

**DEMANDE DE PROPOSITIONS (DP)****Numéro de référence : K4E21-13-0019****DATE DE CLÔTURE :** le 19 décembre 2013**TITRE DU PROJET :** Analyse d'échantillons d'eau, de sédiments et de tissus afin d'en déterminer la teneur en mercure total et en méthylmercure dans le cadre du Plan de surveillance de l'environnement intégré des sables bitumineux**Durée du contrat :**

Date de début : à l'attribution

Date d'expiration : le 31 mars 2014, avec deux périodes optionnelles

Titre abrégé : Analyse du mercure**Direction générale/Direction :** Environnement Canada/Surveillance de la qualité de l'eau – Prairies et Nord**AGENTE DE CONTRAT AVEC QUI COMMUNIQUER POUR OBTENIR PLUS DE RENSEIGNEMENTS :****Elizabeth Logan**

Approvisionnement et passation de marchés

Agente principale de contrat

Environnement Canada

9250 49 ST

EDMONTON (ALBERTA) T6B IK5

Elizabeth.logan@ec.gc.ca

Téléphone : 780-951-8630

Télécopieur : 780-495-5097

Date de publication de la DP : le 14 novembre 2013



1.0 CONTEXTE

1.1 Le Plan de surveillance de l'environnement intégré des sables bitumineux et le Joint Canada/Alberta Implementation Plan for Oil Sands Monitoring (Plan de mise en œuvre conjoint du Canada et de l'Alberta pour la surveillance visant les sables bitumineux) exigent qu'Environnement Canada commence ou poursuive la surveillance de la qualité de l'eau dans plusieurs sites sur les rives de la rivière Athabasca et de ses affluents, de la rivière de la Paix et de la rivière des Esclaves, et dans des sites du delta des rivières de la Paix et Athabasca. Les paramètres à surveiller comprennent la teneur mercure total et en méthylmercure d'échantillons d'eau, de sédiments et de tissus.

1.2 Dans le cadre du projet, il faudra analyser jusqu'à 400 échantillons d'eau, 150 échantillons de sédiments et potentiellement 150 échantillons de tissus pour en déterminer la concentration de mercure total et de méthylmercure. Ces données pourraient changer selon les conditions sur le terrain, qui pourraient empêcher les prélèvements, et les échantillons d'assurance de la qualité/de contrôle de la qualité (AQ/CQ) dont le nombre pourrait augmenter, au besoin.

2.0 ÉNONCÉ DES TRAVAUX

- 2.1 L'entrepreneur fera des analyses du mercure total et du méthylmercure à l'état d'ultratraces dans des échantillons d'eau et devra être accrédité par la CALA comme décrit ci-dessous. En outre, il devra aussi posséder une grande expérience, récente et à long terme, de la réalisation de ce type d'analyses.
- 2.2 L'entrepreneur doit être autorisé par la Canadian Association for Laboratory Accreditation (CALA) [ISO/CEI 17025] pour l'analyse d'échantillons d'eau, de sédiments et de tissus dans le but d'en déterminer la concentration en mercure total et en méthylmercure.
- 2.3 L'entrepreneur effectuera des analyses du mercure total dans l'eau en respectant le délai de conservation de 28 jours.
- 2.4 L'entrepreneur veillera à ce que la mesure du mercure total dans l'eau soit basée sur la méthode de réduction au SnCl_2 , piégeage auramalgame, avec détection par fluorescence (EPA1631e). Pour les échantillons d'eau, la limite de détection de la méthode (LDM) doit être de 0,04 ng de mercure par litre, pour un échantillon de 50 l.
- 2.5 L'entrepreneur veillera à ce que la mesure du méthylmercure dans l'eau soit obtenue à l'aide d'une phase d'éthylation, suivie d'activités de purge et de piégeage/de séparation par chromatographie gazeuse, et de détection par fluorescence (EPA1630). Pour les échantillons d'eau, la LDM doit être de 0,01 ng de mercure par litre, pour un échantillon de 40 l, ou de 0,03 ng de mercure par litre, pour un échantillon de 20 l.



- 2.6 L'entrepreneur s'assurera que la quantité de mercure (Hg) total dans les échantillons de tissus et de sédiments soit mesurée conformément à la méthode 7473 de l'EPA, utilisant un analyseur de mercure direct (DMA-80), jusqu'à une limite de détection de 0,4 ng/g pour un échantillon humide de 200 mg.
- 2.7 L'entrepreneur mesurera la quantité de méthylmercure dans des échantillons de sédiments humides conformément à la méthode 1630 de l'EPA, jusqu'à une LDM de 0,1 ng/g pour un échantillon humide de 200 mg. La concentration du méthylmercure dans les tissus doit être mesurée selon une LDM de 1 ng/g, pour un échantillon humide de 100 mg.
- 2.8 L'entrepreneur transfèrera les résultats des analyses à l'autorité scientifique dans les quatre semaines suivant la réception des échantillons.
- 2.9 L'entrepreneur participera, à ses frais, à tout programme d'AQ pertinent et aux tests de compétences visant à maintenir son accréditation. Il doit, à la demande, révéler à l'autorité scientifique tous les résultats ainsi que le contenu des dossiers, rapports et pièces de correspondance liés aux études en cause, et ce, sans frais afférents. Si une accréditation quelconque est révoquée, l'entrepreneur doit en aviser immédiatement l'autorité scientifique.
- 2.10 L'entrepreneur formulera des conseils pour l'autorité scientifique relativement aux contenants d'échantillonnage appropriés, aux protocoles d'échantillonnage sur le terrain, et aux exigences liées à la conservation des échantillons.
- 2.11 L'entrepreneur avisera rapidement l'autorité scientifique si des échantillons ont été endommagés (contenants brisés), corrompus (laissés sans surveillance à température ambiante), mélangés, rejetés ou perdus. S'il s'avère que l'entrepreneur est responsable des échantillons endommagés, corrompus, mal identifiés ou perdus, ou qu'il a gardé des échantillons plus longtemps que ne le permet la norme de conservation, il devra accepter d'indemniser l'autorité scientifique pour les coûts directs de la prise de nouveaux prélèvements; ces coûts seront déterminés par l'autorité scientifique.
- 2.12 L'entrepreneur doit stocker les extraits d'échantillons et les restes d'échantillons non analysés pendant au moins 90 jours après la livraison du rapport définitif sur les données à l'autorité scientifique. Au cours de ce délai de 90 jours, l'autorité scientifique aura le droit de demander une nouvelle analyse ou une répétition des travaux si l'analyse n'a pas été effectuée conformément au contrat. L'entrepreneur peut éliminer les échantillons ou extraits restants 90 jours après la livraison du rapport, sauf à la demande contraire de l'autorité scientifique. Les échantillons doivent être éliminés en respectant toutes les lois fédérales, provinciales et municipales applicables, sans frais supplémentaires pour Environnement Canada.



- 2.13 Les échantillons seront livrés à l'entrepreneur dans des glacières et par service de messagerie (voie terrestre ou aérienne), du lundi au vendredi (sauf les jours fériés), par Environnement Canada.
- 2.14 L'entrepreneur établira un formulaire de continuité/chaîne de possession pour le suivi des échantillons, qui sera joint au rapport définitif sur les données.
- 2.15 L'entrepreneur devra s'assurer que les numéros et les noms de site inscrits sur les contenants à échantillon correspondent à ceux inscrits sur la feuille de présentation; il devra aussi inspecter les contenants à échantillon pour s'assurer qu'ils sont tous en bonne condition et mesurer ainsi que consigner la température interne des glacières dès leur réception. Ces données doivent faire partie du dossier du rapport sur les données. Toute différence ou tout problème observé relativement à la condition des échantillons doit être immédiatement rapporté à l'autorité scientifique.
- 2.16 L'entrepreneur fournira, à la demande, l'eau distillée/désionisée/ultrapure, les échantillons témoins et les récipients de transport pour les scientifiques ou le personnel sur le terrain d'Environnement Canada.
- 2.17 L'entrepreneur veillera à ce que tous les échantillons d'eau soient correctement préservés après leur réception, et avant l'extraction ou l'analyse. Tout ajout d'agent chimique de conservation aux échantillons lors de leur réception dans les locaux de l'entrepreneur doit être documenté et doit se faire selon des méthodes publiées ou établies.
- 2.18 L'entrepreneur communiquera les résultats des tests selon les délais indiqués ci-dessous (en format électronique). Les rapports d'analyse doivent comprendre les données internes sur l'assurance de la qualité (p. ex. SRM, taux de récupération pour les lots, échantillons analysés en double, blancs). Le formatage des résultats et leur transfert dans la base de données d'Environnement Canada seront sans frais supplémentaires pour l'autorité scientifique.
- 2.19 L'entrepreneur s'assurera que tous les rapports sur les données/certificats d'analyse comprennent les données pertinentes sur l'AQ/CQ et ait été approuvés ainsi que certifiés par le personnel autorisé de l'entrepreneur avant d'être livrés à l'autorité scientifique.
- 2.20 L'entrepreneur conservera des dossiers sur la qualité pour démontrer le respect des exigences spécifiées et la bonne marche du système de qualité de l'entrepreneur. Tous les dossiers doivent être lisibles et conservés de manière à être facilement accessibles dans des locaux de nature à les protéger contre des dommages ou des pertes. Toutes les données brutes et données pertinentes concernant les données internes de contrôle de la qualité seront mises à la disposition de l'autorité scientifique ou de son représentant, à des



fins d'évaluation, pendant une période d'une durée convenue d'un commun accord, et ces dossiers doivent être archivés pendant au moins trois ans. (Les dossiers relatifs à la qualité peuvent se présenter sous la forme de tout type de média, par exemple des documents imprimés ou électroniques, et peuvent comprendre des données brutes, des cartes de contrôle et des tracés chromatographiques.)

- 2.21 L'entrepreneur analysera les échantillons avant l'expiration de leur durée de conservation.
- 2.22 L'entrepreneur communiquera les résultats dans les 30 jours ouvrables suivant la réception de l'échantillon.
- 2.23 Le laboratoire de l'entrepreneur sera situé dans un endroit où il est possible de recevoir les échantillons 72 heures (ou moins) après l'envoi. Ce délai doit tenir compte d'un dédouanement potentiel.

3.0 PRODUITS LIVRABLES

- 3.1 L'entrepreneur fournira les données sur les analytes en format Excel, y compris les données sur l'assurance et le contrôle de la qualité (p. ex. additifs, blancs, taux de récupération...), à la satisfaction du représentant ministériel.
- 3.2 Tous les produits livrables seront soumis au représentant ministériel d'Environnement Canada dans les délais prescrits à la section 2.0, Énoncé des travaux.

4.0 PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

- 4.1 Il n'y a aucune question de propriété intellectuelle découlant de ce contrat.

5.0 AVIS D'APPROVISIONNEMENT

5.1 L'avis d'approvisionnement doit être adressé au(x) groupe(s) requérant(s) concerné(s). Pour tout achat de biens, de services ou de construction destinés pour les emplacements visés par les ententes sur des revendications territoriales, faire parvenir par télécopieur une copie d'un avis avec une description de l'achat, par ex. l'avis de projet de marchés (APM) ou le préavis d'adjudication de contrats (PAC), à tous les groupes de revendication territoriale mentionnés en vertu de chacune des ententes applicables ci-dessous, à la date de publication sur le Service électronique d'appels d'offres du gouvernement (SEAOG) :



Accord sur les revendications territoriales du peuple tlicho

Gouvernement tlicho

C.P. 412

Rae-Edzo (T.N.-O.) X0E 0Y0

Téléphone : 867-392-6381

Télécopieur : 867-392-6389

6.0 BASE DE PAIEMENT

6.1 Les demandes de paiement seront transmises aux Finances d'Environnement Canada après réception de tous les produits livrables et présentation d'une facture, à la satisfaction du représentant ministériel. Les factures seront soumises tous les trimestres.

7.0 MÉTHODE DE PAIEMENT

7.1 Les paiements seront faits à l'achèvement de chaque produit livrable, à la satisfaction du représentant ministériel.

8.0 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS

8.1 Les demandes de renseignements ou préoccupations relatives à la présente demande de propositions doivent être présentées **par écrit seulement** à l'autorité contractante dont le nom figure sur la page couverture de la présente DP, **au moins trois (3) jours ouvrables avant la date de clôture indiquée.**

8.2 Pour assurer l'uniformité et la qualité de l'information fournie, l'autorité contractante communiquera simultanément à tous les soumissionnaires auxquels cet appel d'offres a été adressé :

- toute information concernant les demandes de renseignements importantes qui ont été reçues ;
- les réponses à ces demandes de renseignements, sans mention des sources.

8.3 Les demandes de renseignements ou autres communications adressées aux représentants de l'État au cours de l'appel de propositions et de la période d'évaluation doivent être adressées seulement à l'autorité contractante dont le nom figure sur la page couverture de la présente DP. **Le non-respect de cette condition pendant la période de demande de proposition et d'évaluation pourrait entraîner le rejet de la proposition.**

8.4 Les soumissionnaires doivent s'assurer de suivre les directives fournies à l'Annexe A – Critères d'évaluation des soumissions.

8.5 Fournir les prix ventilés pour chaque échantillon.



8.5 Le soumissionnaire retenu devra conclure un marché de services à court terme.

**CRITÈRES D'ÉVALUATION DES SOUMISSIONS**

Numéro de référence : K4E21-13-0019 (DOIT être indiqué sur toutes les soumissions).

Présenter la proposition technique (critères non liés au coût) **séparément** du volet financier de la proposition (deux enveloppes/dossiers séparés). **Les soumissions dont les propositions technique et financière NE SERONT PAS séparées seront rejetées d'emblée.**

Base de sélection

La méthode de sélection en vue de l'attribution du contrat est la suivante :

Calcul des cotes technique et financière

Calcul de la cote technique : La cote technique est calculée au prorata de la cote technique obtenue par la proposition par rapport à la cote totale possible de 90.

$$\text{COTE TECHNIQUE} = \frac{\text{COTE TECHNIQUE du soumissionnaire} \times 90 \text{ points}}{\text{COTE TECHNIQUE totale possible}}$$

Calcul de la cote financière : La cote financière est calculée en attribuant le maximum de points (10) à la proposition recevable ayant le prix le plus bas (selon le **coût estimatif total** de la proposition) et en calculant au prorata toutes les autres notes financières des propositions recevables.

Les points pour tous les autres soumissionnaires (sauf pour la proposition au prix le plus bas) sont calculés en divisant le **coût estimatif total (\$)** le plus bas par le **coût estimatif total (\$)** du soumissionnaire, multiplié par 10 points, comme suit :

$$\text{COTE FINANCIÈRE} = \frac{\text{COÛT ESTIMATIF TOTAL ($) le plus bas} \times 10 \text{ points}}{\text{COÛT ESTIMATIF TOTAL ($) du soumissionnaire}}$$

Calcul de la note totale :

[**COTE TECHNIQUE** du soumissionnaire (sur 90 points)] + [**COTE FINANCIÈRE** du soumissionnaire (sur 10 points)] = **NOTE TOTALE** du soumissionnaire (sur 100 points).



Exigences obligatoires et cotées

Critères obligatoires

<p>Les propositions doivent indiquer clairement que le soumissionnaire respecte l'ensemble des exigences obligatoires décrites ci-dessous. Celles-ci seront évaluées par un « Oui » ou un « Non ». Les propositions qui obtiennent un « Non » pour l'une ou l'autre des exigences obligatoires seront <i>rejetées</i>. À l'attention des soumissionnaires : Prière d'indiquer la page de la proposition à laquelle on doit se reporter pour le critère concerné.</p>			
Critère	Num. page	Oui	Non
Le soumissionnaire doit être accrédité pour la réalisation des analyses susmentionnées par la Canadian Association for Laboratory Accreditation (CALA).			
Le soumissionnaire doit posséder au moins cinq années d'expérience récente (acquise au cours des six dernières années) ainsi que dix années d'expérience totale relativement à l'analyse du mercure total et du méthylmercure à l'état d'ultratraces dans des échantillons d'eau.			
Le soumissionnaire doit démontrer la capacité d'atteindre tous les objectifs suivants : <ol style="list-style-type: none"> 1) une limite de 0,04 ng/l pour la détection du mercure total dans des échantillons d'eau; 2) une limite de 0,04 ng/l pour la détection du mercure total dans des échantillons de sédiments et de tissus, selon un taux de 93 % des analyses effectuées. 			
Le soumissionnaire doit démontrer la capacité d'atteindre tous les objectifs suivants : <ol style="list-style-type: none"> 1) une limite de 0,01 ng/l pour la détection du méthylmercure dans des échantillons d'eau; 2) une limite de 0,1 ng/g pour la détection du méthylmercure dans des échantillons de sédiments; 3) une limite de 1 ng/g pour la détection du méthylmercure dans des échantillons de tissus, selon un taux de 93 % des analyses effectuées. 			
Le soumissionnaire doit démontrer la capacité de réaliser l'ensemble des analyses et des essais ainsi que de produire un rapport dans les 30 jours suivant la réception des échantillons.			



Les installations du soumissionnaire doivent être situées dans un endroit où les échantillons peuvent être reçus 72 heures après l'envoi, et ce, dans 95 % des cas. Ce délai comprend le temps nécessaire au dédouanement. En outre, la chaîne de possession doit être maintenue.

--	--	--	--



Critères cotés

Les propositions qui répondent aux exigences obligatoires seront évaluées en fonction des critères suivants. On suggère aux soumissionnaires de répondre à ces critères en donnant suffisamment d'information dans leurs propositions. Pour être jugée recevable, une proposition doit obtenir une note minimale de 70 %.

<u>Critère</u>	<u>Points attribués</u>	<u>Numéro de page dans la proposition</u>
<p><u>Expérience et certification</u> Nombre d'années d'expérience dans la réalisation d'analyses du mercure (maximum de 20 points) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de 0 à 10 ans – 0 point • de 11 à 14 ans – 5 points • De 15 à 19 ans – 10 points • 20 ans et plus – 20 points 		
<p><u>Compréhension de l'énoncé des travaux</u> Compréhension prouvée de la nature technique du travail requis et des produits livrables attendus (15 points).</p> <p>Connaissance prouvée de l'expédition et de la manipulation en toute sécurité d'échantillons avec agent de conservation (15 points).</p>		
<p><u>Contrôle de la qualité</u></p> <p>Fournir TROIS (3) références professionnelles, incluant des coordonnées, attestant de la réalisation antérieure d'analyses du mercure total et du méthylmercure (5 points par référence).</p> <p>Confirmation, basée sur la vérification des références, de la fiabilité, de la qualité du travail effectué et de la capacité à obtenir des résultats de façon opportune (maximum de 10 points par confirmation de fiabilité, pour un total maximum de 30 points).</p>		
<p>Nombre total de points – 95 points Minimum requis (70 %) – 67 points</p>		