS : Est. : _____ \$

2.3 MATÉRIAUX ET FOURNITURES : Est. : _____ \$

2.4 FRAIS DE DÉPLACEMENT ET DE SUBSISTANCE : Est. : _____ \$

L'entrepreneur sera remboursé pour les frais autorisés de déplacement et de subsistance qu'il a raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux, au prix coûtant, sans aucune indemnité pour les frais généraux ou la marge bénéficiaire, conformément aux indemnités négociées relatives à l'utilisation d'un véhicule privé, aux repas et aux frais accessoires qui sont précisées aux appendices B, C et D de la Directive sur les voyages du Conseil du Trésor (<http://www.njc-cnm.gc.ca/directive/index.php?did=10&dlabel=travel-voyage&lang=fra&merge=2&slabel=index>), et selon les autres dispositions de la Directive qui se rapportent aux « voyageurs » plutôt que celles qui se rapportent aux « employés ». Tous les déplacements devront être autorisés au préalable par le responsable du projet. Tous les paiements peuvent faire l'objet d'une vérification par le gouvernement.

2.5 SOUS-TRAITANCE : Est. : _____ \$

2.6 AUTRES FRAIS DIRECTS : Est. : _____ \$

Prix plafond pour le point A. Besoin ferme : _____ \$
(taxes applicables en sus)

Tâche no 3

Base de paiement

L'entrepreneur sera remboursé pour les coûts raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux jusqu'à concurrence d'un prix plafond établi conformément à la Base de paiement suivante. À l'exception des taux et/ou des prix fermes, les montants indiqués pour les différents articles mentionnés ci-dessus ne sont que des estimations. Les modifications mineures apportées à ces estimations seront acceptées uniquement aux fins de facturation au fur et à mesure que les travaux progressent, du moment que ces modifications sont approuvées par le chargé de projet et que le coût total estimatif ne dépasse pas le prix plafond indiqué ci-dessus.

1. MAIN-D'OEUVRE : selon les taux horaires tout compris suivants, incluant les frais généraux et la marge bénéficiaire :

	Catégorie de ressource	Nom de la ressource	Heures estimations	Taux horaires fermes	Total
1.1	_____	_____	_____	_____	\$ _____ \$
1.2	_____	_____	_____	_____	\$ _____ \$
1.3	_____	_____	_____	_____	\$ _____ \$
Etc.	_____	_____	_____	_____	_____
Total estimatif pour la main-d'œuvre :					_____ \$

2. FRAIS DIRECTS : au coût en magasin, sans majoration

2.1 ÉQUIPEMENT : Est. : _____ \$

2.2 LOCATIONS : Est. : _____ \$

2.3 MATÉRIAUX ET FOURNITURES : Est. : _____ \$

2.4 FRAIS DE DÉPLACEMENT ET DE SUBSISTANCE : Est. : _____ \$

L'entrepreneur sera remboursé pour les frais autorisés de déplacement et de subsistance qu'il a raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux, au prix coûtant, sans aucune indemnité pour les frais généraux ou la marge bénéficiaire, conformément aux indemnités négociées relatives à l'utilisation d'un véhicule privé, aux repas et aux frais accessoires qui sont précisées aux appendices B, C et D de la Directive sur les voyages du Conseil du Trésor (<http://www.njc-cnm.gc.ca/directive/index.php?did=10&dlabel=travel-voyage&lang=fra&merge=2&slabel=index>), et selon les autres dispositions de la Directive qui se rapportent aux « voyageurs » plutôt que celles qui se rapportent aux « employés ». Tous les déplacements devront être autorisés au préalable par le responsable du projet. Tous les paiements peuvent faire l'objet d'une vérification par le gouvernement.

2.5 SOUS-TRAITANCE : Est. : _____ \$

2.6 AUTRES FRAIS DIRECTS : Est. : _____ \$

Prix plafond pour le point A. Besoin ferme : _____ \$
(taxes applicables en sus)

Tâche no 4

Base de paiement

L'entrepreneur sera remboursé pour les coûts raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux jusqu'à concurrence d'un prix plafond établi conformément à la Base de paiement suivante. À l'exception des taux et/ou des prix fermes, les montants indiqués pour les différents articles mentionnés ci-dessus ne sont que des estimations. Les modifications mineures apportées à ces estimations seront acceptées uniquement aux fins de facturation au fur et à mesure que les travaux progressent, du moment que ces modifications sont approuvées par le chargé de projet et que le coût total estimatif ne dépasse pas le prix plafond indiqué ci-dessus.

1. **MAIN-D'OEUVRE** : selon les taux horaires tout compris suivants, incluant les frais généraux et la marge bénéficiaire :

	Catégorie de ressource	Nom de la ressource	Heures estimations	Taux horaires fermes	Total
1.1	_____	_____	_____	_____	\$ _____ \$
1.2	_____	_____	_____	_____	\$ _____ \$
1.3	_____	_____	_____	_____	\$ _____ \$
Etc.	_____	_____	_____	_____	_____
Total estimatif pour la main-d'œuvre :					_____ \$

2. **FRAIS DIRECTS** : au coût en magasin, sans majoration

2.1 **ÉQUIPEMENT** : Est. : _____ \$

2.2 **LOCATIONS** : Est. : _____ \$

2.3 **MATÉRIAUX ET FOURNITURES** : Est. : _____ \$

2.4 **FRAIS DE DÉPLACEMENT ET DE SUBSISTANCE** : Est. : _____ \$

L'entrepreneur sera remboursé pour les frais autorisés de déplacement et de subsistance qu'il a raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux, au prix coûtant, sans aucune indemnité pour les frais généraux ou la marge bénéficiaire, conformément aux indemnités négociées relatives à l'utilisation d'un véhicule privé, aux repas et aux frais accessoires qui sont précisées aux appendices B, C et D de la Directive sur les voyages du Conseil du Trésor (<http://www.njc-cnm.gc.ca/directive/index.php?did=10&dlabel=travel-voyage&lang=fra&merge=2&slabel=index>), et selon les autres dispositions de la Directive qui se rapportent aux « voyageurs » plutôt que celles qui se rapportent aux « employés ». Tous les déplacements devront être autorisés au préalable par le responsable du projet. Tous les paiements peuvent faire l'objet d'une vérification par le gouvernement.

2.5 **SOUS-TRAITANCE** : Est. : _____ \$

2.6 **AUTRES FRAIS DIRECTS** : Est. : _____ \$

Prix plafond pour le point A. Besoin ferme : _____ \$
(taxes applicables en sus)

Tâche no 5

Base de paiement

L'entrepreneur sera remboursé pour les coûts raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux jusqu'à concurrence d'un prix plafond établi conformément à la Base de paiement suivante. À l'exception des taux et/ou des prix fermes, les montants indiqués pour les différents articles mentionnés ci-dessus ne sont que des estimations. Les modifications mineures apportées à ces estimations seront acceptées uniquement aux fins de facturation au fur et à mesure que les travaux progressent, du moment que ces modifications sont approuvées par le chargé de projet et que le coût total estimatif ne dépasse pas le prix plafond indiqué ci-dessus.

1. **MAIN-D'OEUVRE** : selon les taux horaires tout compris suivants, incluant les frais généraux et la marge bénéficiaire :

	Catégorie de ressource	Nom de la ressource	Heures estimations	Taux horaires fermes	Total
1.1	_____	_____	_____	_____	\$ _____ \$
1.2	_____	_____	_____	_____	\$ _____ \$
1.3	_____	_____	_____	_____	\$ _____ \$
Etc.	_____	_____	_____	_____	_____
Total estimatif pour la main-d'œuvre :					_____ \$

2. **FRAIS DIRECTS** : au coût en magasin, sans majoration

2.1 **ÉQUIPEMENT** : Est. : _____ \$

2.2 **LOCATIONS** : Est. : _____ \$

2.3 **MATÉRIAUX ET FOURNITURES** : Est. : _____ \$

2.4 **FRAIS DE DÉPLACEMENT ET DE SUBSISTANCE** : Est. : _____ \$

L'entrepreneur sera remboursé pour les frais autorisés de déplacement et de subsistance qu'il a raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux, au prix coûtant, sans aucune indemnité pour les frais généraux ou la marge bénéficiaire, conformément aux indemnités négociées relatives à l'utilisation d'un véhicule privé, aux repas et aux frais accessoires qui sont précisées aux appendices B, C et D de la Directive sur les voyages du Conseil du Trésor (<http://www.njc-cnm.gc.ca/directive/index.php?did=10&dlabel=travel-voyage&lang=fra&merge=2&slabel=index>), et selon les autres dispositions de la Directive qui se rapportent aux « voyageurs » plutôt que celles qui se rapportent aux « employés ». Tous les déplacements devront être autorisés au préalable par le responsable du projet. Tous les paiements peuvent faire l'objet d'une vérification par le gouvernement.

2.5 **SOUS-TRAITANCE** : Est. : _____ \$

2.6 **AUTRES FRAIS DIRECTS** : Est. : _____ \$

Prix plafond pour le point A. Besoin ferme : _____ \$
(taxes applicables en sus)

Les prix unitaires fermes suivants sont des prix fermes tout compris pour la durée du contrat. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément, le cas échéant.

Tableau 2

Numéro de la tâche	Description	Par unité	Prix unitaire ferme
1	Forage à une profondeur de 3 mètres, incluant la surveillance, l'échantillonnage, la soumission d'échantillons, l'arpentage et l'établissement de rapports sur les résultats du forage, conformément à l'EDT.	Chaque	\$
2	Installation du puits de surveillance, incluant la surveillance, l'échantillonnage, la soumission d'échantillons, l'arpentage et l'établissement de rapports sur les résultats concernant le puits de surveillance, conformément à l'EDT.	Chaque	\$
3	Puits d'essai à une profondeur de 3 mètres, incluant la surveillance, l'échantillonnage, la soumission d'échantillons, l'arpentage et l'établissement de rapports sur les résultats concernant le puits d'essai, conformément à l'EDT.	Chaque	\$
4	Échantillonnage des sédiments à un emplacement, incluant la surveillance, l'échantillonnage, la soumission d'échantillons, l'arpentage et l'établissement de rapports sur les résultats de l'échantillonnage des sédiments, conformément à l'EDT.	Chaque	\$
5	Échantillonnage de l'eau de surface à un emplacement, incluant la surveillance, l'échantillonnage, la soumission d'échantillons, l'arpentage et l'établissement de rapports sur les résultats de l'échantillonnage de l'eau de surface, conformément à l'EDT.	Chaque	\$
6	Frais liés à l'élimination d'eaux souterraines	Fût	\$
7	Frais liés à l'élimination du sol.	Fût	\$
8	Surveillance, échantillonnage et établissement de rapports sur les résultats associés à un puits existant (excluant les analyses de laboratoire).	Chaque	\$
9	Coût de la mise hors service d'un puits d'une profondeur de 3 mètres, conformément au <i>Règlement de l'Ontario 903</i> .	Chaque	\$
10	Analyse des HCP dans un (1) échantillon de sol	Chaque	\$
11	Analyse des HAP dans un (1) échantillon de sol	Chaque	\$
12	Analyse des métaux dans un (1) échantillon de sol	Chaque	\$
13	Analyse des COV dans un (1) échantillon de sol	Chaque	\$
14	Analyse des sous-fractions des HCP dans un (1) échantillon de sol	Chaque	\$
15	Mesure du pH de un (1) échantillon de sol	Chaque	\$
16	Analyse granulométrique de un (1) échantillon de sol	Chaque	\$
17	Analyse des dioxines et des furanes dans un (1) échantillon de sol	Chaque	\$

Numéro de la tâche	Description	Par unité	Prix unitaire ferme
18	Analyse des BPC dans un (1) échantillon de sol	Chaque	\$
19	Analyse des chlorophénols dans un (1) échantillon de sol	Chaque	\$
20	Analyse des HCP dans un (1) échantillon d'eau souterraine	Chaque	\$
21	Analyse des HAP dans un (1) échantillon d'eau souterraine	Chaque	\$
22	Analyse des métaux dans un (1) échantillon d'eau souterraine	Chaque	\$
23	Analyse des COV dans un (1) échantillon d'eau souterraine	Chaque	\$
24	Analyse des sous-fractions des HCP dans un (1) échantillon d'eau souterraine	Chaque	\$
25	Analyse des dioxines et des furanes dans un (1) échantillon d'eau souterraine	Chaque	\$
26	Analyse des BPC dans un (1) échantillon d'eau souterraine	Chaque	\$
27	Analyse des chlorophénols dans un (1) échantillon d'eau souterraine	Chaque	\$
28	Analyse des HCP dans un (1) échantillon de sédiments	Chaque	\$
29	Analyse des HAP dans un (1) échantillon de sédiments	Chaque	\$
30	Analyse des métaux dans un (1) échantillon de sédiments	Chaque	\$
31	Analyse des COV dans un (1) échantillon de sédiments	Chaque	\$
32	Analyse granulométrique de un (1) échantillon de sédiments	Chaque	\$
33	Analyse des dioxines et des furanes dans un (1) échantillon de sédiments	Chaque	\$
34	Analyse des BPC dans un (1) échantillon de sédiments	Chaque	\$
35	Analyse des chlorophénols dans un (1) échantillon de sédiments	Chaque	\$
36	Mesure du pH de un (1) échantillon de sédiments	Chaque	\$
37	Analyse des HCP dans un (1) échantillon d'eau de surface	Chaque	\$
38	Analyse des COV dans un (1) échantillon d'eau de surface	Chaque	\$
39	Analyse des HAP dans un (1) échantillon d'eau de surface	Chaque	\$
40	Analyse des chlorophénols dans un (1) échantillon d'eau de surface	Chaque	\$
41	Analyse des dioxines et des furanes dans un (1) échantillon d'eau de surface	Chaque	\$
42	Analyse des métaux dans un (1) échantillon d'eau de surface	Chaque	\$
43	Analyse du méthylmercure dans un (1) échantillon d'eau de surface	Chaque	\$

Numéro de la tâche	Description	Par unité	Prix unitaire ferme
44	Analyse du TSS/COT/COD dans un (1) échantillon d'eau de surface	Chaque	\$
45	Analyse de un (1) échantillon d'organismes benthiques (y compris les échantillons répétés)	Chaque	\$
46	Analyse de la toxicité de un (1) échantillon (y compris les échantillons répétés)	Chaque	\$
47	Analyse des COV dans un (1) échantillon d'eau interstitielle	Chaque	\$
48	Analyse des HCP dans un (1) échantillon d'eau interstitielle	Chaque	\$
49	Analyse des HAP dans un (1) échantillon d'eau interstitielle	Chaque	\$
50	Analyse des chlorophénols dans un (1) échantillon d'eau interstitielle	Chaque	\$
51	Analyse des dioxines et des furanes dans un (1) échantillon d'eau interstitielle	Chaque	\$
52	Analyse des métaux dans un (1) échantillon d'eau interstitielle	Chaque	\$

3. Les autres tâches qui ne figurent pas dans les tableaux 1 et 2 ci-dessus seront facturées au taux horaire ferme tout compris suivant pour toutes les catégories de ressource indiquées ci-après durant la période du contrat. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément, le cas échéant.

Tableau 3

Catégorie de ressource	Taux horaire ferme
Directeur de projet	\$
Gestionnaire de projet	\$
Spécialiste – Évaluation environnementale de site	\$
Spécialiste – Sédiment	\$
Scientifique ou ingénieur de l'environnement principal	\$
Scientifique ou ingénieur de l'environnement	\$
Technicien sur le terrain principal	\$
Technicien sur le terrain	\$
Dessin assisté par ordinateur	\$
Évaluateur des risques	\$
Personnel administratif	\$

Coût estimatif assujéti à une limitation des dépenses _____ \$
(taxes applicables en sus)

ANNEXE C

EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE

1. Assurance responsabilité civile générale

1. L'entrepreneur doit souscrire et maintenir pendant toute la durée du contrat une police d'assurance responsabilité civile générale d'un montant équivalant à celui habituellement fixé pour un contrat de cette nature; toutefois, la limite de responsabilité ne doit pas être inférieure à 2 000 000 \$ par accident ou par incident et le total annuel.
2. La police d'assurance responsabilité civile générale doit comprendre les éléments suivants :
 - a. Assuré additionnel : Le Canada est désigné comme assuré additionnel, mais seulement en ce qui concerne les responsabilités qui peuvent découler de l'exécution du contrat par l'entrepreneur. L'intérêt du Canada devrait se lire comme suit : Le Canada, représenté par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.
 - b. Lésions corporelles et dommages matériels causés à des tiers découlant des activités de l'entrepreneur.
 - c. Produits et travaux terminés : Assurance des lésions corporelles et dommages matériels découlant de biens ou de produits fabriqués, vendus, manipulés ou distribués par l'entrepreneur, ou découlant des activités effectuées par l'entrepreneur.
 - d. Préjudice personnel : Sans s'y limiter, la couverture doit comprendre la violation de la vie privée, la diffamation verbale ou écrite, l'arrestation illégale, la détention ou l'incarcération et la diffamation.
 - e. Responsabilité réciproque/séparation des assurés : Sans augmenter la limite de responsabilité, la police doit couvrir toutes les parties assurées dans la pleine mesure de la couverture prévue. De plus, la police doit s'appliquer à chaque assuré de la même manière et dans la même mesure que si une police distincte avait été établie pour chacun d'eux.
 - f. Responsabilité contractuelle générale : La police doit, sur une base générale ou par renvoi explicite au contrat, couvrir les obligations assumées en ce qui concerne les dispositions contractuelles.
 - g. Les employés et (s'il y a lieu) les bénévoles doivent être désignés comme assurés additionnels.
 - h. Responsabilité de l'employeur (ou confirmation que tous les employés sont protégés par la Commission de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail (CSPAAT) ou par un programme semblable)
 - i. Formule étendue d'assurance contre les dommages, comprenant les activités réalisées : Couvre les dommages matériels de manière à inclure certains sinistres qui seraient autrement exclus en vertu de la clause d'exclusion usuelle de garde, de contrôle ou de responsabilité faisant partie d'une police d'assurance type.

-
- j. Avis d'annulation : L'assureur s'efforcera de donner à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours en cas d'annulation de la police.
 - k. Si la police est établie sur la base des réclamations présentées, la couverture doit être en place pour une période d'au moins douze (12) mois après l'achèvement ou la résiliation du contrat.
 - l. Responsabilité civile indirecte du propriétaire ou de l'entrepreneur : Couverture des dommages découlant des activités d'un sous-traitant et que l'entrepreneur est juridiquement responsable de payer.
 - m. Assurance automobile des non-propriétaires : Couverture des poursuites contre l'entrepreneur du fait de l'utilisation de véhicules de location ou n'appartenant pas à l'entrepreneur.
 - o. Assurance tous risques de responsabilité civile des locataires : Pour protéger l'entrepreneur à l'égard des responsabilités découlant de l'occupation d'installations louées
 - p. Pollution subite et accidentelle (minimum 120 heures) : Pour protéger l'entrepreneur à l'égard des responsabilités découlant de dommages causés par la pollution accidentelle.
 - r. Droits de poursuite : Conformément à l'alinéa 5d) de la Loi sur le ministère de la Justice, L.R.C. 1993, ch. J-2, art. 1, si une poursuite est intentée par ou contre le Canada et que, indépendamment de la présente clause, l'assureur a le droit d'intervenir en poursuite ou en défense au nom du Canada à titre d'assuré additionnel désigné en vertu de la police d'assurance, l'assureur doit communiquer promptement avec le Procureur général du Canada, par lettre recommandée ou par service de messagerie, avec accusé de réception, pour s'entendre sur les stratégies juridiques.

Pour la province de Québec, envoyer à l'adresse suivante :

Directeur
Direction du droit des affaires
Bureau régional du Québec (Ottawa)
Ministère de la Justice
284, rue Wellington, pièce SAT-6042
Ottawa (Ontario) K1A 0H8

Pour les autres provinces et territoires, envoyer à l'adresse suivante :

Avocat général principal
Section du contentieux des affaires civiles
Ministère de la Justice
234, rue Wellington, Tour de l'Est
Ottawa (Ontario) K1A 0H8

Une copie de cette lettre doit être envoyée à l'autorité contractante à titre d'information. Le Canada se réserve le droit d'intervenir en codéfense dans toute poursuite intentée contre le Canada. Le Canada assumera tous les frais liés à cette codéfense. Si le Canada décide de participer à sa défense en cas de poursuite intentée contre lui et qu'il n'est pas d'accord avec un règlement proposé et accepté par l'assureur de l'entrepreneur et les plaignants qui aurait pour effet de donner lieu à un règlement ou au rejet de l'action intentée contre le Canada, ce dernier sera responsable envers l'assureur de l'entrepreneur pour toute

différence entre le montant du règlement proposé et la somme adjugée ou payée en fin de compte (coûts et intérêts compris ou en sus) au nom du Canada.

2. Assurance responsabilité contre l'atteinte à l'environnement

1. L'entrepreneur doit souscrire et maintenir pendant toute la durée du contrat une assurance responsabilité professionnelle de l'entrepreneur d'un montant équivalant à celui habituellement fixé pour un contrat de cette nature; toutefois, la limite de responsabilité ne doit pas être inférieure à 5 000 000 \$ par accident ou par incident et suivant le total annuel.
2. S'il s'agit d'une police établie sur la base des réclamations, la couverture doit être valide pour une période minimale de douze (12) mois suivant la fin ou la résiliation du contrat.
3. La police d'assurance responsabilité civile de l'entrepreneur doit comprendre les éléments suivants :
 - a. Assuré additionnel : Le Canada est désigné comme assuré additionnel, mais seulement en ce qui concerne les responsabilités qui peuvent découler de l'exécution du contrat par l'entrepreneur. L'intérêt du Canada en tant qu'assuré additionnel devrait se lire comme suit : Le Canada, représenté par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.
 - b. Avis d'annulation : L'assureur s'efforcera de donner à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours en cas d'annulation de la police.
 - c. Séparation des assurés : La police doit s'appliquer à chaque assuré de la même manière et dans la même mesure que si une police distincte avait été émise à chacun d'eux.
 - d. Responsabilité contractuelle : La police doit, sur une base générale ou par renvoi explicite au contrat, couvrir les obligations assumées en ce qui concerne les dispositions contractuelles.
 - e. Transport incident : La police doit couvrir les pertes découlant de tout déchet, produit ou matériel transporté, expédié ou livré par le biais d'un moyen de transport vers un emplacement situé au-delà des limites du site où l'entrepreneur ou toute entité à l'égard de laquelle il est juridiquement responsable exécute ou a exécuté les activités décrites dans le contrat.

3. Assurance responsabilité contre les erreurs et les omissions

1. L'entrepreneur doit souscrire et maintenir pendant toute la durée du contrat une assurance responsabilité contre les erreurs et les omissions (également appelée assurance responsabilité civile professionnelle) d'un montant équivalant à celui habituellement fixé pour un contrat de cette nature; toutefois, la limite de responsabilité ne doit en aucun cas être inférieure à 1 000 000 \$ par sinistre et suivant le total annuel, y compris les frais de défense.
2. S'il s'agit d'une police établie sur la base des réclamations, la couverture doit être valide pour une période minimale de douze (12) mois suivant la fin ou la résiliation du contrat.
3. L'avenant suivant doit être inclus :

Avis d'annulation : L'assureur s'efforcera de donner à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours en cas d'annulation de la police.

Solicitation No. - N° de l'invitation
EQ447-142718/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
TOR016

Client Ref. No. - N° de réf. du client
EQ447-142718

File No. - N° du dossier
TOR-4-37047

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

ANNEXE D

FORMULAIRE D'AUTORISATION DE TÂCHES

(SE REPORTER AU DOCUMENT EN PIÈCE JOINTE)

PIÈCE JOINTE 3.1 : TABLEAU DE TARIFICATION POUR L'ÉVALUATION DU PRIX

Les prix et les taux proposés dans l'annexe B, Base de paiement serviront à l'évaluation du prix. En cas de divergences dans les prix ou les taux, ceux de l'annexe B, Base de paiement, prévaudront.

Les taxes applicables ne seront pas prises en compte dans l'évaluation du prix.

A. Besoin ferme: **Prix plafond :** _____ \$

Total du point A. Besoin ferme _____ \$

B. Travaux des tâches autorisées

Les quantités estimatives ci-après ne sont que des estimations aux fins d'évaluation du prix et ne constituent pas une garantie de travail.

Tableau 1

Numéro de tâche	Description de la tâche	Prix plafond
1.	Évaluation des dioxines et des furanes sur l'ensemble de la zone, comme il est indiqué dans l'Annexe A, EDT, sous la rubrique Travaux des tâches autorisées	\$
2.	Évaluation de l'environnement ou de l'habitat terrestre, comme il est indiqué dans l'Annexe A, EDT, sous la rubrique Tâche autorisée ou Besoins optionnels	\$
3.	Analyses du benthos et de la toxicité et production des rapports connexes, comme il est indiqué dans l'Annexe A, EDT, sous la rubrique Tâche autorisée ou Besoins optionnels	\$
4.	SPPE 15 – Évaluation de la source d'emprunt et dépotoir du site de la scierie 3, comme il est indiqué dans l'Annexe A, EDT, sous la rubrique Tâche autorisée ou Besoins optionnels	\$
5.	SPPE 11 – Analyse chimique du contenu des sceaux, comme il est indiqué dans l'Annexe A, EDT, sous la rubrique Tâche autorisée ou Besoins optionnels	\$
	Total du Tableau 1 (somme des prix plafond)	\$

Tableau 2

Numéro de la tâche	Description	Quantité estimée (A)	Prix unitaire ferme (B)	Total calculé (A x B)
1	Forage à une profondeur de 3 mètres, incluant la surveillance, l'échantillonnage, la soumission d'échantillons, l'arpentage et l'établissement de rapports sur les résultats du forage, conformément à l'EDT.	1 chaque	\$	\$
2	Installation du puits de surveillance, incluant la surveillance, l'échantillonnage, la soumission d'échantillons, l'arpentage et l'établissement de rapports sur les résultats concernant le puits de surveillance,	1 chaque	\$	\$

Numéro de la tâche	Description	Quantité estimée (A)	Prix unitaire ferme (B)	Total calculé (A x B)
	conformément à l'EDT.			
3	Puits d'essai à une profondeur de 3 mètres, incluant la surveillance, l'échantillonnage, la soumission d'échantillons, l'arpentage et l'établissement de rapports sur les résultats concernant le puits d'essai, conformément à l'EDT.	1 chaque	\$	\$
4	Échantillonnage des sédiments à un emplacement, incluant la surveillance, l'échantillonnage, la soumission d'échantillons, l'arpentage et l'établissement de rapports sur les résultats de l'échantillonnage des sédiments, conformément à l'EDT.	1 chaque	\$	\$
5	Échantillonnage de l'eau de surface à un emplacement, incluant la surveillance, l'échantillonnage, la soumission d'échantillons, l'arpentage et l'établissement de rapports sur les résultats de l'échantillonnage de l'eau de surface, conformément à l'EDT.	1 chaque	\$	\$
6	Frais liés à l'élimination d'eaux souterraines	1 Fût	\$	\$
7	Frais liés à l'élimination du sol.	1 Fût	\$	\$
8	Surveillance, échantillonnage et établissement de rapports sur les résultats associés à un puits existant (excluant les analyses de laboratoire).	1 chaque	\$	\$
9	Coût de la mise hors service d'un puits d'une profondeur de 3 mètres, conformément au <i>Règlement de l'Ontario 903</i> .	1 chaque	\$	\$
10	Analyse des HCP dans un (1) échantillon de sol	1 chaque	\$	\$
11	Analyse des HAP dans un (1) échantillon de sol	1 chaque	\$	\$
12	Analyse des métaux dans un (1) échantillon de sol	1 chaque	\$	\$
13	Analyse des COV dans un (1) échantillon de sol	1 chaque	\$	\$
14	Analyse des sous-fractions des HCP dans un (1) échantillon de sol	1 chaque	\$	\$
15	Mesure du pH de un (1) échantillon de sol	1 chaque	\$	\$
16	Analyse granulométrique de un (1) échantillon de sol	1 chaque	\$	\$
17	Analyse des dioxines et des furanes dans un (1) échantillon de sol	1 chaque	\$	\$
18	Analyse des BPC dans un (1) échantillon de sol	1 chaque	\$	\$
19	Analyse des chlorophénols dans un (1) échantillon de sol	1 chaque	\$	\$
20	Analyse des HCP dans un (1) échantillon d'eau souterraine	1 chaque	\$	\$

Numéro de la tâche	Description	Quantité estimée (A)	Prix unitaire ferme (B)	Total calculé (A x B)
21	Analyse des HAP dans un (1) échantillon d'eau souterraine	1 chaque	\$	\$
22	Analyse des métaux dans un (1) échantillon d'eau souterraine	1 chaque	\$	\$
23	Analyse des COV dans un (1) échantillon d'eau souterraine	1 chaque	\$	\$
24	Analyse des sous-fractions des HCP dans un (1) échantillon d'eau souterraine	1 chaque	\$	\$
25	Analyse des dioxines et des furanes dans un (1) échantillon d'eau souterraine	1 chaque	\$	\$
26	Analyse des BPC dans un (1) échantillon d'eau souterraine	1 chaque	\$	\$
27	Analyse des chlorophénols dans un (1) échantillon d'eau souterraine	1 chaque	\$	\$
28	Analyse des HCP dans un (1) échantillon de sédiments	1 chaque	\$	\$
29	Analyse des HAP dans un (1) échantillon de sédiments	1 chaque	\$	\$
30	Analyse des métaux dans un (1) échantillon de sédiments	1 chaque	\$	\$
31	Analyse des COV dans un (1) échantillon de sédiments	1 chaque	\$	\$
32	Analyse granulométrique de un (1) échantillon de sédiments	1 chaque	\$	\$
33	Analyse des dioxines et des furanes dans un (1) échantillon de sédiments	1 chaque	\$	\$
34	Analyse des BPC dans un (1) échantillon de sédiments	1 chaque	\$	\$
35	Analyse des chlorophénols dans un (1) échantillon de sédiments	1 chaque	\$	\$
36	Mesure du pH de un (1) échantillon de sédiments	1 chaque	\$	\$
37	Analyse des HCP dans un (1) échantillon d'eau de surface	1 chaque	\$	\$
38	Analyse des COV dans un (1) échantillon d'eau de surface	1 chaque	\$	\$
39	Analyse des HAP dans un (1) échantillon d'eau de surface	1 chaque	\$	\$
40	Analyse des chlorophénols dans un (1) échantillon d'eau de surface	1 chaque	\$	\$
41	Analyse des dioxines et des furanes dans un (1) échantillon d'eau de surface	1 chaque	\$	\$
42	Analyse des métaux dans un (1) échantillon d'eau de surface	1 chaque	\$	\$
43	Analyse du méthylmercure dans un (1) échantillon d'eau de surface	1 chaque	\$	\$
44	Analyse du TSS/COT/COD dans un (1) échantillon d'eau	1 chaque	\$	\$

Numéro de la tâche	Description	Quantité estimée (A)	Prix unitaire ferme (B)	Total calculé (A x B)
	de surface			
45	Analyse de un (1) échantillon d'organismes benthiques (y compris les échantillons répétés)	1 chaque	\$	\$
46	Analyse de la toxicité de un (1) échantillon (y compris les échantillons répétés)	1 chaque	\$	\$
47	Analyse des COV dans un (1) échantillon d'eau interstitielle	1 chaque	\$	\$
48	Analyse des HCP dans un (1) échantillon d'eau interstitielle	1 chaque	\$	\$
49	Analyse des HAP dans un (1) échantillon d'eau interstitielle	1 chaque	\$	\$
50	Analyse des chlorophénols dans un (1) échantillon d'eau interstitielle	1 chaque	\$	\$
51	Analyse des dioxines et des furanes dans un (1) échantillon d'eau interstitielle	1 chaque	\$	\$
52	Analyse des métaux dans un (1) échantillon d'eau interstitielle	1 chaque	\$	\$
Total pour le tableau 2 (somme du total calculé)				\$

Tableau 3

	Catégorie de ressource	Heures estimatives (B)	Taux horaire ferme (A)	Total calculé (A x B)
1.	Directeur de projet	2	\$	\$
2.	Gestionnaire de projet	20	\$	\$
3.	Spécialiste – Évaluation environnementale de site	10	\$	\$
4.	Spécialiste – Sédiment	10	\$	\$
5.	Scientifique ou ingénieur de l'environnement principal	15	\$	\$
6.	Scientifique ou ingénieur de l'environnement	15	\$	\$
7.	Technicien sur le terrain principal	15	\$	\$
8.	Technicien sur le terrain	10	\$	\$
9.	Dessin assisté par ordinateur	1	\$	\$
10..	Évaluateur des risques	1	\$	\$
11.	Personnel administratif	2	\$	\$
Total du Tableau 3 (somme des totaux calculés)				\$

Solicitation No. - N° de l'invitation
EQ447-142718/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
TOR016

Client Ref. No. - N° de réf. du client
EQ447-142718

File No. - N° du dossier
TOR-4-37047

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Coût total pour le point B. Travaux des tâches autorisées : _____ \$
(Coût total pour le point B = Total des tableaux 1, 2 et 3)

Total du prix évalué définitif _____ \$
(Coût total pour le point A. Besoin ferme + coût total pour le point B. Travaux des tâches autorisées)

PIÈCE JOINTE 3.2 : FORMULAIRE DE RENSEIGNEMENTS DE BASE

<i>(À être rempli par le soumissionnaire)</i>		
Dénomination sociale complète du soumissionnaire		
Représentant autorisé du soumissionnaire	Nom	
	Titre	
	Adresse	
	Téléphone	
	Télécopieur	
	Courriel	
Numéro d'entreprise-approvisionnement (NEA) du soumissionnaire <i>[se reporter aux Instructions uniformisées 2003]</i>		
Type d'organisation	<input type="checkbox"/> Propriétaire unique <input type="checkbox"/> Société en nom collectif <input type="checkbox"/> Société	
Année de constitution		
Nombre d'employés		

Signature du représentant autorisé du soumissionnaire	
Nom	
Signature	
Date	

Pièce jointe 4.1 : Évaluation technique – Exigences obligatoires et cotées

1.0 Évaluation technique

Les propositions qui ne satisfont pas aux exigences obligatoires seront jugées irrecevables et ne feront l'objet d'aucune autre évaluation.

2.0 Exigences obligatoires

O #	CRITÈRES OBLIGATOIRES POUR L'ENTREPRISE	Expérience démontrée (Référence à la proposition)
O1	<p>Le soumissionnaire doit être un cabinet agréé, certifié ou autorisé à fournir les services environnementaux dans toute la mesure prescrite par les lois fédérales et provinciales applicables aux projets fédéraux ou provinciaux au Canada.</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir une copie du certificat d'approbation valide, de l'autorisation ou d'une lettre de confirmation de l'Ordre des ingénieurs de l'Ontario ou de l'Ordre des géoscientifiques professionnels de l'Ontario ou un permis et/ou certificat équivalents des autres provinces du Canada.</p>	
O2	<p>Le soumissionnaire doit montrer que son entreprise possède une expérience en matière de projets acquise au cours des 10 dernières années grâce à la réalisation d'au moins 4 projets qui doivent satisfaire aux critères suivants :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Au moins deux (2) projets devaient être des contrats attribués par le gouvernement du Canada.2. Deux des projets présentés doivent consister en la réalisation d'une évaluation environnementale de sites sur des terrains actuellement ou anciennement commerciaux ou industriels, et la valeur minimale des projets doit être de 250 000 \$.3. Deux des projets présentés doivent consister en la caractérisation des sédiments et l'évaluation des risques posés par des sédiments contaminés.4. Un des projets présentés doit consister en l'évaluation environnementale de sites, y compris l'échantillonnage et l'analyse de dioxines et de furanes5. Le soumissionnaire doit fournir l'information suivante pour chaque projet afin de satisfaire au critère de l'expérience de l'entreprise en matière de projets : <p>- Titre du projet :</p> <p>- Portée et description du projet :</p> <p>- Valeur du projet :</p> <p>- Date d'achèvement :</p> <p>- Nom des principaux employés chargés de l'exécution du projet</p>	

	<p>- Deux (2) références comprenant le nom de l'organisation cliente et le nom, le poste, les numéros de téléphone et de télécopieur, et l'adresse de courriel des personnes-ressources principale et secondaire du client.</p> <p><u>NOTA</u> Pour les besoins de la présente évaluation, un « projet achevé » s'entend d'une série de tâches semblables en nature à celles décrites dans le présent Énoncé de travail et pour lesquelles un contrat a été exécuté et tous les livrables, y compris les rapports finaux, ont été présentés.</p> <p>Le « soumissionnaire » désigne la personne ou l'entité (ou dans le cas d'une coentreprise, les personnes ou les entités) qui présente une soumission pour l'exécution d'un contrat de prestation de biens, de services ou des deux. Il ne comprend pas la société mère, les filiales ou autres sociétés affiliées du soumissionnaire ni ses sous-traitants.</p> <p>Le gouvernement du Canada inclut les ministères, organismes, sociétés d'État ou personnes morales au niveau fédéral.</p>	
O3	<p>Le soumissionnaire doit fournir un plan (maximum de 3 pages) indiquant la façon dont le contrat subséquent sera géré.</p> <p>Le plan proposé doit inclure ce qui suit :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Plan de travail : Le plan de travail doit montrer que le soumissionnaire comprend tous les objectifs globaux et les aspects techniques des travaux comme il est indiqué dans l'Énoncé des travaux, et qu'il comprend les aspects logistiques et administratifs des travaux. Le soumissionnaire doit, notamment, montrer qu'il comprend les objectifs globaux du projet, les exigences techniques de chaque tâche de l'EDT, le rôle de la santé et de la sécurité, de l'assurance de la qualité et du contrôle de la qualité, le type précis de CQ ou d'AQ requis pour les aspects liés aux dioxines et aux furanes, les exigences en matière d'établissement de rapports, les exigences liées aux réunions, les échéances du projet, les contrôles liés au budget du projet, le rôle de la communication, la coordination du projet, le travail dans le Nord de l'Ontario, ainsi que l'interaction avec la communauté et la mobilisation de celle-ci.2. Calendrier du projet : Le calendrier du projet doit inclure un plan d'action et un graphique Gantt montrant de quelle façon les services seront exécutés et terminés dans les délais. Les principaux jalons doivent être clairement indiqués dans le plan d'action et les stratégies de mise en œuvre doivent figurer dans l'ordre des exercices.3. Compréhension de la philosophie, des valeurs et des	

	<p>objectifs de l'utilisateur client (c.-à-d. Affaires autochtones et Développement du Nord Canada et Première Nation de Couchiching) : Le soumissionnaire doit montrer qu'il comprend les objectifs globaux du projet dans la mesure où ils se rapportent au travail dans un contexte gouvernemental, au besoin de tenir compte de la complexité liée à un projet de cette portée, à la nature multidisciplinaire du projet et à la participation de la population. Il s'agit, notamment, de comprendre la nature sensible du projet, de connaître les nombreux intervenants et de maintenir des relations avec ceux-ci, ainsi que de comprendre les objectifs du projet, l'ensemble des travaux et les objectifs d'AADNC.</p> <p>4. Gestion de la qualité/assurance de la qualité : La proposition doit recenser et décrire les problèmes liés à la gestion de la qualité et fournir des procédures d'assurance de la qualité pour atténuer ces problèmes.</p> <p>5. Organigramme de l'équipe du soumissionnaire : L'organigramme doit illustrer clairement la structure organisationnelle de l'équipe du soumissionnaire. Il doit, notamment, identifier tous les membres des équipes, y compris ceux des équipes sur le terrain, indiquer les titres de postes (avec le nom des titulaires et la structure hiérarchique interne)</p> <p>6. Gestion des risques : La proposition doit recenser les problèmes de gestion des risques, les difficultés et les contraintes connexes et comporter un plan et des solutions pour atténuer chacun de ces problèmes. Ce volet consiste notamment à recenser les risques courants et les risques propres au projet liés à ces travaux, à déterminer le processus devant être mis en œuvre pour l'évaluation des risques, ainsi qu'à mettre en œuvre et à maintenir à jour les processus et les procédures de gestion des risques.</p> <p>7. Liens hiérarchiques au sein du projet : Le soumissionnaire doit établir clairement les liens hiérarchiques au sein du projet et présenter une structure hiérarchique du projet qui tienne compte des difficultés liées aux liens hiérarchiques entre les différentes disciplines et administrations dans le cadre de ce projet.</p>	
Remarque : Les dossiers des ressources qui ne satisfont pas à toutes les exigences obligatoires ne feront pas l'objet d'un examen plus approfondi.		

O #	CRITÈRES OBLIGATOIRES – RESSOURCE	Expérience démontrée (Référence à la proposition)
-----	-----------------------------------	--

O4	<p>Le soumissionnaire doit fournir les noms, titres et rôles des membres clés de l'équipe qui seront chargés de remplir les besoins de la présente DP. De plus, le soumissionnaire doit fournir une brève description de l'expérience pertinente de chacun des membres clés désignés de l'équipe.</p> <p>Le projet présenté doit comprendre au minimum une ressource clé appartenant aux catégories de base suivantes. Chaque ressource doit satisfaire aux exigences minimales telles que décrites dans les Exigences obligatoires relatives aux ressources :</p> <ul style="list-style-type: none">• Gestionnaire de projet• Spécialiste – Évaluation environnementale de sites (EES)• Spécialiste – Sédiment• Technicien principal sur le terrain <p>Note 1 : La ressource proposée ne peut être désignée pour plus de deux postes.</p> <p>Note 2 : Le gestionnaire de projet et le spécialiste de l'EES doivent avoir travaillé sur au moins deux projets désignés sous les Critères obligatoires pour l'entreprise (O2).</p>	
O5	<p>Le gestionnaire de projet proposé doit montrer qu'il possède un minimum de 10 ans d'expérience, acquise au cours des 15 dernières années, dans la préparation et la supervision des évaluations environnementales de sites (c.-à-d. EES de phase II et de phase III) et doit posséder les qualifications énoncées dans l'article 168.1 de la <i>Loi sur la protection de l'environnement de l'Ontario</i> et le <i>Règlement de l'Ontario 153/04</i>, version modifiée, ou obtenir un permis et/ou un certificat équivalent des autres provinces du Canada.</p>	
O6	<p>Les spécialistes proposés (spécialistes – Évaluation environnementale de sites) doivent montrer qu'ils possèdent un minimum de 10 ans d'expérience, acquise au cours des 15 dernières années, dans la préparation et la supervision des évaluations environnementales de sites (c.-à-d. EES de phase II et de phase III) et doivent posséder les qualifications énoncées dans l'article 168.1 de la <i>Loi sur la protection de l'environnement de l'Ontario</i> et le <i>Règlement de l'Ontario 153/04</i>, version modifiée, ou obtenir un permis et/ou un certificat équivalent des autres provinces du Canada.</p>	
O7	<p>Le spécialiste proposé (spécialiste – Sédiment) doit montrer qu'il possède un minimum de 10 ans d'expérience, acquise au cours des 15 dernières années, dans le domaine de l'évaluation des sédiments. L'expertise dans la chimie des sédiments (par ex. : le devenir, le transport et la spéciation des substances</p>	

	chimiques), les essais de toxicité des sédiments, l'évaluation de la communauté benthique, les effets sur la chaîne alimentaire et les statistiques environnementales pour la conception, la réalisation et l'interprétation des bioévaluations.	
O8	Le technicien principal sur le terrain proposé doit montrer qu'il possède un minimum de dix ans d'expérience dans l'évaluation environnementale des sites selon les normes de la CSA.	
Remarque : Les dossiers des ressources qui ne satisfont pas à toutes les exigences obligatoires ne feront pas l'objet d'un examen plus approfondi.		

3.0 Critères techniques cotés

Pour les besoins de cette évaluation, il ne suffit pas de désigner les postes ou de répéter les exigences pour satisfaire aux exigences.

Une note minimale de 75 % est exigée pour chacune des sections suivantes. Si la soumission technique du soumissionnaire ne reçoit pas une note d'au moins 75 % dans chaque section, la soumission sera rejetée d'emblée.

C #	Critères cotés pour l'entreprise	Méthode d'attribution des points	Expérience démontrée (Référence à la proposition)
C-1	Le soumissionnaire doit montrer que l'expérience en matière de projets acquise au cours des 10 dernières années est liée à la réalisation d'évaluations environnementales de sites sur des terrains actuellement ou anciennement commerciaux ou industriels, et que la valeur minimale des projets était de 250 000 \$.	2 projets : 10 points 3 projets : 20 points 4 projets ou plus : 40 points Maximum de 40 points	
C-2	Le soumissionnaire doit montrer que l'expérience en matière de projets acquise au cours des 10 dernières années dans le domaine des études des sédiments se rapporte à la caractérisation des sédiments et à l'évaluation du risque des sédiments contaminés.	2 projets : 10 points 3 projets : 20 points 4 projets ou plus : 40 points Maximum de 40 points	

C-3	Le soumissionnaire doit montrer que l'expérience en matière de projets acquise au cours des dix dernières années se rapporte à l'évaluation environnementale de sites de phase II et/ou de phase III, qui comprend l'échantillonnage et l'analyse des dioxines et des furanes.	2 projets : 10 points 3 projets : 20 points 4 projets ou plus : 40 points Maximum de 40 points	
C	Exigences cotées pour les ressources	Méthode d'attribution des points	Expérience démontrée (Référence à la proposition)
C-4	Le gestionnaire de projet proposé doit posséder les connaissances et l'expérience nécessaires à l'évaluation environnementale de sites.	<p><u>Études et certification (maximum de 20 points)</u></p> <p>Grade supérieur lié aux sciences de l'environnement et de la terre, à la géologie et au génie qui s'applique à cet EDT, avec les accréditations nécessaires – 20 points</p> <p>Grade de premier cycle lié aux sciences de l'environnement et de la terre, à la géologie et au génie qui s'applique à cet EDT, avec les accréditations nécessaires – 15 points</p> <p>Diplôme collégial lié aux sciences de l'environnement et de la terre, à la géologie et au génie qui s'applique à cet EDT, avec les accréditations nécessaires – 10 points</p> <p><u>Expérience (maximum de 150 points) :</u></p> <p>Années d'expérience : (maximum de 30 points)</p> <p>De 121 à 180 mois : 10 points De 181 à 240 mois : 20 points Plus de 240 mois : 30 points</p> <p>Démonstration de l'expérience. (Maximum de 100 points)</p> <ul style="list-style-type: none"> • EES sur des terres des Premières Nations (20 points) • EES dans des environnements du Nord (20 points) • Intégration de projet et 	

		<p>planification des travaux (10 points)</p> <ul style="list-style-type: none"> Participation à la gestion de projet (calendrier et coût, contrôle du changement, communication, risque associé au projet) (40 points) Plans de santé et de sécurité (10 points). <p>Total maximum de 170 points</p>	
C-5	<p>Le spécialiste – Évaluation environnementale de sites doit posséder les connaissances et l'expérience nécessaires relativement à l'évaluation environnementale de sites.</p>	<p><u>Études et certification (maximum de 20 points)</u></p> <p>Grade supérieur lié aux sciences de l'environnement, à la géologie et au génie, avec les accréditations nécessaires – 20 points</p> <p>Grade de premier cycle lié aux sciences de l'environnement, à la géologie et au génie, avec les accréditations nécessaires – 15 points</p> <p>Diplôme collégial lié aux sciences de l'environnement, à la géologie et au génie, avec les accréditations nécessaires – 10 points</p> <p><u>Expérience (Maximum de 120 points) :</u></p> <p>Années d'expérience : (Maximum de 30 points)</p> <p>De 121 à 180 mois : 10 points De 181 à 240 mois : 20 points Plus de 240 mois : 30 points</p> <p>Démonstration de l'expérience. (Maximum de 100 points)</p> <ul style="list-style-type: none"> EES sur des terres des Premières Nations (20 points) EES dans des environnements du Nord (20 points) Évaluation de dioxines et de furanes (10 points) Planification et conception des plans de travail pour l'échantillonnage et l'analyse de 	

		<p>l'environnement (10 points)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prestation de conseils techniques d'expert (10 points) • Direction de travaux complexes d'évaluation de sites (10 points) • Formulation de recommandations (10 points) • Préparation de rapports (10 points) <p>Total maximum de 140 points</p>	
C-6	<p>Le spécialiste – Sédiment doit posséder les connaissances et l'expérience nécessaires relativement à l'évaluation environnementale de sites.</p>	<p><u>Études et certification (maximum de 20 points)</u></p> <p>Grade supérieur lié aux sciences de l'environnement, à la géologie et au génie avec les accréditations nécessaires – 20 points</p> <p>Grade de premier cycle lié aux sciences de l'environnement, à la géologie et au génie, avec les accréditations nécessaires – 15 points</p> <p>Diplôme collégial lié aux sciences de l'environnement, à la géologie et au génie, avec les accréditations nécessaires – 10 points</p> <p><u>Expérience (Maximum de 130 points)</u></p> <p>Années d'expérience : (Maximum de 30 points)</p> <p>De 121 à 180 mois : 10 points De 181 à 240 mois : 20 points Plus de 240 mois : 30 points</p> <p>La démonstration de l'expérience correspondant à chacun des points suivants recevra 10 points. Maximum de 100 points</p> <ul style="list-style-type: none"> • Évaluation des sédiments dans des environnements du Nord • Planification et conception des études de sédiments pour caractériser la chimie des sédiments et évaluer les risques 	

		<p>posés par les sédiments contaminés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Élaboration de procédures normalisées d'exploitation • Surveillance de la conformité aux règlements • Examen de niveau supérieur • Prestation de conseils techniques d'expert • Chef technique – Sédiment • Direction d'études complexes sur les sédiments • Formulation de recommandations • Préparation de rapports <p>Total maximum de 150 points</p>	
C-7	<p>Le technicien principal sur le terrain doit posséder les connaissances et l'expérience nécessaires pour mener l'évaluation environnementale de sites de phase II et de phase III</p>	<p><u>Études et certification (maximum de 20 points)</u></p> <p>Grade de premier cycle lié aux sciences de la terre et de l'environnement, à la géologie et au génie avec les accréditations nécessaires – 20 points</p> <p>Diplôme collégial lié aux sciences de l'environnement, à la géologie et au génie avec les accréditations nécessaires – 10 points</p> <p><u>Expérience (Maximum de 140 points) :</u></p> <p>Années d'expérience : (Maximum de 30 points)</p> <p>De 121 à 180 mois : 10 points De 181 à 240 mois : 20 points Plus de 240 mois : 30 points</p> <p>Démonstration de l'expérience. Maximum de 110 points</p> <ul style="list-style-type: none"> • EES sur des terrains des Premières Nations (20 points); • EES dans des environnements du Nord (20 points); • Évaluation de dioxines et de furanes (10 points); • Méthodes de forage (10 points); • Santé et sécurité au travail 	

Solicitation No. - N° de l'invitation
EQ447-142718/A

Client Ref. No. - N° de réf. du client
EQ447-142718

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier
TOR-4-37047

Buyer ID - Id de l'acheteur
TOR016

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

		(10 points); <ul style="list-style-type: none">• Méthodes d'échantillonnage (eau souterraine, eau de surface, sol, sédiments, etc.)(10 points);• Gestion des déchets (10 points);• Géologie/hydrogéologie (10 points);• Protocoles de décontamination (10 points)	
		Total maximum de 160 points	
Total de points attribués : 740 points		Total de points obtenus :	

Sites contaminés fédéraux

Outil de fermeture des sites

Version 1.1 juillet 2012

1. Objectif

Chaque année, des centaines de sites contaminés font l'objet d'une évaluation et de mesures d'assainissement sous la supervision du processus à dix étapes décrit dans l'Approche fédérale en matière de lieux contaminés (AFLC) fournit une orientation quant à la surveillance à long terme des sites où des mesures d'assainissement ou de gestion des risques ont été prises. L'Outil de fermeture des sites (OFS) a été conçu pour guider et démontrer la fermeture des sites contaminés fédéraux.

L'OFS comprend les feuilles Excel du présent classeur, y compris un sous-ensemble d'onglets qui forment l'Outil pour la validation (EVER). Le Secrétariat du Plan d'action pour les sites contaminés fédéraux (PASCf) encourage fortement d'utiliser l'EVER pour la validation des risques menées dans les sites fédéraux dans le cadre du PASCf.

L'OFS a plusieurs utilisités :

- Il sert de guide pour les étapes 6 à 10 du processus de l'AFLC, ce qui permet d'uniformiser le processus.
- Il comprend un outil permettant de valider au besoin les évaluations des risques (EVER).
- Il permet de déterminer si un site peut être considéré fermé ou actif en vérifiant si les exigences minimales sont remplies.
- Il permet de consigner et de résumer les activités menées dans le but de fermer le site, ceci à des fins de production de rapports.

2. Extrait de l'outil de fermeture des sites

Bien que le Plan d'action pour les sites contaminés fédéraux (PASCf) définisse différents états de sites contaminés, l'outil classe les sites en deux catégories : les sites fermés et les sites actifs. Il documente et souligne la fermeture d'un site en vertu du PASCf. Il rend compte de la fermeture relative à l'atténuation et à la gestion des risques que comportent les sites actifs où des mesures clés ont été prises (p. ex. l'atténuation des risques, construction d'ouvrages techniques) ou sont en cours (surveillance à long terme). Vous trouverez ci-dessous des exemples de sites actifs qui sont classés comme tels dans l'outil. Vous trouverez ci-dessous des exemples de sites actifs qui sont classés comme tels dans l'outil.

Site fermé – objectif atteint : Tous les risques auxquels sont exposés les récepteurs humains et écologiques sont jugés acceptables. Les directrices générales sont respectées, parce que les résultats d'une évaluation des risques sont satisfaisants, ou encore parce que l'effet a été réduit à un niveau acceptable (critère générique ou cibles propres au site). Aucune responsabilité environnementale n'est associée à la surveillance à long terme n'est pas nécessaire ou est arrivée à son terme (c'est-à-dire que les critères menant à la fin de la surveillance à long terme ont été atteints).

Site actif – révisions nécessaires : Des lacunes ont été observées lors d'une évaluation environnementale de site ou d'une évaluation de site ou d'un plan de gestion des risques ou un plan prévoyant des mesures correctives, au moyen de l'outil de fermeture des sites (OFS). À titre d'exemple, cela pourrait signifier que des travaux de caractérisation supplémentaires sont nécessaires ou que le site doit être réévalué.

Site actif – construction achevée : Les mesures correctives décrites dans un plan de gestion des risques ou un plan d'assainissement ont été mises en œuvre de manière substantielle sur les sites, mais les objectifs d'assainissement n'ont pas encore été atteints. Cette catégorie décrit les immobilisations effectuées sur le site (p. ex. installation d'une paroi drainante, construction d'une installation de traitement par un système de traitement des eaux souterraines sur place ou construction d'une usine de traitement de l'eau). Le fonctionnement et la surveillance du rendement, seront requis. Cette surveillance diffère de la surveillance à long terme, qui devra être assurée pendant une période déterminée.

Site actif – surveillance à long terme requise ou en cours : Il se peut que les mesures d'assainissement ou de gestion de site et qu'elles se soient avérées efficaces. Les risques pour la santé humaine et les récepteurs écologiques ont été éliminés long terme est requise afin de confirmer que les mesures demeurent efficaces. Par conséquent, une responsabilité environnementale (à venir) est associée au site. Par exemple, un site sur lequel un site d'enfouissement a été construit afin d'isoler les sols contaminés doit être surveillé régulièrement durant une période précise.

3. Structure de l'outil de fermeture des sites

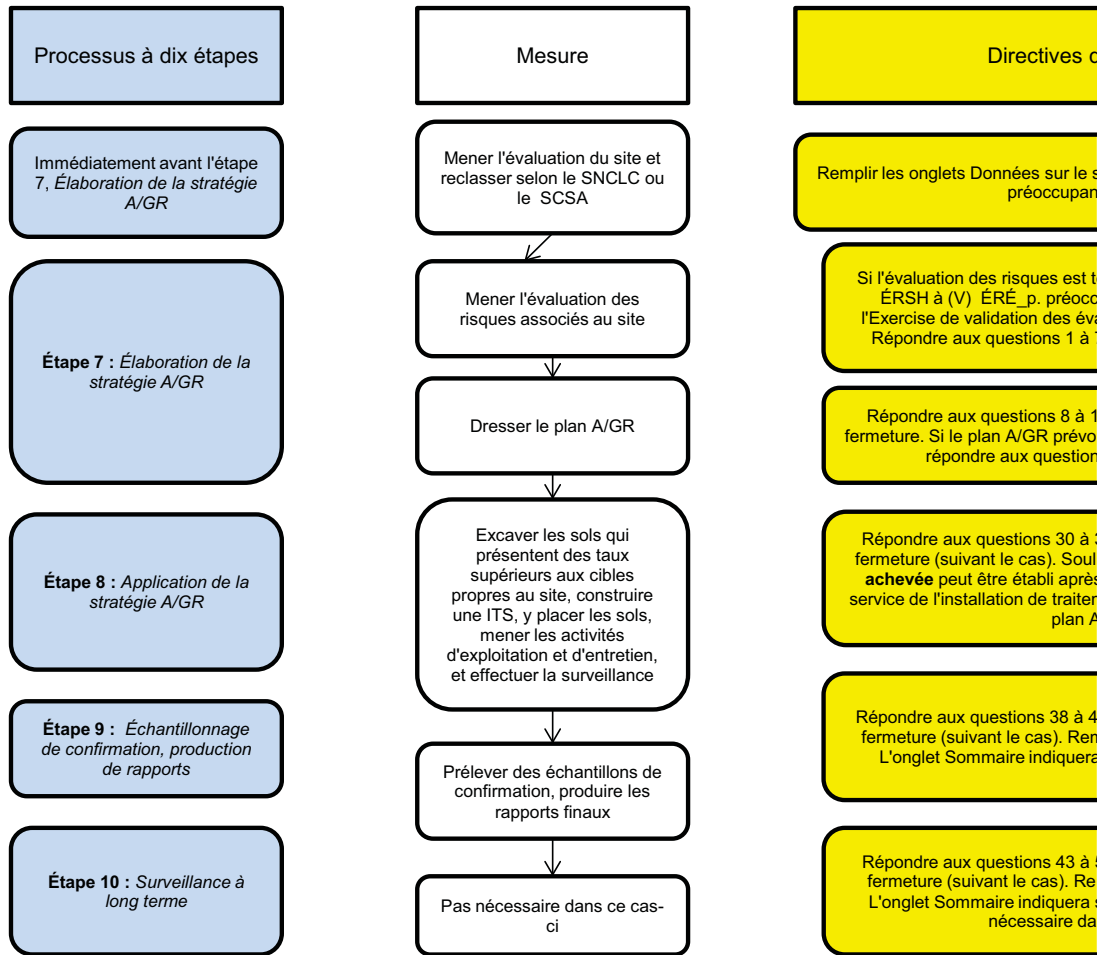
On doit commencer à remplir les onglets de l'outil de fermeture des sites après l'étape 6 (reclassification du site selon le Systé contaminés) et après avoir effectué des analyses approfondies au site. L'outil est divisé en cinq sections principales :

<p>Évaluation de la fermeture : effectuée pour tous les sites, sert à déterminer si le site peut être fermé selon les exigences minimales. L'onglet Évaluation de la fermeture comprend une série de questions qui englobent les exigences minimales pour la planification de l'assainissement et de la gestion des risques (A/GR), l'application des mesures établies et la fermeture du site.</p>	<p>Données sur le site/pollutants préoccupants : que l'on effectue un assainissement selon des normes générales ou que l'on utilise une évaluation des risques ou des mesures de gestion des risques, l'utilisateur doit fournir de l'information de base sur le site. L'onglet Données sur le site comprend également une évaluation de référence pour les évaluations du site.</p>	<p>Outil pour la validation des évaluations des risques (EVER) : si la stratégie A/GR comprend une évaluation des risques, les onglets III à VIII doivent être remplis. L'EVER permet de valider la qualité de l'évaluation des risques pour ainsi avoir des conclusions fiables et valables.</p>	<p>Documentation (état du site) : facultatif (sauf pour consigner les concentrations maximales de contaminants par rapport aux cibles d'assainissement à la section 4). On recommande de remplir cet onglet selon les exigences applicables au gardien pour le signalement de la fermeture. Fournit une description de la fermeture pouvant servir de référence ultérieurement et comme outil de communication.</p>	<p>Sommaire : l'information les autres fournit un é conditions i ferme</p>
--	---	--	--	---

Les feuilles de calcul de l'EVER sont celles qui commencent par un chiffre romain de I à VII. Il est fortement recommandé de r détaillée du risque menée en vue de fermer un site ou en vue de déterminer des niveaux cibles s'appliquant à un site donné e risque.

À l'aide des données fournies par l'utilisateur, l'outil donne un aperçu de l'état du site et indique si celui-ci est fermé ou actif; si on en est rendu en ce qui concerne la fermeture du site. Le processus d'évaluation relatif à la fermeture indiquera l'une ou l'al site.

Un exemple de la marche à suivre de l'OFS est présenté ci-dessous. L'exemple porte sur un site où les sols ont été contaminé effectue une évaluation des risques afin de réduire le volume de sols à excaver. Après l'évaluation des risques, on constate q présentent des taux qui dépassent les cibles pour le site. Les sols touchés sont retirés dans une installation de traitement des de gestion des risques prévoit la surveillance de l'efficacité une fois la construction de l'ITS terminée afin de voir à quel mome cette surveillance indique que les objectifs ont été réalisés, on procède à une série d'échantillonnages à des fins de confirmati étaient touchés précédemment présentent des taux en deçà des cibles de gestion des risques; à ce moment, il n'y a plus de ri



vision de mini:
la marche à s
été appliquées

ation des évali
our toutes les €

ports.

sse ces dernie
pte également
x. planification
-dessous la de
ui décrivent le:

ceptables, soit
à que le contai
entale n'est as:
veillance à lo

évaluation en
s (dont l'outil d
que l'évaluati

ainissement sc
s principales d
épandage ou
ement et l'entr
is tard au cour

s risques aient
ou atténués; c
ementale (pour
ninés nécessit

ème national d

: rassemble
fournie dans
onglets et
aperçu des
du site à la
ature.

emplir l'EVER
en appui à des

le site est act
tre des situati

és par des hyd
u'une certaine
sols (ITS) cor
nt les objectifs
ion pour montr
sques et le sit

de l'OFS

site et Contaminants (CP)

terminée, remplir l'onglet Évaluation des risques. Ces onglets 17 de l'onglet Évaluation

17 de l'onglet Évaluation des risques. Ces onglets 18 à 29 également

37 de l'onglet Évaluation des risques. Ces onglets 38 à 49 également

42 de l'onglet Évaluation des risques. Ces onglets 43 à 49 également

50 de l'onglet Évaluation des risques. Ces onglets 51 à 59 également

FEUILLE DE CALCUL PORTANT SUR L'OUTIL POUR LA VALIDATION DE L'ÉVALUATION DES RISQUES DU PLAN D'ACTION POUR LES SITES CONTAMINÉS FÉDÉRAUX (PASCH)

Feuille de données sur le site

Nom du site :

N° de l'inventaire des sites contaminés fédéraux :

Rempli par :

Date d'achèvement :

Justification/preuve (documenter les hypothèses, les rapports ou les renseignements propres aux sites; fournir des références)

Réponse

Question

Instructions

A signaler pour révision

Données sur le site

1. Sources de contamination

A

Établir une liste des principales sources de contamination pour ce site. Décrire toute autre source dans le champ de justification :

Source 1

Source 2

Source 3

Source 4

Sources supplémentaires?

Source 1:

Source 2:

Source 3:

Source 4:

Si d'autres sources ont été énumérées

D'après les activités passées et actuelles concernant l'utilisation de la propriété, les secteurs préoccupants déterminés dans l'évaluation environnementale de site de phase II doivent être pris en compte dans l'évaluation des risques. En outre, il convient de considérer que les zones sources peuvent inclure des sources de contamination hors site.

Les sources peuvent être définies dans les rangs 6 à 9 de l'onglet « Références » du modèle de données. Si des sources supplémentaires sont définies, vous devez les définir dans la liste déroulante sur l'onglet « Données sur le site ».

Justification/preuve (documenter les hypothèses, les rapports ou les renseignements propres aux sites; fournir des références)

Réponse

Question

Instructions

A signaler pour révision

FEUILLE DE CALCUL PORTANT SUR L'OUTIL POUR LA VALIDATION DE L'EVALUATION DES RISQUES DU PLAN D'ACTION POUR LES SITES CONTAMINES FEDERAUX (PASOF)

Feuille de données sur le site				
Nom du site :				
N° de l'inventaire des sites contaminés fédéraux :				
Rempli par :				
Date d'achèvement :				

Question	Réponse	Justification/preuve (documenter les hypothèses, les rapports ou les renseignements propres aux sites; fournir des références)	Directives	Instructions	A signaler pour révision
Données sur le site					
2. Les milieux avec des polluants préoccupants					
A	D'après les sources de contamination, les concentrations mesurées et la migration des contaminants, indiquer s'il existe des polluants préoccupants connus qui excèdent les lignes directrices applicables (ou les niveaux de fond) dans chacun des milieux énumérés ci-dessous. Fournir une justification si des polluants préoccupants ne sont pas présents au-dessus des lignes directrices dans un milieu donné.				
i	Sol de surface (profondeurs de 0 à 1,5 m)			Pris en compte, présence de polluants préoccupants (p. ex. mesurés ou calculés directement) – Dans cette catégorie, on sait ou on considère que le milieu est touché par des polluants préoccupants basé sur des mesures directes ou la considération du devenir et des mécanismes transport des contaminants.	Réponse exigée.
ii	Sol en subsurface (profondeurs > 1,5 m)			Pris en compte, absence de polluants préoccupants (p. ex. par des essais, la modélisation, les barrières à la migration, etc.) – Cette réponse signifie qu'on sait ou qu'on considère que le milieu n'est pas touché par des polluants préoccupants basé sur des mesures directes ou la considération du devenir et des mécanismes transport des contaminants. Une justification doit être fournie pour expliquer l'absence de polluants préoccupants.	Réponse exigée.
iii	Eaux souterraines				Réponse exigée.
iv	Eau de surface (y compris l'eau de mer)				Réponse exigée.
v	Sédiments				Réponse exigée.
vi	Air extérieur				Réponse exigée.
vii	Air intérieur				Réponse exigée.
viii	Autres milieux 1				
ix	Autres milieux 2			<u>Voir les documents de référence pour obtenir plus de renseignements.</u>	
B	Tous les rejets de contaminants et mécanismes de transport potentiels ont-ils été décrits?			Les considérations relatives au transport de contaminants sont fondées sur les propriétés et les caractéristiques du site, y compris l'emplacement physique et l'hydrologie. Cliquez la cellule au-dessus pour un lien à les documents de référence pour obtenir plus de renseignements.	Réponse exigée.
C	Tous les milieux susceptibles d'être touchés ont-ils été échantillonnés?				Réponse exigée.

FEUILLE DE CALCUL PORTANT SUR L'OUTIL POUR LA VALIDATION DE L'ÉVALUATION DES RISQUES DU PLAN D'ACTION POUR LES SITES CONTAMINÉS FÉDÉRAUX (PASCH)

Feuille de données sur le site

Nom du site :

N° de l'inventaire des sites contaminés fédéraux :

Révisé par :

Date d'achèvement :

Question	Réponse	Justification/preuve (documenter les hypothèses, les rapports ou les renseignements propres aux sites; fournir des références)	Directives	Instructions	A signaler pour révision
Données sur le site					
3. Considérations supplémentaires liées aux données sur le site					
A	Les secteurs préoccupants ont-ils été délimités horizontalement et verticalement?		<p>Voir le guide du CCME 1993. Guide pour l'échantillonnage, l'analyse des échantillons et la gestion des données des lieux contaminés. Volume 1 : Rapport principal.</p> <p>http://www.ccm.ca/workshop.html?category_id=68.</p>	Réponse exigée.	
B	Des échantillons suffisants ont-ils été prélevés dans des zones préoccupantes d'un point de vue environnemental pour refléter les concentrations maximales?		<p>La densité et la couverture de l'échantillonnage sont-elles suffisantes en ce qui a trait aux concentrations maximales et à la délimitation du site? L'ensemble de données était-il suffisamment important pour réaliser une interprétation statistique des données? Voir le guide du CCME 1993. Guide pour l'échantillonnage, l'analyse des échantillons et la gestion des données des lieux contaminés. Volume 1 : Rapport principal.</p> <p>http://www.ccm.ca/workshop.html?category_id=68.</p>	Réponse exigée.	
C	Les éléments du programme AQCQ ont-ils été intégrés pour assurer la validité des données et l'approche scientifique?		<p>Le rapport doit décrire en détail l'échantillonnage et les mesures d'assurance et de contrôle de la qualité des essais analytiques utilisés, et indiquer si le programme AQCQ utilisé en laboratoire était acceptable. L'analyse de laboratoire doit être réalisée par un laboratoire accrédité (PAC ou CCAL). Les échantillons doivent être analysés par un laboratoire accrédité (PAC ou CCAL). Les résultats de l'analyse doivent être suffisamment fiables pour atteindre l'exactitude et la précision requises par l'évaluation du risque écotoxicologique. Des renseignements supplémentaires peuvent être obtenus sur le site Web suivant : http://www.cala.ca/.</p>	Réponse exigée.	
I	Si la réponse est Non, l'absence de mesures suffisantes relatives au programme assurance de la qualité ont-elles été prises en compte et les résultats de l'évaluation des risques?		<p>Voir les documents de référence pour des considérations relatives au programme AQCQ.</p>	Réponse exigée.	
D	Le programme d'évaluation du site est-il décrit, y compris la méthodologie utilisée pour collecter les échantillons, le nombre d'échantillons, le programme d'échantillonnage et le programme d'analyse?		<p>Le CCME (1993) fournit des indications sur la conception de l'échantillonnage dans le Guide pour l'échantillonnage, l'analyse des échantillons et la gestion des données des lieux contaminés. Volume 1 : Rapport principal.</p> <p>http://www.ccm.ca/workshop.html?category_id=68.</p>	Réponse exigée.	
E	Une justification a-t-elle été fournie pour la sélection d'échantillons pour les essais analytiques?		<p>Des directives sur les plans d'échantillonnage et d'analyse sont également fournies dans le document d'orientation de l'évaluation du risque écotoxicologique du Plan d'action pour les sites contaminés fédéraux.</p>	Réponse exigée.	
F	Tous les sites d'échantillonnage sont-ils indiqués sur les plans du site et dans les tableaux de données?			Réponse exigée.	

FEUILLE DE CALCUL PORTANT SUR L'OUTIL POUR LA VALIDATION DE L'ÉVALUATION DES RISQUES DU PLAN D'ACTION POUR LES SITES CONTAMINÉS FÉDÉRAUX (PASCF)

Feuille de données sur le site					
Nom du site :					
N° de l'inventaire des sites contaminés fédéraux :					
Rempli par :					
Date d'achèvement :					
Question	Réponse	Justification/preuve (documenter les hypothèses, les rapports ou les renseignements propres aux sites; fournir des références)	Directives	Instructions	A signaler pour révision
Données sur le site					
4. Évaluation des polluants préoccupants (pour les évaluations des risques seulement)					
A	Une évaluation des risques a-t-elle été réalisée?			Réponse exigée.	
B	Les lignes directrices fédérales ont-elles été utilisées pour évaluer les polluants préoccupants? Si non, fournir une justification.		Les lignes directrices fédérales (e.g. CCME, ROERC) doivent être utilisées de façon appropriée (p. ex. utilisation appropriée des terres). Si des lignes directrices autres que fédérales ont été utilisées, une justification doit être fournie.	Réponse exigée.	
C	Les concentrations maximales ont-elles été utilisées dans le processus d'évaluation?		Les concentrations maximales doivent être utilisées pour l'évaluation. L'objectif de cette étape d'évaluation est d'établir une liste consensuelle de substances chimiques pour une évaluation plus approfondie. Si une autre approche a été utilisée, fournir une justification et une référence.	Réponse exigée.	
D	Les substances chimiques dont la limite de détection était plus élevée que les lignes directrices ont-elles été retenues comme polluants préoccupants?		Les substances chimiques dont les limites de détection dépassent les valeurs recommandées doivent être retenues pour une évaluation plus approfondie.	Réponse exigée.	
E	Si des substances chimiques ont été éliminées de l'évaluation parce que leurs concentrations ne dépassaient pas les niveaux de fonderie, ces concentrations de fonderie ont-elles été éliminées de manière appropriée et utilisées correctement?		Référez-vous aux directives les façons les plus récentes d'établir les niveaux de fonderie ou les conditions de référence (e.g. le document d'orientation de l'évaluation du risque écotoxicologique du PASCF des directives d'Environnement Canada).	Réponse exigée.	
F	Est-ce que l'on a pris en compte de:				
i	Les substances pour lesquelles il n'y a pas de lignes directrices?		Ces substances doivent être retenues, à moins que la raison de l'exclusion soit enregistrée de telle sorte que le processus de décision soit compréhensible, transparent, facilement reconstitué et vérifiable. Si l'exclusion ne peut pas être rationalisée au cours de cette étape, la substance chimique est considérée comme un polluant préoccupant et est retenue pour une évaluation plus approfondie.	Réponse exigée.	
ii	Substances persistantes, bioaccumulables ou qui subissent une bioamplification?		Consulter les documents de référence pour des exemples de substances bioaccumulables et de produits de dégradation. La chaîne alimentaire devrait être considérée pour ces substances et intégrée dans l'évaluation des risques.	Réponse exigée.	
iii	Produits de dégradation?		Consulter les documents de référence pour des exemples de substances bioaccumulables et de produits de dégradation. Les produits de dégradation doivent être considérés lorsque ceux-ci sont plus toxiques que leur substances mères (e.g., tétrachloroéthylène et ses produits de dégradation.)	Réponse exigée.	

FEUILLE DE CALCUL PORTANT SUR L'OUTIL POUR LA VALIDATION DE L'ÉVALUATION DES RISQUES DU PLAN D'ACTION POUR LES SITES CONTAMINÉS FÉDÉRAUX (PASCF)

Feuille de données sur les polluants préoccupants

Nom du site : <Remplir le nom du site dans la feuille Données sur le site>

N° de l'inventaire des sites contaminés fédéraux : <Remplir le No de l'inventaire des sites contaminés fédéraux dans la feuille Données sur le site>

Rempli par : <Remplir le « rempli par » dans la feuille Données sur le site>

Date d'achèvement : <Remplir le date d'achèvement dans la feuille Données sur le site>

Pour chaque milieu contaminé, établir une liste des polluants préoccupants. Ceux-ci sont les polluants préoccupants présents sur le site au moment de l'évaluation des risques et / ou la planification des mesures correctives. Il y a suffisamment d'espace pour 15 polluants préoccupants. Si le site a plus de 15 polluants préoccupants, penser à inscrire les polluants préoccupants qui constituent les cibles du programme d'évaluation et d'assainissement des risques, s'il y a lieu. D'autres polluants préoccupants peuvent être inclus dans la rangée 30 « autres », aux fins de consignation des dossiers seulement. Par exemple, penser à inscrire le benzo(a)pyrène plutôt que tous les HAP's s'il y a plus de 15 polluants préoccupants et si benzo(a)pyrène est une cible du programme d'évaluation des risques.

Dans chaque rangée du tableau, saisir le polluant préoccupant dans la colonne B. Pour chaque milieu, indiquer si le polluant préoccupant est présent en sélectionnant « o » ou « n » à partir de la liste déroulante. Par ailleurs, si une cellule est laissée vide, elle équivaut à un « n ».

Polluants préoccupants et milieux							
N° de polluant préoccupant	Polluant préoccupant	Sol de surface (profondeurs de 0 à 1,5 m)	Sol en subsurface (profondeurs > 1,5 m)	Eaux souterraines	Eaux de surface	Sédiments	Air extérieur / Air intérieur
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
Autres							
Remarques							

EXCEL DOC French OFS-EVER version 1.2 Janvier 2013 p_préoccupants

13 de 49

Outil de fermeture des sites : évaluation de la fermeture	
Nom du site (selon l'AEDI) : <inscrivez le nom du site dans l'onglet Données sur le site>	
Numéro ISCF : <inscrivez le numéro ISCF dans l'onglet Données sur le site>	
Numéro RBIF :	
Date : <inscrivez la date dans l'onglet Données sur le site>	
Rempli par : <inscrivez son nom dans l'onglet Données sur le site>	

Outil de fermeture des sites du PASCF (2012)
Questionnaire d'évaluation concernant la fermeture des sites

Étapes 1 à 6 Évaluation du site, étape 7 Évaluation des risques			Question	Réponse	Justification de l'utilisateur	Conseil	Directives
Remarques : 1. Les sections 4.1 et 4.3 de l'onglet Documentation indiqué dans la colonne Directives sont obligatoires et les autres sections seront remplies à la discrétion du ministère ou de l'organisme. Cependant, il est fortement recommandé de remplir toutes les sections pertinentes afin de s'assurer du respect des exigences relatives à la documentation du gardien à l'heure actuelle et à l'avenir. 2. Les questions ci-dessous visent à évaluer la réalisation des étapes 1 à 6, 7, 8, 9 et 10 de l'Approche fédérale en matière de lieux contaminés. En règle générale, une réponse négative se traduira par le non-respect des exigences minimales applicables à cette étape. Dans certains cas, la réponse adéquate à une question donnée peut être « Non », mais pour l'utilisateur il ne s'agit pas d'une raison pour ne pas respecter les exigences minimales. En pareil cas, l'utilisateur devrait sélectionner « s.o. » et fournir une brève justification. 3. Le questionnaire de l'outil de fermeture des sites doit être rempli pour chaque site dont le numéro de l'inventaire des sites contaminés fédéraux est unique. Les grands sites peuvent être gérés dans le cadre d'un seul projet, mais comprennent plusieurs zones de contamination dont les numéros de l'inventaire des sites contaminés fédéraux sont uniques. En pareil cas, le questionnaire de l'outil de fermeture des sites devrait être rempli pour chaque zone de contamination dont le numéro de l'inventaire des sites contaminés fédéraux est unique. 4. Lorsque « sans objet » (« s.o. ») est sélectionné, l'utilisateur doit fournir une justification dans la colonne Justification de l'utilisateur.							
1	Remplissez les onglets Données sur le site et CP. Avez-vous relevé des problèmes majeurs?	Oui				Cette question vise à s'assurer que toutes les zones de préoccupation environnementale potentielle ont été abordées et que les substances chimiques potentiellement préoccupantes qu'elles contiennent ont été mises à l'essai lors des évaluations environnementales de site à l'appui.	Réponse entrée automatiquement à partir de l'onglet Données sur le site. Si la réponse est « Oui », cela signifie qu'un problème majeur a été relevé et qu'il faut le résoudre. Si la réponse est « Non », passez à la question suivante.
2	D'après les EES des stades II et III, y a-t-il des concentrations de CP qui dépassent les seuils de niveau 1 (généraux)?					Cette question permet de déterminer si le site peut être fermé selon la phase II ou la phase III de l'évaluation environnementale de site uniquement.	Si la réponse est « Oui », passez à la question suivante. Si la réponse est « Non », le SITE EST FERMÉ. Remplissez les sections 1, 2 et 4 de l'onglet Documentation.
3	Si une stratégie de gestion des risques est appliquée, a-t-on effectué une évaluation des risques, ou une telle évaluation est-elle en cours?					Les approches de gestion des risques ne comprennent pas toutes une évaluation des risques. Cette question permet de déterminer si une évaluation des risques est ou était comprise dans la stratégie de gestion des risques et de passer outre les questions sur l'évaluation des risques si celle-ci n'était pas requise.	Si cette question ne s'applique pas, sélectionnez « s.o. » et fournissez une réponse. Si la réponse est « Oui », passez à la question suivante. Si la réponse est « Non », passez à la question 8 et entrez les objectifs de gestion des risques à la section 3.1 de l'onglet Documentation. Si vous sélectionnez « s.o. », fournissez une justification.
4	Si vous en êtes encore à l'étape 7 ou 8 de l'AFLC, on recommande d'utiliser l'EVER pour valider l'évaluation des risques et ainsi garantir que tous les risques sont pris en considération. Entendez-vous utiliser l'EVER?					L'utilisateur doit répondre « Oui » si une évaluation des risques a été réalisée et est comprise dans la stratégie de fermeture du site. Il est recommandé d'utiliser l'outil pour la validation des évaluations des risques (EVER) pour valider les évaluations des risques réalisées en vue de la fermeture d'un site. Cependant, il n'est pas obligatoire d'utiliser cet outil.	Si la réponse est « Oui », ouvrez l'EVER et remplissez les feuilles (I) à (V). Passez à la question 5. Si la réponse est « Non », passez à la question 7.
5	D'après l'EVER, a-t-on relevé des problèmes majeurs dans	S.O.				Cliquez sur le bouton « Ouvrir l'EVER » dans la colonne Directives pour afficher les feuilles de travail de l'EVER.	Si l'EVER n'a pas été utilisé, fournissez une description de la manière dont l'évaluation des risques a été examinée et validée.
L'EVER comprend une série de questions visant à							Réponse entrée automatiquement à partir de l'EVER.

Question	Réponse	Justification de l'utilisateur	Conseil	Directives
l'évaluation des risques?			<p>valider l'exhaustivité et l'exactitude d'une évaluation des risques. Les problèmes majeurs sont définis dans l'EVER et seront signalés dans les feuilles de travail de l'EVER afin de permettre leur résolution. Tous les problèmes doivent être résolus pour que les résultats de l'évaluation des risques soient considérés comme valides.</p>	<p>Si la réponse est « Oui », il faut revoir l'évaluation des risques jusqu'à ce qu'elle soit acceptable selon l'EVER (voir le bas de la feuille VI pour connaître la liste des problèmes).</p> <p>Si la réponse est « Non » ou « S.O. », passez à la question suivante.</p>

Question	Réponse	Justification de l'utilisateur	Conseil	Directives
6 L'évaluation des risques validée par l'EVER a-t-elle révélé des risques inacceptables associés au site? OU	S.O.		Cette question vise à déterminer si l'évaluation des risques validée à l'aide de l'EVER a révélé d'éventuels risques inacceptables. Si la réponse est « Oui », des mesures correctives ou de gestion de risques seront requises pour atténuer les risques. Si la réponse est « Non », le site peut être fermé selon les conclusions de l'évaluation des risques.	Réponse entrée automatiquement à partir de l'EVER. Si la réponse est « Non », le site ne présente aucun risque inacceptable d'après les hypothèses employées dans l'évaluation des risques et il peut être fermé. Remplissez l'onglet Documentation pour résumer les constatations. Si la réponse est « Oui », des mesures supplémentaires sont nécessaires. Établissez des objectifs en matière d'assainissement ou de gestion des risques et passez aux sections suivantes. Si vous n'avez pas eu recours à l'EVER et que vous avez mené une évaluation des risques, passez à la question suivante.
7 Si vous n'avez pas utilisé l'EVER, mais une évaluation des risques a été effectuée, est-ce que l'évaluation des risques a-t-elle révélé des risques inacceptables associés au site?			Cette question porte sur les évaluations des risques qui ne sont pas validées par l'EVER et vise à déterminer si, selon la conclusion de l'évaluation des risques, d'éventuels risques inacceptables doivent être abordés à l'aide de l'assainissement ou de la gestion des risques. Note que même si l'évaluation des risques conduit qu'il n'y a pas de risques inacceptables, le site peut être actif si des travaux supplémentaires tels que LTM est nécessaire pour s'assurer que les hypothèses de la ER qui ont déterminé qu'il n'y avait pas de risques inacceptables demeurent toujours applicables.	Réponse fournie par l'utilisateur. Si la réponse est « Non », le site ne présente aucun risque inacceptable d'après les hypothèses employées dans l'évaluation des risques et il peut être fermé. Remplissez l'onglet Documentation pour résumer les constatations. Si la réponse est « Oui », des mesures supplémentaires d'assainissement ou de gestion des risques sont nécessaires. Établissez des objectifs en matière d'assainissement ou de gestion des risques, et entrez-les à la section 3.1 de l'onglet Documentation. Si aucune évaluation des risques n'a été effectuée, sélectionnez « s.o. ».
Évaluation sommaire : les EES et l'évaluation des risques répondent-elles aux exigences minimales?	Révisions nécessaires Le site est actif			Si des révisions sont nécessaires, il faut revoir l'EES et l'évaluation des risques jusqu'à ce qu'elles soient acceptables et remplir de nouveau cette section. Si les exigences minimales sont remplies et que le site est fermé, remplissez les sections 1, 2 et 4 de l'onglet Documentation, suivant le cas. Si les exigences minimales sont remplies et que le site est toujours actif, passez à la section suivante portant sur la planification de l'assainissement ou de la gestion des risques. Remplissez les sections 1, 2 et 4 de l'onglet Documentation, suivant le cas.

Question	Réponse	Justification de l'utilisateur	Conseil	Directives
Étape 7 Plan d'assainissement ou de gestion des risques				
8 Le plan A/GR tient-il compte de tous les risques inacceptables relevés dans l'évaluation des risques ou de tous les dépassements des recommandations de niveau 1 du CCME?			Remplissez cette section si les critères génériques sont dépassés ou qu'une évaluation des risques indique un éventuel risque inacceptable, auquel cas un plan d'assainissement ou de gestion des risques sera requis. Cette question laisse supposer qu'un plan d'assainissement ou de gestion des risques a déjà été préparé. Le plan d'assainissement ou de gestion des risques doit respecter certaines exigences minimales, comme il est indiqué dans les questions 8 à 17.	Si la réponse est « Oui », passez à la question suivante. Si la réponse est « Non », il faut poursuivre l'élaboration du plan d'assainissement ou de gestion des risques avant de procéder à la mise en œuvre. Si la réponse est « s.o. », le plan d'assainissement ou de gestion des risques n'est pas considéré comme requis. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
9 Les objectifs A/GR sont-ils bien définis pour chaque zone de préoccupation environnementale (ZPE) ou zone source?			Les objectifs de l'assainissement ou de la gestion des risques devraient être clairement énoncés, de sorte qu'on puisse évaluer si l'approche d'assainissement ou de gestion des risques permettra d'atteindre chaque objectif.	Si la réponse est « Oui » ou « S.O. », remplissez la section 3.1 de l'onglet Documentation et passez à la question suivante. Si la réponse est « Non », le site ne peut être fermé et il faut apporter des précisions au plan A/GR.
10 Les exigences réglementaires (p. ex., obtention de permis) ont-elles toutes été établies et intégrées au plan A/GR?			De nombreuses stratégies d'assainissement et de gestion des risques peuvent nécessiter l'obtention de certificats d'approbation pour les technologies d'assainissement, de permis de prélèvement d'eau ou de permis de rejet dans les réseaux d'égouts municipaux, la réalisation d'évaluations environnementales en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, l'approbation des organismes de réglementation provinciaux des plans de mesures correctives, etc. Ces éléments devraient tous être précisés dans le plan d'assainissement ou le plan de gestion des risques.	Si la réponse est « Oui » ou « S.O. », passez à la question suivante. Si la réponse est « Non », le site ne peut être fermé et il faut apporter des précisions au plan A/GR. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
11 Le plan comprend-il des objectifs d'ordre esthétique (p. ex., enlèvement des débris épars en surface) et/ou sécuritaire (p. ex., enlèvement des éléments qui peuvent faire trébucher, élimination des dangers liés à la stabilité de la pente)?			Certains objectifs du plan d'assainissement ou de gestion des risques sont axés sur le nettoyage conformément à des cibles non numériques. Ce type d'objectifs doit être indiqué dans le plan d'assainissement ou de gestion des risques, s'il y a lieu.	Si la réponse est « Oui » ou « S.O. », passez à la question suivante. Si la réponse est « Non », le site ne peut être fermé et il faut apporter des précisions au plan A/GR. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
12 Y a-t-il d'autres objectifs propres au site (p. ex., objectifs liés à la prévention de la migration hors site, à des préoccupations communautaires) établis dans une évaluation des risques ou d'autres EES qui ont été intégrés au plan A/GR?			D'autres objectifs peuvent être établis, notamment contrôler les eaux souterraines dans l'éventualité d'une migration hors site ou répondre aux préoccupations de la collectivité, au-delà du nettoyage, selon les normes génériques appropriées. Ces objectifs devraient être clairement établis dans le plan d'assainissement ou le plan de gestion des risques.	Si la réponse est « Oui » ou « S.O. », passez à la question suivante. Si la réponse est « Non », le site ne peut être fermé et il faut apporter des précisions au plan A/GR. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
13 Les ZPE confirmées dans les EES sont-elle toutes prises en considération dans le plan A/GR?			Toutes les zones de préoccupation devraient être indiquées dans le plan d'assainissement ou de gestion des risques; des objectifs clairs (question 9) et une stratégie adéquate propre à chaque zone de préoccupation devraient être consignés dans le plan d'assainissement ou de gestion des risques.	Si la réponse est « Oui » ou « S.O. », passez à la question suivante. Si la réponse est « Non », le site ne peut être fermé et il faut apporter des précisions au plan A/GR. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
14 Le plan A/GR comprend-il l'étendue géographique, ...			Il est important que le degré de contamination, ainsi ...	Si la réponse est « Oui » ou « S.O. », passez à la question suivante.

Question	Réponse	Justification de l'utilisateur	Conseil	Directives
l'intervalle de profondeurs et le volume des impacts pour chaque ZPE et pour chaque milieu?			que le degré de confiance raisonnable, soit indiqué pour chaque milieu touché. Ces renseignements seront requis pour préparer des estimations exactes des responsabilités, élaborer le devis de l'appel d'offres et limiter les coûts liés à la mise en œuvre qui ne sont pas compris dans la portée.	Si la réponse est « Non », le site ne peut être fermé et il faut apporter des précisions au plan A/GR. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
15 Les ZPE et CP sont-ils tous fournis dans un plan de situation?			Il est très important d'inclure des plans de situation exacts dans le plan d'assainissement ou de gestion des risques afin de communiquer où se situent les répercussions sur le site et la portée de celles-ci. Les plans de situation devraient indiquer chaque zone de préoccupation, la portée des répercussions à l'échelle horizontale et verticale, les contaminants préoccupants existants et l'ampleur des répercussions.	Si la réponse est « Oui » ou « S.O. », passez à la question suivante. Si la réponse est « Non », le site ne peut être fermé et il faut apporter des précisions au plan A/GR. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
16 A-t-on effectué et consigné l'analyse des options d'assainissement, en précisant quelle était l'option de premier choix?			Une analyse des options d'assainissement devrait être comprise dans chaque plan d'assainissement ou de gestion des risques. Cette analyse peut représenter un document distinct. Une analyse des options d'assainissement consiste essentiellement en une analyse des raisons pour lesquelles l'option recommandée a été sélectionnée. Les critères utilisés pour évaluer les options et la justification de l'option recommandée qui a été sélectionnée doivent être consignés.	Si la réponse est « Oui » ou « S.O. », remplissez la section 3.2 de l'onglet Documentation et passez à la question suivante. Si la réponse est « Non », le site ne peut être fermé et il faut apporter des précisions au plan A/GR. Tout comme dans le cas des petits sites, si aucune analyse des options d'assainissement n'a été réalisée ou consignée, l'utilisateur peut sélectionner « s.o. » et il devrait alors fournir une justification.
17 Fournit-on une description suffisamment détaillée de l'option recommandée dans le plan A/GR (p. ex., composantes du système, voies d'élimination, installations, survol des procédures opérationnelles, exigences en matière de surveillance, échéancier de la mise en application, changements potentiels dans l'utilisation du site, exigences réglementaires, mesures de l'efficacité, besoins relatifs à la surveillance à long terme, responsabilités, plan de communication, mesures en cas d'urgence)?			Une description détaillée de la portée de l'option recommandée est essentielle à la planification de la mise en œuvre, à l'établissement précis des coûts connexes et à l'élaboration d'un calendrier de mise en œuvre réaliste. Le niveau de détail est en grande partie fondé sur le jugement professionnel.	Si la réponse est « Oui » ou « S.O. », remplissez les sections 3.3, 3.4, 3.5 et 3.6 de l'onglet Documentation. Si la réponse est « Non », le site ne peut être fermé et il faut apporter des précisions au plan A/GR. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
Évaluation sommaire : le plan A/GR répond-il aux exigences minimales (c'est le cas si la réponse aux questions ci-dessus est « Oui »)?		Révisions nécessaires		Si les exigences minimales sont remplies, passez à la section suivante et décrivez les activités d'assainissement et de gestion des risques. Si des révisions sont nécessaires, il faut revoir le plan A/GR jusqu'à ce qu'il soit acceptable et remplir de nouveau cette section. L'information sur le plan A/GR devrait être fournie à la section 3 de l'onglet Documentation.

Question	Réponse	Justification de l'utilisateur	Conseil	Directives
Étape 7 Plan de surveillance à long terme (SLT)				
18 Le plan AGR prévoit-il une SLT?			La nécessité de la surveillance à long terme devrait être examinée et établie au cours de l'étape 7. Cette question vise à établir si la stratégie du plan d'assainissement ou de gestion des risques tient compte de la surveillance à long terme. Si ce n'est pas le cas, il n'est pas nécessaire de remplir cette section.	Si oui, passez à la question suivante. Si la réponse est « Non », la surveillance à long terme n'est pas requise. Passez à la section suivante (question 30). Si les exigences relatives à la surveillance à long terme sont inconnues, sélectionnez « s.o. » ; cette réponse pourra être modifiée ultérieurement.
19 Le plan AGR comprend-il un plan de SLT?			Si le plan d'assainissement ou de gestion des risques n'indique pas explicitement que la surveillance à long terme est requise, mais qu'il a été déterminé qu'elle serait requise ultérieurement, répondez « Oui » et passez à la question suivante. Le plan devrait comprendre des détails sur les exigences relatives à la sécurité à long terme, si la surveillance à long terme fait partie intégrante du plan d'assainissement ou de gestion des risques. Le plan de surveillance à long terme peut également représenter un document distinct.	Si la réponse est « Oui », faites un sommaire du plan à la section 6.1 de l'onglet Documentation. Passez à la question suivante. Si la réponse est « Non », le site ne peut être fermé et il faut apporter des précisions au plan AGR afin d'inclure un plan de SLT. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
20 Le plan de SLT fournit-il l'emplacement et la nature des contaminants résiduels et des dangers physiques qui requièrent des mesures de gestion des risques?			Il est important de faire le lien entre les exigences relatives à la surveillance à long terme et la contamination résiduelle ou d'autres risques abordés dans le plan d'assainissement ou de gestion des risques. Cette question vise à déterminer si cela a été fait.	Si la réponse est « Oui », faites un sommaire de cette information à la section 6.1 de l'onglet Documentation. Passez à la question suivante. Si la réponse est « Non », le site ne peut être fermé et il faut apporter des précisions au plan de SLT. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
21 Le plan de SLT précise-t-il quels sont les principaux organismes et groupes qui interviennent dans les activités de SLT sur le site, avec une description des rôles et responsabilités de chacun?			La définition de rôles et de responsabilités clairs pour la mise en œuvre de la surveillance à long terme est l'un des éléments clés de la réussite de la gestion des risques. Le plan de surveillance à long terme devrait préciser les responsables des différentes tâches liées à la mise en œuvre de la surveillance à long terme.	Si la réponse est « Oui », faites un sommaire de cette information à la section 6.1 de l'onglet Documentation. Passez à la question suivante. Si la réponse est « Non », le site ne peut être fermé et il faut apporter des précisions au plan de SLT. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
22 Le plan de SLT décrit-il chaque mécanisme de contrôle que l'on met en œuvre et la façon dont ces mécanismes sont appliqués et maintenus en place dans le cadre de la SLT?			Les contrôles mis au point comprennent des parois, des couches de couverture, des clôtures, des systèmes de contrôle des eaux usées, etc. Ces éléments nécessiteront des inspections continues afin de s'assurer qu'ils fonctionnent comme prévu. Une explication des activités de surveillance et d'entretien à l'aide desquelles le suivi de l'efficacité sera effectué, ainsi que des rôles et des responsabilités concernant l'entretien des contrôles mis au point, devrait être fournie lors de la discussion sur les contrôles mis au point.	Si la réponse est « Oui », faites un sommaire de cette information à la section 6.1 de l'onglet Documentation. Passez à la question suivante. Si la réponse est « Non », le site ne peut être fermé et il faut apporter des précisions au plan de SLT. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
23 Si l'on surveille les milieux présents sur le site, le plan de			Si les activités de surveillance font partie de la	Si la réponse est « Oui », faites un sommaire de cette information à la

Question	Réponse	Justification de l'utilisateur	Conseil	Directives
SLT précise-t-il quels sont les milieux qu'il faut surveiller, ainsi que la fréquence, les méthodes, les objectifs, les exigences relatives à la production de rapports, les mesures en cas de non-conformité et les processus de contrôle de la qualité?			surveillance à long terme assurée sur le site, une description de chacun des éléments suivants devrait être fournie dans le plan de surveillance à long terme : <ul style="list-style-type: none"> • milieu – précisez le milieu qui fait l'objet (ou qui fera l'objet) d'une surveillance et le lieu où les activités de surveillance sont réalisées; • méthode – indiquez la méthode employée pour les activités de surveillance; • fréquence – précisez la fréquence des activités de surveillance; • objectifs des activités de surveillance – énoncez les objectifs des activités de surveillance; • exigences relatives à l'établissement de rapports – décrivez les exigences relatives à l'établissement de rapports sur les résultats des activités de surveillance; • intervention en cas d'urgence et mesure corrective – établissez les liens entre les observations sur la surveillance et les inspections et les mesures d'intervention en cas d'urgence ou les mesures correctives; • assurance de la qualité – décrivez le programme d'assurance de la qualité dans le cadre duquel les inspections courantes seront effectuées. 	section 6.1 de l'onglet Documentation. Passez à la question suivante. Si la réponse est « Non », le site ne peut être fermé et il faut apporter des précisions au plan de SLT. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
24 Le plan de SLT comprend-il des critères qui déclenchent l'application de mesures en cas d'urgence, ainsi que des mesures de ce type?			Dans certains cas, les mesures de gestion des risques ne fonctionnent pas comme prévu dans le plan de gestion des risques, comme il est défini dans le plan de surveillance à long terme. Ciblez les critères déclencheurs qui nécessiteraient la mise en œuvre d'un autre plan d'action ou plan des mesures d'urgence. Cela comprend une description de la manière dont les données seront interprétées, des éléments déterminés à l'aide des critères de seuil lorsque des mesures d'urgence sont justifiées et des procédures utilisées pour évaluer les situations d'urgence, notamment une analyse de la situation d'urgence, une illustration des mesures d'intervention possibles et les procédures d'établissement de rapports, y compris les exigences relatives aux avis publics. Au besoin, incluez une discussion sur les zones sur le site et hors site où un rejet (d'échappement) peut survenir, et les mesures d'urgence en place. Décrivez les mesures d'intervention d'urgence et les procédures d'établissement de rapports, y compris les exigences relatives aux avis publics.	Si la réponse est « Oui », faites un sommaire de cette information à la section 6.1 de l'onglet Documentation. Passez à la question suivante. Si la réponse est « Non », le site ne peut être fermé et il faut apporter des précisions au plan de SLT. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
25 Si des mécanismes de contrôle institutionnels sont mis en œuvre, y a-t-il une description de la façon dont ils sont appliqués et maintenus en place?			Tout contrôle institutionnel devrait être décrit dans le plan de surveillance à long terme, notamment la façon dont le contrôle est mis en œuvre et maintenu en place. Cela devrait comprendre une description des autres restrictions d'utilisation et d'accès requises pour maintenir la protection, ainsi que de l'endroit où ces contrôles sont effectués sur le site.	Si la réponse est « Oui », faites un sommaire de cette information à la section 6.1 de l'onglet Documentation. Passez à la question suivante. Si la réponse est « Non », le site ne peut être fermé et il faut apporter des précisions au plan de SLT. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
26 Le plan de SLT fournit-il toutes les activités exigées par des			Le plan de surveillance à long terme devrait	Si la réponse est « Oui », faites un sommaire de cette information à la

Question	Réponse	Justification de l'utilisateur	Conseil	Directives
<p>règlements, ordonnances, directives, politiques, permis, licences ou autres ententes exécutaires avec des tiers, ainsi que les mécanismes d'exécution?</p>			<p>comprendre un cadre réglementaire et institutionnel applicable aux activités de surveillance à long terme. Les exigences de conformité réglementaire, ainsi que l'activité de surveillance à long terme visée, devrait faire l'objet d'une discussion.</p> <p>Ciblez toutes les activités de surveillance à long terme qui :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sont précisément requises en raison d'un règlement, de permis, de licences, d'autres ententes exécutoires de tiers et de mécanismes d'application; - seront réalisées conformément à des décrets réglementaires, à des directives ou à des politiques. 	<p>section 6.1 de l'onglet Documentation. Passez à la question suivante.</p> <p>Si la réponse est « Non », le site ne peut être fermé et il faut apporter des précisions au plan de SLT.</p> <p>Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».</p>

Question		Réponse	Justification de l'utilisateur	Conseil	Directives
27	Fait-on mention, dans le plan de SLT, d'ententes actuelles ou requises avec des tiers (p. ex., ententes concernant l'utilisation des terres ou l'accès)?			Certains plans de surveillance à long terme requerront l'accès à des biens appartenant à des tiers. Le plan de surveillance à long terme devrait préciser les ententes conclues pour faciliter cet accès.	Si la réponse est « Oui », faites un sommaire de cette information à la section 6.1 de l'onglet Documentation. Passez à la question suivante. Si la réponse est « Non », le site ne peut être fermé et il faut apporter des précisions au plan de SLT. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
28	Fournit-on les coûts prévus des activités de SLT, y compris les hypothèses utilisées pour estimer les coûts et pour déterminer à quel moment on commencera et arrêtera la SLT sur le site ou sur certaines portions du site? Décrivez la façon dont les activités de SLT seront financées?			Le plan de surveillance à long terme devrait comprendre la justification des coûts prévus des activités de surveillance à long terme selon les exigences techniques des programmes et des activités de surveillance à long terme sur le site. Tenez compte des hypothèses utilisées pour élaborer les estimations de coût ainsi que les hypothèses utilisées pour déterminer le début et la fin des activités de surveillance à long terme réalisées dans les sites ou dans des parties d'un site. Le plan de surveillance à long terme devrait indiquer comment les activités connexes seront financées.	Si la réponse est « Oui », faites un sommaire de cette information à la section 6.1 de l'onglet Documentation. Passez à la question suivante. Si la réponse est « Non », le site ne peut être fermé et il faut apporter des précisions au plan de SLT. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
29	Le plan de SLT précise-t-il le but, les méthodes et les moyens employés en ce qui concerne la conservation et la tenue des renseignements et l'accès à ceux-ci?			Les renseignements consignés relativement à la surveillance à long terme devraient : <ul style="list-style-type: none"> comprendre les renseignements essentiels à la mise en œuvre de la surveillance à long terme sur le site; préciser les méthodes et les moyens à l'aide desquels les renseignements seront conservés (ce qui comprend tous les types de données jugés nécessaires [p. ex. schémas, photos, rapports ou base de données]); décrire comment et où les dossiers seront stockés, la période durant laquelle ils seront stockés et les fins auxquelles ils sont conservés; décrire comment l'accès aux dossiers sera fourni et les mesures nécessaires pour garantir la compatibilité avec le matériel d'information et le logiciel ultérieurement; indiquer les moyens à partir desquels le public se verra accorder l'accès aux dossiers; préciser les dossiers de surveillance à long terme relatifs au site qui devraient être demandés par le public et les dossiers qui pourraient être rendus accessibles; 	Si la réponse est « Oui », faites un sommaire de cette information à la section 6.1 de l'onglet Documentation. Passez à la question suivante. Si la réponse est « Non », le site ne peut être fermé et il faut apporter des précisions au plan de SLT. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
Évaluation sommaire : le plan de SLT répond-il aux exigences minimales?		Révisions nécessaires			Si les exigences minimales sont remplies, passez à la section suivante L'information sur le plan de SLT devrait être fournie à la section 3 de l'onglet Documentation, suivant le cas. Si des révisions sont nécessaires, il faut revoir le plan de SLT jusqu'à ce qu'il soit acceptable et remplir de nouveau cette section.
Approbation et signature du plan A/GR					
30	Le plan A/GR a-t-il été signé par un ingénieur, un			Le plan d'assainissement et de gestion des risques	Si la réponse est « Oui », passez à la question suivante.

Question	Réponse	Justification de l'utilisateur	Conseil	Directives
<p>géoscientifique ou un autre professionnel qualifié?</p> <p>Par « professionnel qualifié », on entend une personne qui :</p> <p>a) détient un baccalauréat en sciences, en génie ou en technologies appliquées d'un établissement postsecondaire;</p> <p>b) possède de l'expérience dans l'exécution ou la supervision des plans d'assainissement ou de gestion des risques ;</p> <p>i) si la personne détient un doctorat en sciences ou en génie d'une université, il faut cinq ans d'expérience;</p> <p>ii) si la personne détient une maîtrise en sciences ou en génie d'une université, il faut sept ans d'expérience;</p> <p>iii) dans tous les autres cas, il faut huit ans d'expérience.</p>			<p>devrait être examiné et approuvé par une personne possédant l'expérience adéquate afin de s'assurer que des approches solides et éprouvées sont mises en œuvre. Les qualifications énoncées dans la question sont les exigences minimales proposées. En définitive, chaque gardien déterminera les personnes qualifiées pour approuver ces types de documents.</p>	<p>Si la réponse est « Non », le plan A/GR devrait être examiné et signé par un professionnel qualifié.</p> <p>Si le plan a été approuvé par une personne ne répondant pas aux définitions de « professionnel qualifié », vous pouvez sélectionner « Oui » et fournir une justification. Autrement, vous pouvez sélectionner « s.o. » et fournir une justification.</p>
<p>Évaluation sommaire : le plan A/GR et le plan de SLT, le cas échéant, ont-ils été signés par un ingénieur, un géoscientifique ou un autre professionnel qualifié?</p>	<p>Révisions nécessaires</p>			<p>Si les exigences minimales sont remplies, passez à la question suivante.</p> <p>Si des révisions sont nécessaires, le plan A/GR devrait être examiné et signé par un professionnel qualifié.</p>

Question	Réponse	Justification de l'utilisateur	Conseil	Directives
Étape 8 Achèvement de la construction Nota : la présente section s'applique aux sites où des dépenses majeures en immobilisations ont été effectuées (p. ex., installation d'une barrière réactive, construction d'une installation de traitement des sols ou d'une biopile, installation d'un système de traitement sur place des eaux souterraines, construction d'une usine de traitement de l'eau), mais pour lesquels il faudra attendre plus d'un an après l'achèvement de la construction avant que les objectifs en matière d'assainissement soient atteints. Cela englobe les sites qui requièrent des activités d'exploitation et d'entretien, y compris la surveillance de l'efficacité, ainsi qu'aux mécanismes de contrôle artificiels appliqués dans le cadre d'une stratégie de gestion des risques et pouvant ou non nécessiter une surveillance à long terme.				
31 La stratégie AGR comprend-elle la construction ou l'installation d'ouvrages qui représentant une investissement majeur?			<p>En ce qui concerne les sites où des mesures d'assainissement de l'eau de surface ou souterraine requièrent une phase d'exploitation continue très longue après la construction du système, l'achèvement de la construction a lieu lorsque la construction physique des ouvrages d'assainissement (p. ex., construction d'une usine de traitement des eaux souterraines, installation de pompes et de puits d'extraction) est terminée, qu'une inspection finale des systèmes installés a été entreprise et que l'on prévoit que toute modification future apportée au système sera minime (p. ex., remplacement d'un puits). La désignation d'achèvement de la construction devrait également s'appliquer à l'adoption de méthodes d'assainissement du sol à plus long terme, comme l'extraction des contaminants volatils du sol (une fois que les puits d'extraction, les ventilateurs et les unités de collecte ont été installés), la biorestoration in situ (après l'installation de puits de rejet et d'équipement de surface), et la biorestoration ex-situ (p. ex., après la construction et l'intégration du sol dans les biopiles ou les unités de traitement du sol, avec seulement les activités de labourage [exploitation et entretien] à venir).</p>	<p>Si la réponse est « Non », vous n'avez pas à remplir cette section.</p> <p>Si la réponse est « Oui », inspectez les ouvrages construits suivant les exigences (p. ex., liste de vérification) établies dans le plan AGR et résumées à la section 3.5 de l'onglet Documentation (facultatif).</p>
32 La construction de l'ouvrage (p. ex., usine de traitement, pompes, puits d'extraction, structure de confinement) est-elle terminée?			<p>La construction physique des installations d'assainissement peut être considérée comme achevée lorsque le gardien ou son représentant accepte les ouvrages construits. Habituellement, cela signifie qu'une inspection matérielle des ouvrages construits est requise.</p>	<p>Si la réponse est « Oui », passez à la question suivante.</p> <p>Si la réponse est « Non », la construction n'est pas terminée et des travaux supplémentaires sont requis.</p> <p>Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».</p>
33 Les ouvrages construits ou les systèmes installés ont-ils été inspectés, et les résultats de l'inspection ont-ils été consignés, notamment à l'aide de relevés?			<p>Cela dépend grandement du jugement professionnel et de la comparaison entre les conditions définitives et les exigences au contrat. Habituellement, l'ingénieur surveillant réalisera cette inspection en se servant de la liste de vérification préparée pour le projet. Des dessins de recroisement devraient aussi être remis au gardien aux fins d'examen et d'approbation.</p>	<p>Si la réponse est « Oui », résumez les activités d'inspection à la section 3.5 de l'onglet Documentation.</p> <p>Si la réponse est « Non », la construction n'est pas terminée et des travaux supplémentaires sont requis.</p> <p>Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».</p>
34 A-t-on exécuté l'inspection sans relever de problèmes majeurs?			<p>Les problèmes majeurs seront habituellement relevés lors du processus d'inspection au moyen de la liste de vérification d'inspection préapprouvée.</p>	<p>Si la réponse est « Oui », passez à la question suivante.</p> <p>Si la réponse est « Non », la construction n'est pas terminée et des travaux supplémentaires sont requis.</p> <p>Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».</p>
35 Les ouvrages construits ou installés correspondent-ils aux spécifications du plan AGR?			<p>On répond normalement à cette question en comparant les conditions définitives avec le devis et les dessins utilisés lors du processus d'appel d'offres; toutefois, la nature d'un problème majeur devrait être définie au cas par cas et devrait se trouver d'abord dans le contrat.</p>	<p>Si la réponse est « Oui », passez à la question suivante.</p> <p>Si la réponse est « Non », la construction n'est pas terminée et des travaux supplémentaires sont requis.</p> <p>Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».</p>
36 L'ouvrage en question est-il opérationnel (p. ex., le système			<p>La question vise à savoir si les ouvrages construits</p>	<p>Si la réponse est « Oui », passez à la question suivante.</p>

Question	Réponse	Justification de l'utilisateur	Conseil	Directives
de traitement élimine-t-il ou réduit-il les concentrations de contaminants, le système de barrière prévient-il la migration des eaux souterraines contaminées, la couverture de protection a-t-elle éliminé les voies jusqu'aux récepteurs) conformément au plan AGR?			fonctionnent tel que prévu, s'ils servent au confinement ou au nettoyage actif, et s'ils sont conformes au plan d'assainissement ou de gestion des risques.	Si la réponse est « Non », la construction n'est pas terminée et des travaux supplémentaires sont requis. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
37 Les modifications prévues (p. ex., remplacement de puits), s'il y a lieu, devraient-elles être mineures?			De petits rajustements doivent souvent être apportés aux ouvrages construits en fonction du rendement réel de l'assainissement. Cette question vise à savoir s'il est probable que les ouvrages construits nécessitent d'importants rajustements ou modifications.	Si la réponse est « Oui », passez à la question suivante. Si la réponse est « Non », la construction n'est pas terminée et des travaux supplémentaires sont requis. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
Évaluation sommaire : le site répond-il aux exigences minimales relatives à l'achèvement de la construction (c'est le cas si la réponse aux questions ci-dessus est « Oui »)?	Exigences minimales non remplies Ouvrages non terminée			Non requis : passez à la section suivante. Si les exigences minimales sont respectées, remplissez la section 3.5 de l'onglet Documentation et passez à la section suivante. Cela indiquera que même si le site n'est pas fermé, on a réalisé des progrès importants vers la réalisation des objectifs d'assainissement. Si les exigences ne sont pas remplies, il faut corriger la situation et procéder de nouveau à la classification.

Question	Réponse	Justification de l'utilisateur	Conseil	Directives
Étape 8 Exploitation et entretien				
38 Des activités d'exploitation et d'entretien sont ou étaient-elles requises sur le site pour l'application des mesures d'assainissement ou de gestion des risques (p. ex., usines de traitement, pompes, systèmes d'injection, surveillance de l'efficacité des systèmes installés, labourage et fertilisation dans les installations de traitement des sols)?			L'exploitation et l'entretien comprennent habituellement l'application de mesures d'assainissement du sol, de l'eau souterraine et de l'eau de surface dans le but de réduire les concentrations de contaminants pour qu'elles atteignent les objectifs d'assainissement préétablis dans un délai raisonnable (p. ex. 10 ans). Dans l'outil de fermeture des sites, l'exploitation et l'entretien font partie de l'étape 8 (Mise en œuvre de la stratégie d'assainissement ou de gestion des risques) de l'Approche fédérale en matière de lieux contaminés. Cela peut comprendre les mesures d'assainissement du sol sur place, comme l'extraction des contaminants volatils du sol et la biorestauration in situ, ainsi que la biorestauration ex-situ. L'atténuation naturelle contrôlée devrait être considérée comme un cas spécial de stratégie d'assainissement in situ nécessitant des activités d'exploitation et d'entretien, à condition qu'elle permette de réduire les concentrations de contaminants de façon qu'elles atteignent les objectifs d'assainissement établis.	Si la réponse est « Oui », vous devez remplir cette section. Faites un résumé des exigences relatives à l'exploitation et à l'entretien à la section 3.6 de l'onglet Documentation. Si la réponse est « Non », passez à la section suivante. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
39 Les concentrations maximales mesurées dans tous les milieux sont-elles inférieures aux objectifs du plan A/GR, ou répond-on à d'autres critères qui permettent d'arrêter les activités (p. ex., durée)?			Une fois que les objectifs d'assainissement et de gestion des risques ont été atteints, p. ex. les concentrations dans l'eau souterraine respectent les objectifs préétablis d'après un échantillonnage effectué à plusieurs reprises dans des puits d'observation clés, le site peut être considéré comme prêt à être fermé. D'autres critères de fermeture peuvent s'appliquer (p. ex. X nombre d'années de stabilité du panache); ceux-ci devraient être indiqués dans le plan d'assainissement ou de gestion des risques.	Si la réponse est « Oui », passez à la question suivante. Si la réponse est « Non », d'autres activités d'exploitation du système ou changements sont nécessaires pour atteindre les objectifs. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
40 Les activités d'exploitation et d'entretien requises ont-elles été exécutées en respectant les délais établis dans le plan A/GR?			Les activités d'exploitation et d'entretien sont normalement exécutées selon des délais établis dans le plan d'assainissement ou de gestion des risques. Cette question vise à savoir si les activités d'exploitation et d'entretien mises en œuvre respectent le plan d'assainissement ou de gestion des risques. Si ce n'est pas le cas, l'utilisateur devrait sélectionner « s.o. » et fournir une justification à cet effet, si une telle justification existe.	Si la réponse est « Oui », passez à la question suivante. Si la réponse est « Non », d'autres activités d'exploitation du système ou changements sont nécessaires. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
41 Les activités d'exploitation et d'entretien ont-elles toutes été			Les exigences en matière d'activités d'exploitation	Si la réponse est « Oui », résumez ces activités à la section 3.6 de l'onglet

Question	Réponse	Justification de l'utilisateur	Conseil	Directives
consignées?			et d'entretien devraient avoir été consignées dans le rapport de l'expert-conseil sur l'assainissement et devraient également être résumées dans les sections appropriées de l'onglet Documentation de l'outil de fermeture des sites. Dans bon nombre de cas, un manuel distinct d'exploitation et d'entretien aura été rédigé. Ces activités d'exploitation et d'entretien devraient maintenant être réalisées de la manière prévue, jusqu'à ce que les objectifs d'assainissement ou de gestion des risques soient atteints. Une pratique courante veut que l'utilisateur du système d'assainissement fasse rapport sur le rendement du système de façon périodique, à des moments préétablis (habituellement chaque année), bien que les rapports puissent être plus fréquents au cours des premières étapes du lancement du système.	Si la réponse est « Non », consignez toutes les activités pour que l'on puisse considérer la construction achevée. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
Évaluation sommaire : le site répond-il aux exigences minimales relatives aux activités d'exploitation et d'entretien (c'est le cas si la réponse aux questions ci-dessus est « Oui »)?	Exigences minimales non remplies			Si la réponse est « Non requis » ou si les exigences minimales sont respectées, remplissez la section 3.7 de l'onglet Documentation, suivant le cas, et passez à la section suivante. Si les exigences minimales ne sont pas remplies, il faut corriger la situation et procéder de nouveau à la classification.
Étape 9 Échantillonnage de confirmation et production du rapport final				
42 Remplissez la section 4.1 de l'onglet Documentation. Les concentrations maximales dans tous les milieux sont-elles inférieures ou égales aux cibles d'assainissement (recommandations de niveau 1 ou cibles propres au site) établies dans le plan A/GR?	Oui		Des exemples de contenu d'un échantillonnage de confirmation et d'un rapport final sur l'assainissement ou la gestion des risques, normalement préparés par un expert-conseil, devraient se trouver dans des rapports antérieurs portant sur des projets similaires de même que dans des énoncés des travaux réussis (disponibles auprès d'organisations réalisant des projets sur des sites contaminés). Le rapport de l'expert-conseil devrait indiquer les concentrations finales sur le site pour tous les milieux qui ont fait l'objet de mesures d'assainissement, et ces concentrations finales devraient être comparées aux lignes directrices générales, aux normes (souvent appelées lignes directrices de niveau 1) ou aux cibles propres au site applicables.	Réponse entrée automatiquement à partir de l'onglet Documentation. Si la réponse est « Oui » et qu'aucune mesure de surveillance à long terme ou de gestion des risques n'est requise, le site peut être fermé. Les autres sections n'ont pas besoin d'être remplies. Si la réponse est « Oui », mais qu'aucune mesure de surveillance à long terme ou de gestion des risques n'est requise, passez à la question 43. Si la réponse est « Non », d'autres travaux sont nécessaires et le site ne peut être fermé. Passez à la question 43.
Évaluation sommaire : le site répond-il aux exigences minimales relatives à la fermeture (c'est le cas si la réponse à la question ci-dessus est « Oui »)?	Exigences minimales remplies			Si les exigences minimales sont remplies, le site est fermé. Veillez à ce que les sections 1, 2, 3 et 4 de l'onglet Documentation soient remplies, suivant le cas. On recommande aussi de remplir les sections 5, 7, 8 et 9. Sautez les autres sections. Si les exigences minimales ne sont pas remplies, le site est toujours actif. Des mesures supplémentaires sont nécessaires.

Question		Réponse	Justification de l'utilisateur	Conseil	Directives
Étape 10 Surveillance à long terme en appui à la gestion des risques					
43	Y a-t-il des mesures de gestion des risques (GR) en place visant à réduire tous les risques associés aux dépassements des cibles ou est-ce que SLT est requis pour confirmé les hypothèses de l'évaluation des risques?			Cette question suppose qu'une surveillance à long terme sera automatiquement requise si des mesures de gestion des risques sont en place. Elle vise à savoir si des mesures de gestion des risques ont été mises en œuvre, ce qui nécessiterait de mettre en place une surveillance à long terme. On suppose que des mesures de gestion des risques sont requises si le niveau 1 ou les cibles propres au site sont dépassés. Cette question concerne aussi les cas où une évaluation des risques peut indiquer qu'il n'existe aucun risque inacceptable, mais qu'une surveillance continue est requise pour prouver que les conditions seront stables dans un avenir prévisible.	<p>Si la réponse est « Non », on juge qu'aucune mesure de gestion des risques, et donc de surveillance à long terme, n'est nécessaire, ou alors qu'une évaluation des risques ne requiert aucune confirmation des conditions du site. Passez à la question 50.</p> <p>Si la réponse est « Oui », résumez les mesures de gestion des risques à la section 4.2 de l'onglet Documentation (facultatif). Passez à la question suivante.</p> <p>Si vous sélectionnez « s.o. », fournissez une justification.</p>
44	D'après la section 4.2 de l'onglet Documentation, où l'on compare les mesures de GR appliquées à celles qui étaient prévues, les mesures mises en application s'inscrivent-elles toutes dans les objectifs issus de l'évaluation des risques?			Bien qu'elle ne soit pas obligatoire, la section 4.2 de l'onglet Documentation devrait être remplie avant que l'on puisse répondre à la présente question. La section 4.2 précise les polluants préoccupants, le milieu, la voie d'exposition et les activités de gestion des risques requises pour gérer les risques. La section 4.2 vise à savoir si les mesures de gestion des risques sont conformes aux objectifs, et si une surveillance à long terme est nécessaire.	<p>Si la réponse est « Oui », passez à la question suivante.</p> <p>Si la réponse est « Non », des mesures supplémentaires sont nécessaires pour mettre en œuvre le plan A/GR.</p> <p>Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».</p>
45	Peut-on dire, d'après la section 4.2 de l'onglet Documentation, qu'une surveillance à long terme est nécessaire dans le cadre du plan de gestion des risques?			Dans la majorité des cas, une surveillance à long terme est associée aux mesures de gestion des risques. La section 4.2 de l'onglet Documentation précise les polluants préoccupants, le milieu, la voie d'exposition et les activités de gestion des risques prévues et mises en œuvre, et elle vise également à savoir si les mesures de gestion des risques sont conformes aux objectifs, et si une surveillance à long terme est nécessaire.	<p>Si la réponse est « Oui », passez à la question suivante.</p> <p>Si la réponse est « Non » ou « S.O. », le site devrait être fermé, pourvu que les cibles d'assainissement soient atteintes.</p> <p>Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».</p>
46	Les exigences en matière de SLT sont-elles consignées (liste des mesures de SLT, objectifs, description des mesures, fréquence, durée, responsabilités, etc.)?			Les éléments énumérés devraient être des éléments standards contenus dans n'importe quel plan de surveillance à long terme. Ils devraient être précisés dans le plan d'assainissement ou de gestion des risques. On recommande qu'ils soient également résumés à la section 6.1.	<p>Si la réponse est « Oui », remplissez la section 6.1 de l'onglet Documentation et passez à la question suivante.</p> <p>Si la réponse est « Non », consignez les exigences en matière de SLT.</p> <p>Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».</p>
47	Avez-vous relevé des documents de planification de SLT et des rapports d'étape de SLT pertinents?			Cette question souligne l'importance de bien consigner la planification de la surveillance à long terme et l'état d'avancement de cette surveillance, de même que toute décision clé prise dans le cadre du processus de planification de la surveillance à long terme.	<p>Si la réponse est « Oui », remplissez les sections 6.2 et 6.3 de l'onglet Documentation (facultatif).</p> <p>Si la réponse est « Non », relevez les documents de planification de surveillance à long terme et les rapports d'étape de la surveillance à long terme pertinents et remplissez les sections 6.2 et 6.3 de l'onglet Documentation (facultatif).</p>
48	Les mesures de gestion des risques sont-elles toutes appliquées tel qu'on le prévoyait dans le plan A/GR?			Les mesures de gestion des risques devraient être évaluées à une fréquence prédéterminée (en fonction de l'examen des mesures de gestion des risques et les exigences en matière de surveillance à long terme), et une évaluation devrait être réalisée et consignée pour savoir si les objectifs de gestion des risques sont toujours respectés.	<p>Si la réponse est « Oui », entrez les résultats de la SLT à la section 6.3 de l'onglet Documentation (facultatif) et passez à la question suivante.</p> <p>Si la réponse est « Non », aucune autre mesure n'est nécessaire.</p> <p>If N/A, rationale should be provided.</p>
49	Le plan de SLT est-il examiné et mis à jour au besoin, ou au			Le plan de surveillance à long terme est un	Si la réponse est « Oui », indiquez les mises à jour du plan de SLT à la

Question	Réponse	Justification de l'utilisateur	Conseil	Directives
moins chaque année, afin de tenir compte de toute nouvelle information dont on dispose?			document évolutif, c'est-à-dire qu'il devrait être passé en revue et révisé au besoin à mesure que la mise en œuvre des mesures de gestion des risques avance. Si les conditions réelles du site changent ou que les mesures de gestion des risques sont modifiées, il faut apporter des mises à jour en conséquence aux plans de surveillance à long terme. Dans tous les cas, le plan de surveillance à long terme devrait être examiné au moins chaque année et mis à jour au besoin.	section 6.2 de l'onglet Documentation (facultatif). Si la réponse est « Non », examinez et mettez à jour le plan de SLT au besoin, et mettez à jour la section 6.2 de l'onglet Documentation également (facultatif). Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
Évaluation sommaire : le site répond-il aux exigences minimales relatives à la fermeture suivant les mesures de gestion des risques (c'est le cas si la réponse aux questions ci-dessus est « Oui »)?	Exigences minimales non remplies			Non requis : le site est fermé. Si les exigences minimales sont remplies, les mesures de GR fonctionnent comme prévu. Si les exigences minimales ne sont pas remplies, poursuivez les activités de SLT. Mettez à jour la section 6.0 de l'onglet Documentation, suivant le cas.
Application de mesures de gestion des risques pour fermeture du site				
50 Est-ce que l'on répond aux critères qui permettent de mettre un terme à la SLT?			Cette question suppose qu'une surveillance à long terme était ou est requise dans le cadre de la stratégie de gestion des risques, ou pour répondre à une recommandation de l'évaluation des risques. Les critères permettant de mettre un terme à la surveillance devraient avoir été indiqués dans des documents de gestion ou d'évaluation des risques antérieurs. Si la question ne s'applique pas, le site devrait avoir été fermé à la question 42.	Si la réponse est « Oui », remplissez la section 4.2 de l'onglet Documentation. Le site est fermé. Si la réponse est « Non », le site est toujours actif. Poursuivez les activités de SLT. Une justification devrait être fournie si la réponse est « s.o. ».
Évaluation sommaire : le site répond-il aux exigences minimales relatives à la fermeture (c'est le cas si la réponse aux questions ci-dessus est « Oui »)?	Exigences minimales non remplies			Si la réponse est « Oui », remplissez les sections restantes de l'onglet Documentation suivant le cas. Si la réponse est « Non », poursuivez les activités de SLT jusqu'à ce que les critères qui permettent d'y mettre un terme soient remplis.

Outil de fermeture des sites : documentation						
Outil de fermeture des sites du PASCF (2012)		Nom du site (selon l'AEDI) : <inscrivez le nom du site dans l'onglet Données sur le site>				
Documentation		Numéro ISCF : <inscrivez le numéro ISCF dans l'onglet Données sur le site>				
Sections recommandées		Numéro RBIF : <inscrivez la N° RBIF sur l'onglet Évaluation de la fermeture>				
Sections obligatoires		Date : <inscrivez la date dans l'onglet Données sur le site>				
Rempli par : <inscrivez son nom dans l'onglet Données sur le site>						
1. Introduction						
1.1 Type de rapport						
Quel type de rapport produit-on?			Précisez s'il s'agit d'un rapport d'achèvement de la construction, d'un rapport d'étape relatif à l'assainissement ou à la gestion des risques ou d'un rapport final de fermeture de site.			
1.2 Financement du PASCF						
Le site a-t-il déjà été financé par le PASCF?						
1.3 Sites contigus						
Liste des sites contigus				Il est possible que de multiples sites (numéros ISCF distincts) aient été visés dans le cadre d'un projet d'assainissement ou de gestion des risques. Ici, il faut dresser la liste des sites contigus ayant fait l'objet de mesures d'assainissement ou de gestion des risques dans le même projet que celui du site en question.		
2. Contexte						
2.1 Liste de documents						
Énumérez tous les documents qui ont été préparés pour le site et indiquez où ils sont archivés. Ils peuvent être archivés dans une base de données ou une bibliothèque ministérielle, dans une base de données fédérale et/ou dans une bibliothèque ou une base de données chez un consultant.	Étape(s) de l'AFLC	N° de document	Titre du rapport	Auteur	Date	Emplacement de l'archive

Outil de fermeture des sites : documentation						
2.2 Contrôle de la qualité						
Les travaux antérieurs ont-ils été exécutés de façon appropriée? Consignez le processus de contrôle et d'assurance de la qualité.	N° de document	Outil de contrôle de la qualité recommandé	Acceptable?	Date d'achèvement du CQ	Vérificateur du CQ (initiales)	Organization
2.3 Information sur le site						
Remplissez le tableau suivant. Si le ministère l'exige, joignez un plan d'implantation et un plan qui illustre les conditions avant et après l'assainissement.	N° ISCF du site contaminé	<inscrire le numéro ISCF dans l'onglet Données sur le site>				
	N° RBIF	<inscrire la N° RBIF sur l'onglet Évaluation de la fermeture				
	Nom exact du site tel que fourni dans l'AEDI	<inscrire le nom du site dans l'onglet Données sur le site>				
	Adresse du site (adresse postale, municipalité, province/territoire)					
	Organisation déclarante					
	Description officielle					
	Superficie approximative du site					
	Coordonnées du centre du site (longitude/latitude ou UTM)					
2.4 Sommaire des préoccupations entourant la santé humaine et l'environnement						
	Résumé des activités exercées antérieurement sur le site					
	Activités actuelles et plan de développement proposé pour le site					
	Zones de préoccupation environnementale (ZPE)					
	Sources de contamination (Remplis automatiquement à partir de l'onglet Données sur le site)					
	Millieux touchés (Remplis automatiquement à partir de l'onglet p._préoccupants)					
	Pollutants préoccupants (Remplis automatiquement à partir de l'onglet p._préoccupants)					
	Principaux facteurs associés à la santé humaine pour ce qui est des mesures d'assainissement ou de gestion des risques sur le site (Remplis automatiquement à partir de l'EVER, si on l'a rempli)	l'EVER n'a pas été rempli, indiquer les facteurs dans la cellule à côté (R58) ►				
	Principaux facteurs écologiques pour ce qui est des mesures d'assainissement ou de gestion des risques sur le site (Remplis automatiquement à partir de l'EVER, si on l'a rempli)	l'EVER n'a pas été rempli, indiquer les facteurs dans la cellule à côté (R59) ►				
	Tient-on compte d'un milieu aquatique ou de récepteurs aquatiques? (Remplis automatiquement à partir de l'EVER, si on l'a rempli)	l'EVER n'a pas été rempli, entrer la réponse dans la cellule à côté (R60) ►				
	Stratégie d'établissement des objectifs d'assainissement : générale ou propre au site?					
	Le site est-il touché par un autre site (sources de contamination hors site)?					
	Est-ce que contamination de la site touch une autre site (migration hors site)?					
	A-t-on relevé des risques physiques dans le plan A/GR?					
	Autres (précisez)					

Outil de fermeture des sites : documentation		
2.6 Cotes selon le SNCLC		
<p>Dans le processus à dix étapes, il faut attribuer une cote au site avant et après le programme d'analyse détaillée. Indiquez les cotes pour chaque site.</p>	Etape	Cote
	Étape 4 : classer le site contaminé selon le Système national de classification des lieux contaminés du CCME	
	Étape 6 : reclasser le site selon le Système national de classification des lieux contaminés du CCME	
2.7 Cotes selon le SCSA		
<p>Dans le processus à dix étapes, il faut attribuer une cote au site avant et après le programme d'analyse détaillée. Indiquez les cotes pour chaque site.</p>	Etape	Cote
	Étape 4 : classer le site contaminé selon le Système national de classification des sites aquatiques du CCME	
	Étape 6 : reclasser le site selon le Système national de classification des sites aquatiques du CCME	
2.8 Autres cotes		
<p>Si un autre système de classification (p. ex., indice de qualité des sols, indice de qualité des sédiments) a été employé pour évaluer le site, indiquez les cotes.</p>	Système de classification	Cote
3. Sommaire des activités d'assainissement		
3.1 Objectifs d'assainissement		
<p>Dans les rapports précédents, les objectifs d'assainissement ou de gestion des risques auront déjà été définis. Il faut fournir une brève description de ces objectifs.</p> <p>Si les objectifs d'assainissement sont numériques, remplissez la section 4.1, ci-dessous.</p> <p>S'il y a de multiples zones de préoccupation, fournissez un résumé pour chacune d'elles. Les ZPE peuvent être regroupées lorsque les objectifs et les mesures d'assainissement appliquées sont les</p>		
3.2 Choix de l'option d'assainissement		
<p>Décrivez brièvement les raisons pour lesquelles on a choisi certaines options d'assainissement plutôt que d'autres et l'efficacité globale des mesures appliquées. On doit inclure des questions précises entourant le site, et non s'attarder aux technologies en général, élément dont on devrait traiter dans un outil portant sur les leçons tirées. Indiquez quels sont</p>		

Outil de fermeture des sites : documentation	
3.3 Description de la stratégie d'assainissement ou de gestion des risques	
<p>Décrivez brièvement l'option d'assainissement ou de gestion des risques retenue. Cela devrait comprendre la mobilisation et la préparation du site, la construction de tout système de confinement/traitement, les travaux connexes sur le site, comme l'installation de clôtures, le prélèvement et la maîtrise des eaux de surface et l'exploitation et la surveillance du système, ainsi que l'échantillonnage.</p>	
<p>Décrivez tout changement important par rapport au plan A/GR initialement sélectionné et approuvé. Cela comprend l'application d'une nouvelle mesure d'assainissement, l'ajout d'un nouveau traitement, l'enlèvement de nouvelles poches de contamination et la compromission des mesures d'assainissement résultant des conditions météorologiques.</p>	
<p>Décrivez toute lacune ou limite associée aux technologies sélectionnées. Donnez des explications sur toute nouvelle voie d'exposition apparue sous l'effet des activités d'assainissement (p. ex., production de poussière pendant l'excavation des sols contaminés) et sur la façon dont on a limité ces nouvelles voies d'exposition.</p>	
3.4 Exigences de la LCEE	
<p>A-t-on mené l'examen préalable du site dans le cadre d'une évaluation environnementale (en vertu de la <i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i> ou de toute autre loi ou réglementation) avant les activités de construction pour l'assainissement ou la gestion des risques?</p> <p>Décrivez les exigences en matière d'évaluation environnementale et la façon dont elles ont été remplies ou limitées.</p>	

Outil de fermeture des sites : documentation						
3.5 Inspection visant à déterminer si la construction est achevée						
Une inspection des ouvrages construits aux fins de l'assainissement est-elle requise ou a-t-elle déjà été effectuée?						
Quelle organisation est ou était responsable de l'inspection?						
Décrivez toute activité associée à la mise en service et à l'approbation de l'achèvement de la construction.						
Dressez la liste des rapports sur l'inspection entourant l'achèvement de la construction (menu déroulant : tous les rapports devraient déjà être mentionnés à la section 2.1).	Rapport					
3.6 Exploitation et entretien des systèmes de traitement						
i) L'exploitation et l'entretien d'ouvrages d'assainissement sont-ils ou étaient-ils nécessaires sur le site?						
ii) État des activités d'exploitation et d'entretien				Indiquez si les activités d'exploitation et d'entretien : a) en sont à l'étape de planification (n'ont pas commencé); b) sont en cours; c) sont terminées.		
iii) Date d'achèvement (mm/jj/aa)	Prévue initialement		Attendue		Réelle	
iv) Quelle est l'organisation qui est/était responsable des activités d'exploitation et d'entretien des ouvrages d'assainissement sur le site?						
v) Dressez la liste des documents qui décrivent les exigences ou activités d'exploitation et d'entretien (menu déroulant : tous les rapports devraient déjà être mentionnés à la section 2.1).	Rapport					
vi) Faites un résumé des activités associées à l'exploitation et à l'entretien, de leur durée et de leur fréquence, ainsi que des critères qui permettent d'y mettre un terme.	Activité	Durée	Fréquence	Critères permettant de mettre un terme à l'activité		

Outil de fermeture des sites : documentation

4. Réalisation des objectifs d'assainissement

4.1 Evaluation du nettoyage final du site par rapport aux recommandations ou aux cibles propres au site (OBLIGATOIRE)

i) Pour chaque milieu que l'on sait ou que l'on croit contaminé, énumérez les SCP (s'effectue automatiquement à partir de l'onglet sur les données de terrain), les objectifs relatifs aux mesures d'assainissement (s'effectue automatiquement à partir de l'EVER. Si l'EVER n'a pas été rempli, l'utilisateur doit saisir les objectifs associés aux mesures d'assainissement pour chaque SCP indiquée comme étant présente dans un milieu donné dans l'onglet des SCP), ainsi que les résultats (saisis par l'utilisateur).

Objectifs d'assainissement (recommandations de niveau 1 ou cibles propres au site établies dans une évaluation des risques). Entrez toutes les valeurs selon les unités indiquées. Nota : si l'évaluation des risques ne révèle aucun risque inacceptable et que l'on n'a élaboré aucune cible propre au site, donnez les concentrations de l'exposition telles qu'elles sont utilisées dans les calculs des risques.

N° de p. Préoccupant	Polluant Préoccupant (liste générée automatiquement à partir de l'onglet p. préoccupant)	Sols de surface µg/g	Couche inférieure du sol µg/g	Eaux souterraines µg/L	Eaux de surface µg/L	Sédiments µg/g	Air extérieur µg/m³	Air intérieur µg/m³
1		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
2		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
3		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
4		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
5		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
6		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
7		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
8		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
9		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
10		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
11		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
12		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
13		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
14		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
15		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.

Outil de fermeture des sites : documentation							
ii)	<p>Concentrations finales : entrez les valeurs dans les cases blanches, avec les unités indiquées. Cochez la case applicable.</p> <table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Concentrations maximales. Si on se situe en deçà des seuils de niveau 1 (généraux) ou si les cibles propres au site sont fondées sur une évaluation des risques où l'on a employé des concentrations maximales, donnez les concentrations maximales.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Estimateur statistique. Si les cibles propres au site données ci-dessus sont données en fonction de limites de confiance supérieures (p. ex., 95 % de la LCS) ou en percentiles, donnez les concentrations sous cette forme, plutôt qu'en valeurs maximales.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Concentrations avec risque acceptable. Si l'évaluation des risques ne révèle aucun risque inacceptable et que l'on n'a élaboré aucune cible propre au site, donnez les concentrations de l'exposition telles qu'elles sont utilisées dans les calculs des risques (concentrations maximales, 95 % de la LCS ou autre mesure statistique utilisée dans l'évaluation des risques).</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/>	Concentrations maximales. Si on se situe en deçà des seuils de niveau 1 (généraux) ou si les cibles propres au site sont fondées sur une évaluation des risques où l'on a employé des concentrations maximales, donnez les concentrations maximales.	<input type="checkbox"/>	Estimateur statistique. Si les cibles propres au site données ci-dessus sont données en fonction de limites de confiance supérieures (p. ex., 95 % de la LCS) ou en percentiles, donnez les concentrations sous cette forme, plutôt qu'en valeurs maximales.	<input type="checkbox"/>	Concentrations avec risque acceptable. Si l'évaluation des risques ne révèle aucun risque inacceptable et que l'on n'a élaboré aucune cible propre au site, donnez les concentrations de l'exposition telles qu'elles sont utilisées dans les calculs des risques (concentrations maximales, 95 % de la LCS ou autre mesure statistique utilisée dans l'évaluation des risques).
<input type="checkbox"/>	Concentrations maximales. Si on se situe en deçà des seuils de niveau 1 (généraux) ou si les cibles propres au site sont fondées sur une évaluation des risques où l'on a employé des concentrations maximales, donnez les concentrations maximales.						
<input type="checkbox"/>	Estimateur statistique. Si les cibles propres au site données ci-dessus sont données en fonction de limites de confiance supérieures (p. ex., 95 % de la LCS) ou en percentiles, donnez les concentrations sous cette forme, plutôt qu'en valeurs maximales.						
<input type="checkbox"/>	Concentrations avec risque acceptable. Si l'évaluation des risques ne révèle aucun risque inacceptable et que l'on n'a élaboré aucune cible propre au site, donnez les concentrations de l'exposition telles qu'elles sont utilisées dans les calculs des risques (concentrations maximales, 95 % de la LCS ou autre mesure statistique utilisée dans l'évaluation des risques).						

Outil de fermeture des sites : documentation									
iii)	N° de CP	CP (liste générée automatiquement à partir de l'onglet CP)	Sols de surface µg/g	Couche inférieure du sol µg/g	Eaux souterraines µg/L	Eaux de surface µg/L	Sédiments µg/g	Air extérieur µg/m ³	Air intérieur µg/m ³
	1		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
2		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	
3		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	
4		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	
5		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	
6		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	
7		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	
8		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	
9		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	
10		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	
11		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	
12		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	
13		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	
14		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	
15		S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	

Outil de fermeture des sites : documentation

Évaluation de la fermeture : les valeurs sont-elles inférieures aux recommandations de niveau 1 ou aux cibles propres au site établies dans l'évaluation des risques pour tous les contaminants préoccupants?

[illegible]

4.2 Réalisation des objectifs de gestion des risques

[illegible]

Outil de fermeture des sites : documentation						
4.3 Utilisations acceptables de la propriété (OBLIGATOIRE)						
i) Les utilisations suivantes par le gouvernement fédéral sont acceptables - cochez les utilisations qui s'appliquent. Indiquez les recommandations/normes applicables et la version associée (année).	L'utilisation du site terrestre	Agricole	Parc/Résidentielle		Commerciale	Industrielle
	Répond aux recommandations/normes					
	L'utilisation du site aquatique	Eaux utilisées à des fins récréatives	Approvisionnement en eau des collectivités	Protection de la vie aquatique	Abreuvement du bétail	Irrigation
	Répond aux recommandations/normes					
	Indiquez quelles sont les recommandations/normes en question (y compris les cibles propres au site établies dans une évaluation des risques acceptable)					
Utilisation des eaux						
ii) Les eaux souterraines du site sont-elles une source d'eau potable?	Évaluation	Récepteurs		Remarques		
				Donnez une justification (p. ex., source potentielle d'eau potable d'après l'autorité responsable)		
Restrictions quant à l'utilisation du site						
iii) Décrivez toute restriction, hypothèse ou interdiction relativement aux utilisations acceptables du site (section remplie automatiquement si l'EVER a été utilisé).	L'EVER n'a pas été rempli, décrivez dans la cellule à côté (P225) ►					
5. Sommaire des coûts						
5.1 Sources de financement et dépenses						
Décrivez le mécanisme de financement pour le site et donnez une référence pour tout rapport sur le financement ou les dépenses que l'on a soumis (p. ex., aux responsables du PASCf) durant le processus d'assainissement ou de gestion des risques.						
5.2 Sommaire des rapports du PASCf						
Donnez un résumé des rapports du PASCf	Exercice où le rapport a été présenté	État d'avancement dans le processus à 10 étapes	Total des dépenses (en milliers de dollars)	Passif estimé à la fin de l'exercice		
5.3 Écarts des coûts						
i) Cette section sert à fournir de l'information de base sur les coûts estimés et réels.	Élément de coûts		Coûts (en milliers de dollars)	Source d'information		
	a) Coûts prévus : estimation, dans le plan d'assainissement, des coûts d'immobilisations.					
	b) Coûts prévus (exploitation et entretien) : estimation, dans le plan d'assainissement, des coûts annuels associés à l'exploitation et à l'entretien, ou des coûts de SLT, le cas échéant					
	c) Coûts réels : coûts totaux associés à la construction des ouvrages d'assainissement (coûts d'immobilisations) au moment de la fermeture du site ou de la présentation du rapport d'achèvement de la construction					
	d) Coûts réels associés à l'exploitation et à l'entretien : coûts annuels liés à l'exploitation et à l'entretien ou à la SLT					
Définition	Évaluation	Discussion	Remarques			
ii) Y a-t-il un écart supérieur à 25 % entre les coûts réels et les coûts estimés (coûts d'immobilisations ou exploitation et entretien)			Donnez les raisons pouvant expliquer les écarts.			

Outil de fermeture des sites : documentation				
6. Surveillance à long terme				
6.1 Description des exigences en matière de surveillance à long terme				
Dressez la liste des mesures de gestion des risques qui nécessitent une surveillance à long terme (p. ex., entretien de l'équipement, surveillance des contaminants, application des interdictions pour la construction, restrictions relatives à l'utilisation de la propriété, maintien en place des barrières).				
Mesure de gestion des risques appliquée	Objectif	Brève description des exigences en matière de surveillance	Fréquence et durée	Responsabilité
6.2 Documents concernant la surveillance à long terme				
Dressez la liste des plans de surveillance à long terme et des rapports d'étape qui ont été préparés pour le site (à partir de la section 2.1).	Rapport			
6.3 Registre de surveillance à long terme				
Indiquez la fréquence, la durée et la dernière évaluation de chaque événement de surveillance à long terme mentionné à la section 6.1.	Activité	Date du dernier événement de SLT (mm/jj/aa)	Document où l'événement est consigné (document de la section 2.1)	Mesures de GR fonctionnant comme prévu

Outil de fermeture des sites : documentation							
7. Communications							
7.1 Communications avec les parties intéressées							
Le gardien a tenté de déterminer qui étaient ceux qui avaient un intérêt dans le résultat final des mesures d'assainissement ou de gestion des risques appliquées au site. La liste ci-dessous devrait comprendre les dates importantes (p. ex., date des rencontres communautaires) et les documents qui ont été fournis aux parties intéressées. À côté de la date et de la nature des communications, indiquez qui étaient les parties intéressées.							
Date	Nature des communications	Résidents locaux	Spécialistes de soutien (p. ex., Santé Canada)	Organismes de réglementation	Gardien	Conseiller	Questions importantes/conclusions
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7.2 Participation des spécialistes de soutien							
<p>Donnez une brève description de la nature et de l'importance de la contribution des spécialistes de soutien de ministères fédéraux pour ce qui est de l'assainissement ou de la gestion des risques sur le site. Cela comprend les éléments associés à la LCEE et l'aide apportée par les spécialistes de soutien du PASCF.</p>							

Outil de fermeture des sites : documentation					
8. Leçons tirées					
<p>Les leçons tirées peuvent être relevées et consignées à n'importe quelle étape d'un projet. Afin que cette information soit recueillie et utilisée de façon uniforme, on doit en inclure la gestion dans les processus de réalisation du projet. On peut également employer des points de contrôle dans le processus de réalisation du projet ou de gestion du programme de l'organisation pour s'assurer que les leçons tirées sont relevées et consignées de façon systématique.</p>					
Type de leçon tirée	Étape de l'AFLC	Étendue géographique de l'impact	Description de la situation	Description de l'impact	Leçon tirée (recommandation)

Outil de fermeture des sites : sommaire						
Date (JJ/MM/AA)	<inscrire la date dans l'onglet Données sur le site>					
Nom du site	<inscrire le nom du site dans l'onglet Données sur le site>					
Identification du site	N° ISCF	<inscrire le numéro ISCF dans l'onglet Données sur le site>		N° RBIF	<inscrire la N° RBIF sur l'onglet Évaluation de la fermeture	
Utilisations acceptables de la propriété						
Utilisation de la site : hypothèses/restrictions	Aucune restriction d'utilisation du site enregistré dans s. 4.3 de l'onglet Documentation.					
Normes applicables	Recommandations/normes pas indiquer dans s. 4.3 de l'onglet Documentation					
État du site	Étapes 1-6 (EES) et l'évaluation des risques en étape 7 (le cas échéant)	Étape 7 (plan A/GR)	Étape 8 (construction des ouvrages d'assainissement ou de gestion des risques)	Étape 8 (assainissement) et étape 9 (réalisation des objectifs A/GR)	Étape 10 (surveillance à long terme; SLT)	État
	Non achevée	Non achevée	Ouvrages non terminée	Non achevée	Non achevée	Actif
Conditions finales du site						
Sols de surface						
Contaminants préoccupants						
Les valeurs sont-elles inférieures aux recommandations de niveau 1 ou aux cibles propres au site?						
Pas de polluant préoccupant dans ce milieu. Conditions acceptables pour la fermeture du site						
Couche inférieure du sol						
Contaminants préoccupants						
Les valeurs sont-elles inférieures aux recommandations de niveau 1 ou aux cibles propres au site?						
Pas de polluant préoccupant dans ce milieu. Conditions acceptables pour la fermeture du site						
Eaux souterraines						
Contaminants préoccupants						
Les valeurs sont-elles inférieures aux recommandations de niveau 1 ou aux cibles propres au site?						
Pas de polluant préoccupant dans ce milieu. Conditions acceptables pour la fermeture du site						
Eaux de surface						
Contaminants préoccupants						
Les valeurs sont-elles inférieures aux recommandations de niveau 1 ou aux cibles propres au site?						
Pas de polluant préoccupant dans ce milieu. Conditions acceptables pour la fermeture du site						
Sédiments						
Contaminants préoccupants						
Les valeurs sont-elles inférieures aux recommandations de niveau 1 ou aux cibles propres au site?						
Pas de polluant préoccupant dans ce milieu. Conditions acceptables pour la fermeture du site						

Outil de fermeture des sites : sommaire			
Air extérieur			
Contaminants préoccupants			
Les valeurs sont-elles inférieures aux recommandations de niveau 1 ou aux cibles propres au site?		Pas de polluant préoccupant dans ce milieu. Conditions acceptables pour la fermeture du site	
Air intérieur			
Contaminants préoccupants			
Les valeurs sont-elles inférieures aux recommandations de niveau 1 ou aux cibles propres au site?		Pas de polluant préoccupant dans ce milieu. Conditions acceptables pour la fermeture du site	
Mesures de gestion des risques			
Polluant préoccupant (répétez s'il y a plus d'une voie d'exposition)	Milieu	Mesure de GR appliquée	La mesure de gestion des risques concorde-t-elle avec les objectifs des EES et de la recommandation de l'évaluation des risques?
Surveillance à long terme			
Activité	Date du dernier événement de SLT (mm/jj/aa)	Mesures de GR fonctionnant comme prévu	
Approbation et signature pour la soumission au Secrétariat du PASCF			
Nom	Position	Date	I'OFS est approuvé pour soumission au Secrétariat du PASCF

Directives : Si la source n'est pas dans la liste de la colonne A, indiquez la source dans la colonne A et les polluant associées dans la colonne B. Il y a de la place pour 4 sources défini par l'usager (rangées 6 à 9).

Activités typiques exécutées dans le passé sur des sites contaminés	Contaminants typiques et leurs sources
Inconnu	
Source 1 définie par l'utilisateur	Contaminants définis par l'utilisateur pour la source 1 (définie par l'utilisateur)
Source 2 définie par l'utilisateur	Contaminants définis par l'utilisateur pour la source 2 (définie par l'utilisateur)
Source 3 définie par l'utilisateur	Contaminants définis par l'utilisateur pour la source 3 (définie par l'utilisateur)
Source 4 définie par l'utilisateur	Contaminants définis par l'utilisateur pour la source 4 (définie par l'utilisateur)
Aires d'exercices d'incendie	HCP, HAP, COV (notamment solvants), plomb, MTBE, PFOS, PFDA
Ateliers d'entretien des machines, fabrication de métaux	Métaux, COV, TCE et produits de dégradation
Ateliers d'imprimerie	Métaux, COV, toluène, xylène, variations du pH
Carrières	Métaux, COV, drainage minier acide, ruissellement de sédiments
Cendres issues des incinérateurs ou autres installations thermiques	Métaux, variations du pH, HAP, BPC, dioxines/furanes (selon les matières de base)
Champ de tir	HAP, métaux (notamment arsenic, antimoine, plomb), probablement des munitions non explosées (voir la section « Sites de munitions »), herbicides
Dépôts de matériel récupéré/déchets	Métaux, COV, ACM, cyanure, BPC, HCP, BTEX, HAP
Dépôts de rails, entretien et chemins	HCP, BTEX, HAP, COV (y compris solvants et agents de dégraissage), phénols, BPC, métaux (notamment arsenic, cadmium, plomb, mercure)
Électrodéposition	Métaux (notamment cadmium, chrome, cuivre, nickel, zinc), cyanure, TCE et produits de dégradation, TCA, variations du pH
Entreposage antigel en vrac ou recyclage	Glycols
Entreposage des sels de voûte	Chlorure, sodium, métaux, HCP, HAP
Équipement électronique/transformateurs	BPC, HCP (huiles minérales), possiblement HAP et métaux
Exploitations agricoles	Pesticides, métaux (comme composants des pesticides), substances microbiologiques, nitrates
Extraction du charbon	Métaux, variations du pH, soufre, HAP
Fabricants d'extraits tanniques	Métaux, benzène, cyanure, COV, phénols, formaldéhyde, variations du pH, tanins et lignines
Fabrication d'acier/Fours à coke	Métaux, BTEX, HAP, HCP, phénol
Fabrication de plastique	HCP, BTEX, styrène, isocyanures, EDP
Fabrication de produits ignifuges	Métaux (notamment composé d'antimoine et produit bromé, tels que la polybromodiphényléther), PFOS, PFOA
Fabrication d'encre	HCP, BTEX, métaux
Fabrication d'équipements électroniques/informatiques	Solvants, TCE, TCA et produits de dégradation, HCP, métaux
Fabrication d'explosifs ou de munitions	Métaux, nitrates
Fabrication du verre	Métaux (notamment arsenic, cobalt, thorium, uranium et zinc), matières radioactives, HCP, BTEX, HAP
Fabrication et entreposage d'adhésifs	Variable selon le type, adhésifs naturels à base d'eau, de solvant ou de résine époxyde (p. ex. caoutchouc), solvants, HCP, isocyanates ou cyanocrylates
Fabrication et entreposage d'engrais	Nitrate, chlorure, soufre, métaux
Ferrailles	Métaux, ACM, BTEX, solvants halogénés (notamment TCE, TCA et produits de dégradation), BPC
Fonderies et fusion de ferrailles	Métaux
Industrie de la peinture	Benzène, toluène, xylène, métaux (notamment cadmium, chrome, plomb, mercure, zinc), herbicides/fongicides, COV
Installations destinées à la photographie	Métaux (notamment chrome, plomb, mercure), TCA
Installations de recyclage/d'élimination des piles	Métaux (notamment arsenic, cadmium, chrome, cuivre, plomb, mercure, nickel, zinc), variations du pH
Installations de teinture	HAP, benzène, toluène, métaux (notamment cadmium, chrome, cuivre, plomb, mercure, nickel, zinc), anilines, amines, quinolines, variations du pH
Jetées et quais	Chlorophénols, HCP, HCP, TBT
Laboratoires ou installations chimiques abandonnés	Métaux, cyanure, ACM, variations du pH, COV, HAP, BPC, solvants, produits chimiques spécifiques à un site utilisés, entreposés ou fabriqués sur place
Mines d'amiante, ateliers de criblage-défilage, entreposage de gros en vrac ou expédition	ACM
Mines, fonte, traitement des minerais, résidus miniers	Métaux, variations du pH, ACM, cyanure
Neige provenant de la vidange après déneigement des voies	Métaux, chlorure, sodium
Nettoyage à sec	PCE et produits de dégradation, quelques nouveaux produits de nettoyage à sec utilisaient des produits à base d'hydrocarbures
Opérations sur les pistes d'atterrissage/dans les hangars	HCP, BTEX, HAP, éthylèneglycol, COV (notamment les solvants de dégraissage), métaux
Peinture à base de plomb	Métaux (notamment le plomb)
Pétrole et gaz – Emplacements du forage et sites d'exploration (têtes de puits, puisards, fosses de brûlage)	Pétrole brut (HCP (F1 à F4), HAP, BTEX, métaux), eau produite (salinité, sodicité, chlorures, sulfates, substances inorganiques solubles), fluides de reconditionnement (pH, salinité, méthanol, glycol, biocides®), additifs chimiques (pH, sodium, potassium, salinité, chlorure, sulfates), solvants halogénés
Pétrole et gaz – Huile usée (retraitement, recyclage ou entreposage en vrac)	HCP, COV, BTEX, métaux
Pétrole et gaz – Installations de pétrole en aval (stations-services, parcs de stockage, wagonnées)	HCP (notamment F1 et F2), BTEX, HAP (notamment naphthalène), MTBE, composés organiques de plomb, glycols, autres additifs, variations du redox (mobilisation possible de certains métaux)
Pétrole et gaz – Pipelines (stations de transfert, fuites sur les pipelines, raccords de dégorgement)	Pétrole brut et condensat (HCP (F1 à F4), HAP, BTEX, métaux), cires (F3 et F4), solvants halogénés pour nettoyer les lignes
Pétrole et gaz – Raffineries de pétrole	HCP (F1 à F2), BTEX, COV, métaux
Production et utilisation de pesticides	Benzène, xylène, tétrachlorure de carbone, cyanure, métaux (notamment arsenic, cadmium, plomb, mercure), arséniate de cuivre et de chrome, COV, pesticides
Recyclage en tambours et barils	Cyanure, variations du pH, pesticides, HCP, BTEX, HAP, solvants
Réparation d'automobiles, entretien, magasins destinés aux carrosseries d'automobiles	Métaux (notamment aluminium, cadmium, chrome, plomb, mercure), COV, HCP, BTEX, HAP, acétone, tétrachlorure de carbone, PCE et produits de dégradation, TCE et produits de dégradation, éthylèneglycol, CFC, variations du pH
Réservoirs de stockage (hors sol ou souterrain)	Métaux, COV (y compris les BTEX), HAP, HCP. Il ne s'agit pas d'une liste exhaustive, les types de contaminants sont illimités.
Sites de munitions	Métaux, phénols et benzènes substitués nitrés, trinitrotoluène (TNT), composés nitroaromatiques, cyclotriméthylétrétrantramine (R.D.X.), 1,3,5-trinitrohexahydro-1,3,5-triazine, nitroglycoline, COV et COSV (y compris formaldéhyde), toluène, herbicides, perchlorate, cycloétraméthylèneétrétrantramine (1,3,5,7-tétranitro-1,3,5,7-tétrazocane) et munitions non explosées (UXO)
Sites d'enfouissement	Métaux (y compris fer, mercure, plomb, zinc), HCP, BTEX, HAP, COV, phénols, cyanure, BPC, PCDD/F, pesticides, gaz (y compris méthane, dioxyde de carbone)
Traitement/préservation du bois	Chlorophénols, phénols, HAP, HCP, BTEX, métaux (arséniate de cuivre et de chrome)
Usines de gazéification du charbon/Sites de goudron de houille	HAP, BTEX, cyanure, phénols, ammoniac, métaux (notamment aluminium, chrome, fer, plomb, nickel), variations du pH
Usines de pâtes et papiers	Métaux (notamment bore, cadmium, chrome, mercure, plomb, zinc, argent, lithium), COV, phénols, dioxines/furanes, BPC, variations du pH, cyanure

Abréviations :		
ACM		Matière contenant de l'amiante
BPC		Biphényles polychlorés
BTE		Benzène, toluène, éthylbenzène, xylènes
CC		Arséniate de cuivre et de chrome; arséniate de cuivre chromaté
CFC		Chlorofluorocarbones
CO		Composés organiques volatils
HAI		Hydrocarbures aromatiques polycycliques
HCI		Composés d'hydrocarbures pétroliers
MTI		Ether méthyltertiobutylque / COSV Composés organiques semi-volatils
PBE		Polybromodiphényléthers
PCD		Dibenzodioxines polychlorées/dibenzofuranes polychlorés
PCE		Tétrachloroéthylène
PFQ		Acides perfluorooctanoïques
SPF		Sulfonate de perfluorooctane
TBT		Tributylétain
TCE		Trichloroéthane
TCF		Trichloroéthylène
TN		Trinitrotoluène
TN+		Trinitrotoluène
UXO		Munitions explosives non explosées

Matériel de référence :

[Quelques considérations sur le devenir et le transport des contaminants](#)
[Matériel de référence pour l'assurance de la qualité/contrôle de la qualité](#)
[Exemples de récepteurs de substitution écologiques](#)
[Exemples de substances persistantes ou bioaccumulables](#)
[Exemples de produits de dégradation](#)
[Exemple de critères d'évaluation et de mesure pour une évaluation du risque écotoxicologique](#)

Quelques considérations sur le devenir et le transport des contaminants

Milieux principaux	Devenir physique et mécanisme de transport	Milieu d'exposition
Sol	Volatilisation	Air intérieur
		Air extérieur
	Erosion	Air extérieur
		Eaux de surface
		Sédiments
Eaux souterraines	Lixiviation	Eaux souterraines
	Sorption	Sol
	Migration	Eaux de surface
	Volatilisation	Air intérieur
Eaux de surface	Sédimentation/Précipitation	Sédiments
	Volatilisation	Air extérieur
Sédiments	Dissolution	Eaux de surface
	Remise en suspension	Eaux de surface
Air	Dépôts atmosphériques	Eau de surface
		Sol

Matériel de référence pour l'assurance de la qualité/contrôle de la qualité

Élément du programme AQ/CQ	Exemples
Normes de qualité définies pour le projet	<ul style="list-style-type: none"> Normes CSA Documents ou manuels d'orientation du CCME, de Santé Canada, d'Environnement Canada ou de tout autre ministère fédéral Exigences des Premières nations Documents d'orientation Objectifs ou exigences spécifiques au projet
Plan d'AQ/CQ du projet	Procédures ou protocoles pour les activités suivantes : <ul style="list-style-type: none"> Exigences relatives à l'échantillonnage Choix et étalonnage d'un modèle Accréditations de laboratoire d'analyse, exigences relatives à des méthodes ou à des limites de détection précises
Plan d'échantillonnage	Procédures ou protocoles pour les activités suivantes : <ul style="list-style-type: none"> Prélèvement des échantillons Décontamination de l'équipement Manipulation, stockage et expédition des échantillons Collecte/préparation des échantillons en double, vierges ou Exigences relatives aux

Validation des données	Discussion sur la façon dont les données ont été validés : <ul style="list-style-type: none"> - Précision - Exactitude - Représentativité - Intégralité - Comparabilité
Preuve de contrôle de la qualité	Faits indiquant que les données, les documents et les autres éléments livrables ont été vérifiés et examinés par des professionnels du projet principal : <ul style="list-style-type: none"> - Information indiquant qui a vérifié/examiné l'information dans les tableaux et figures - Signatures des rapports par les cadres supérieurs - Examen des listes de contrôle terminées - Examen de la documentation par une tierce partie

Exemples de récepteurs de substitution écologiques

Groupe de récepteurs		Type de récepteur	Exemples de récepteurs préoccupants de substitution	
Ecosystèmes aquatiques			Marine	Eau douce
			p. ex. océans, rivage rocaillieux, estran, estuaire	p. ex. lac, étang, terres humides, rivière, ruisseau
Producteur primaire		Phytoplancton	Communauté de phytoplancton	Communauté de phytoplancton
		Périphyton		Communauté de périphyton
		Macrophyte	Espèces de varech; communauté d'algues	Espèces d'algues; communauté d'algues
Invertébrés pélagiques		Zooplancton	Communauté de zooplancton	Communauté de zooplancton
		Autres	Crevette; méduse	Crevette
Invertébré benthique		Épifaune	Moule; crabe	Écrevisse; communauté de benthos
		Endofaune	Communauté de benthos	Bivalve; communauté de benthos
Poisson		Benthivore	Épinoche; chabot; meunier; poisson plat	Épinoche; chabot; meunier
		Planctonophage	Tête-de-boule	Grand corégone
		Ichtyophage	Salmonidé	Saumon de l'Atlantique, truite arc-en-ciel
Mammifères		Herbivore		Rat musqué; castor; orignal
		Piscivore	Phoque; loutre	Vison; loutre
		Omnivore	Raton laveur; ours	Raton laveur; ours
Oiseau		Herbivore	Oie; bernache cravant	Oie
		Insectivore	Oiseau de rivage; canard plongeur	Oiseau de rivage; hirondelle
		Piscivore	Grèbe; cormoran; héron; aigle; martin-pêcheur	Grèbe; huard; harle; héron; balbuzard pêcheur; aigle; martin-pêcheur
		Omnivore	Canard barboteur	Canard barboteur; canard plongeur
				Grenouille; crapaud; salamandre
Amphibien		Carnivore		Grenouille; crapaud; salamandre
Reptile		Omnivore	Tortue luth	Tortue
Ecosystèmes terrestres			Terres en milieu urbain (p. ex. industrielles, commerciales, agricoles, parcs, résidentielles) ou zones sauvages (p. ex. prairie, forêt, toundra, zone alpine)	
Invertébré		Terricole	Ver de terre; collembole; sauterelle; coléoptère	
		Aérien	Libellule	
Mammifères		Herbivore	Campagnol; souris; écureuil; lièvre; bœuf ; mouton; cerf; caribou	
		Insectivore	Musaraigne; taupe; chauve-souris	
		Piscivore	Martre; belette; chat domestique; chien domestique; coyote; lynx roux	
		Omnivore	Renard; moufette; raton laveur; ours	
Oiseau		Herbivore	Pigeon; poulet	
		Insectivore	Paruline; moucherolle; mésange; hirondelle, merle d'amérique	
		Piscivore	Chouette; épervier; faucon	
		Omnivore	Merle noir; bruant; corneille; tétras	
Amphibien		Carnivore	Grenouille; crapaud; salamandre	
Reptile		Omnivore	Serpent; lézard	

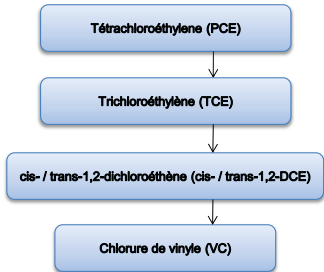
Exemples de substances persistantes ou bioaccumulables

aldrine	dieldrine	BPC
Benzo(a)pyrène	hexachlorobenzène	PCDD/PCDF (dioxines et furanes)
chlordane	méthylmercure	Toxaphène
DDT	mirex	alkylplomb
DDE	octachlorostyrène	TBT

Cette section présente les critères pour les substances chimiques persistantes et bioaccumulables (Canada, LCPE) :

Persistence	Air : >= 2 jours	Bioaccumulable :	Facteur de bioaccumulation (FBA) : > 5 000
	Eau : >= 182 jours		Facteur de bioconcentration (FBC) : >5 000
	Sol : >= 182 jours		Log K _{ow} : >5
	Sédiment: 1 year		

Exemples de produits de dégradation



Exemple de paramètres de l'évaluation et de mesure pour une évaluation du risque écotoxicologique

Paramètres de l'évaluation	Groupes de récepteurs	Critères de mesure
Santé de la communauté d'invertébrés aquatiques et fonction écologique comme la nourriture pour les poissons et la faune	Invertébrés benthiques	<ul style="list-style-type: none"> • Comparaison des sédiments et de la composition chimique de l'eau de surface par rapport aux critères pertinents et aux lignes directrices pertinentes • Mesure de l'abondance (organismes totaux) et de la diversité (total taxonomique et autres mesures courantes) de l'endofaune benthique dans les plans d'eau, sur le site ou à proximité du site, par rapport aux plans d'eau de référence • Croissance et survie d'espèces d'invertébrés x et y exposées à des sédiments dans le cadre d'essais biologiques en laboratoire
Santé et viabilité des populations de poissons	Poisson	<ul style="list-style-type: none"> • Présence de l'omble de fontaine d'après les efforts de pêche à l'aide de plusieurs types d'engins • Estimation de l'abondance des ombles de fontaine grâce à des estimations de l'appauvrissement de la capture par unité d'effort (CPUE) appliquées au type d'engin x • Comparaison des concentrations de polluants préoccupants dans les tissus par rapport aux données documentaires, établissant un lien entre les concentrations dans les tissus et les effets nocifs chez les ombles de fontaine ou les espèces connexes • Observations de la santé des poissons (p. ex. malformations, lésions, taille, tumeurs)
Santé et viabilité des populations locales d'oiseaux, de mammifères et d'amphibiens	Oiseaux, mammifères et amphibiens	<ul style="list-style-type: none"> • Comparaison des estimations d'exposition aux polluants préoccupants (par toutes les voies d'exposition) aux valeurs de référence toxicologiques concernant les effets sur la croissance, la survie, la reproduction et d'autres paramètres • Observations sur le terrain liées à la présence et à l'abondance de récepteurs spécifiques
Santé des communautés végétales terrestres et fonction écologique comme l'alimentation et l'habitat des espèces sauvages	Plantes terrestres	<ul style="list-style-type: none"> • Comparaison des concentrations de polluants préoccupants dans le sol par rapport aux normes pertinentes de protection des plantes • Observations sur le terrain liées à l'abondance et à la diversité des espèces de plantes ainsi qu'à leur condition apparente • Observations sur le terrain relatives à la qualité de l'habitat faunique
Santé des communautés d'invertébrés du sol et fonction écologique comme l'alimentation pour les espèces sauvages	Invertébrés du sol	<ul style="list-style-type: none"> • Comparaison des concentrations de polluants préoccupants dans le sol par rapport aux normes pertinentes de protection des invertébrés du sol et des plantes • Mesure de l'abondance (organismes totaux) et de la diversité (total taxonomique et autres mesures courantes) des invertébrés du sol sur place, par rapport aux zones de référence

Source :
Directives supplémentaires du PASCf relatives à l'évaluation des risques écotoxicologiques, Azimuth Consulting Group Inc., 27 janvier 2010
Feuilles de travail du Système national de classification des lieux contaminés