



<p>RETURN BIDS TO: RETOURNER LES SOUMISSIONS À:</p> <p>Bid Receiving - Environment and Climate Change Canada / Réception des soumissions – Environnement et changement climatique Canada</p> <p>Copie électronique: soumissionsbids@ec.gc.ca</p> <p>BID SOLICITATION AMENDMENT MODIFICATION DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS</p> <p>The referenced Bid Solicitation is revised in this document; unless otherwise indicated, all other terms and conditions of the Bid Solicitation remain the same.</p> <p>La demande de soumissions citée en référence est modifiée dans ce document; sauf indication contraire, les modalités de la demande de soumissions demeurent les mêmes.</p>	<p>Title – Titre Analyse des produits chimiques prioritaires dans le biote aquatique canadien</p>	
	<p>EC Bid Solicitation No./SAP PR No. - N° de la demande de soumissions EC / N° SAP PR</p> <p>5000060464</p>	<p>Amendment No. - N° de modif.</p> <p>004</p>
	<p>Date of Bid Solicitation (YYYY-MM-DD) – Date de la demande de soumissions (AAAA-MM-JJ)</p> <p>2021-12-03</p>	
	<p>Bid Solicitation Closes (YEAR-MM-DD) - La demande de soumissions prend fin (AAAA-MM-JJ)</p> <p>at – à 14h00 on – le 2022-02-01</p>	<p>Time Zone – Fuseau horaire</p> <p>Heure normale de l'Est</p>
	<p>F.O.B – F.A.B</p> <p>Voir ci-dessous</p>	
	<p>Address Enquiries to - Adresser toutes questions à Samantha Hatzinikou samantha.hatzinikou@ec.gc.ca</p>	
	<p>Telephone No. – No de téléphone</p>	<p>Fax No. – No de Fax</p>
	<p>Delivery Required (YEAR-MM-DD) – Livraison exigée (AAAA-MM-JJ)</p> <p>2022-03-31</p>	
	<p>Destination of Services / Destination des services</p> <p>Ontario</p>	
	<p>Security / Sécurité</p> <p>Il n'y a aucune exigence de sécurité associée à cette exigence</p>	



La présente modification à la demande de soumissions vise à répondre à diverses demandes de renseignements :

Réponse(s) (R) aux question(s) (Q) :

Q1. Le respect du règlement de l'ACIA concernant le transfert d'espèces aquatiques (poissons, mollusques) pour le contrôle des agents pathogènes — lien vers le règlement ici — [Déplacements d'animaux aquatiques en territoire canadien — Agence canadienne d'inspection des aliments \(canada.ca\)](#) est requis pour ce travail. Vous trouverez en pièce jointe la liste des espèces sensibles couvertes par ce règlement ainsi que des renseignements régionaux permettant de déterminer les endroits où les permis de déplacement sont nécessaires. La plupart des poissons normalement suivis par les programmes nationaux d'ECCC figurent sur cette liste. Les répondants à la demande de propositions (DP) indiquent qu'ils sont en mesure d'exécuter ce travail selon les conditions du contrat et en respectant les lois du Canada.

La DP ne précise pas l'espèce, l'origine (bassin versant où le poisson a été pêché), ni s'il est assujéti à ce règlement. Pour les laboratoires recevant des poissons, il est primordial pour le statut de l'installation fermée que ces renseignements soient disponibles et suivis, que ce soit pour maintenir l'installation fermée ou pour justifier une demande d'exemption du règlement fondée sur les spécificités du poisson. Cela signifie également que la sous-traitance n'est probablement pas une option viable et qu'il faut obtenir des autorisations pour plusieurs sites. Le règlement, bien qu'il ne soit pas rigoureusement appliqué par l'entremise des inspections autres que dans les laboratoires désignés comme étant fermés, s'applique aux laboratoires commerciaux et gouvernementaux (effectuant des analyses chimiques sur des espèces aquatiques ou des parties de celles-ci, quel que soit l'objectif des analyses), y compris ECCC et le MPO. ECCC peut disposer de documents de l'ACIA indiquant que les agents pathogènes concernés sont rendus inertes par le traitement. Cette documentation permettrait de classer les échantillons comme des échantillons autorisés.

R1. Nous avons inclus une liste d'espèces et de bassins versants où les poissons peuvent être pêchés, comme demandé. Nous ne pouvons pas fournir de renseignements indiquant si les poissons sont assujéttis au règlement, car ce fait ne peut être déterminé que par l'ACIA et dépend en partie de l'emplacement du laboratoire sous contrat. L'inclusion de permis, que ce soit pour la collecte scientifique ou le transport, n'entre pas dans le cadre de cette DP.

Espèces :	Sites :	Province/territoire :	Bassin versant :
1. Doré jaune, truite arc-en-ciel	Fleuve Columbia	C.-B.	Océan Pacifique
2. Touladi	Lac Kusawa	Yn	Océan Pacifique
3. Touladi	Grand lac de l'Ours	T.N.-O.	Océan Arctique
4. Touladi	Lac Cold	Alb.	Baie d'Hudson
5. Touladi	Lac Athabasca E	Sask.	Océan Arctique
6. Touladi	Lac Reindeer	Sask.	Baie d'Hudson
7. Doré jaune	Lac Diefenbaker	Sask.	Baie d'Hudson
8. Doré jaune	Lac Winnipeg	Man.	Baie d'Hudson
9. Touladi, éperlan arc-en-ciel	Lac Supérieur	Ont.	Océan Atlantique
10. Touladi, éperlan arc-en-ciel	Lac Huron	Ont.	Océan Atlantique
11. Touladi, doré jaune, éperlan	Lac Érié	Ont.	Océan Atlantique
12. Touladi, éperlan	Lac Ontario	Ont.	Océan Atlantique
13. Doré jaune	Fleuve Saint-Laurent	QC	Océan Atlantique
14. Brochet maillé, omble de fontaine	Lac Kejimikujik	N.-É.	Océan Atlantique

Q2. Dans l'ensemble, la quantité de renseignements demandés, en particulier les critères obligatoires (O) pour lesquels il n'est pas possible de demander des éclaircissements supplémentaires sur la demande de propositions, est énorme et ne pourra pas respecter la limite de taille du fichier.



R2. La quantité de renseignements requis pour les critères obligatoires (O) n'est pas énorme et se présente comme suit :

- a) une preuve de l'accréditation du/des laboratoire(s);
- b) des procédures opératoires normalisées (PON) ou des méthodes détaillées pour chaque catégorie de substances chimiques afin d'inclure tous les analytes cibles obligatoires;
- c) un curriculum vitae montrant la réalisation d'au moins un projet pour chacune des PON/méthodes détaillées proposées;
- d) un ensemble de résultats AQ/CQ récents (24 derniers mois) comprenant les blancs de méthode, les échantillons enrichis en laboratoire et les récupérations pour toutes les classes chimiques.

Questions concernant les spécificités des critères obligatoires (O);

Q3a. O1 — amende autre que sous-traitants en vertu du règlement de l'ACIA.

R3a. Le règlement de l'ACIA ne fait pas obstacle aux sous-traitants. Le laboratoire contractant serait responsable de toutes les exigences relatives au transfert des échantillons du laboratoire contractant au laboratoire sous-traitant.

Q3b. O2 — l'inclusion de liens vers des rapports examinés par des pairs ou des organismes gouvernementaux est problématique, car les méthodes d'analyse ne sont généralement pas publiées dans les détails demandés, et sont généralement en retard d'au moins deux à trois ans. Certaines des méthodes demandées ne sont pas si anciennes (les chloroparaffines spécifiées et la liste actuelle des SPFA de l'EPA 1633 datent respectivement d'un an et demi et d'un an) et ne feraient pas encore l'objet de publications pertinentes. Un « fournisseur » a élaboré les méthodes de référence de l'EPA pour deux des classes (SPFA et PBDE) et « il » suppose que ces types de liens sont applicables.

R3b. Nous avons supprimé l'exigence relative aux publications ou rapports examinés par des pairs.

Q3c. O3 + O4 — Pas sûr qu'il y ait une différence entre ces deux critères. La nouveauté de certaines méthodes (les chloroparaffines, par exemple, certains analytes obligatoires des SPFA) exclut ce degré d'expérience. Ce critère semble être un bien meilleur candidat pour un critère coté (C), sous réserve de modifications.

R3c. O3 exige que le soumissionnaire démontre qu'il a réalisé au moins un projet de rapport sur les analytes cibles obligatoires pour chacune des classes chimiques avec analytes cibles énumérées à l'annexe A dans des échantillons de biote au cours des 60 derniers mois. Cette obligation est précisée dans le libellé.

O4 a été supprimé, car ce critère est déjà évalué dans le cadre des critères cotés par points C2

Q3d. O6 — Pour certaines classes d'analytes, il n'existe aucun programme d'évaluation des compétences (EC) pour aucune matrice, et encore moins pour les tissus. Pour d'autres, aucune EC n'a été réalisée pour le tissu dans le délai indiqué ou n'a été un intercalé mondial pour tenter d'établir des programmes d'EC pertinents.

C3d. Ce point a été supprimé des critères obligatoires, car il est traité dans les critères d'attribution de points.

Quelques précisions sur les critères cotés (C) (les limites indiquent les obstacles à l'obtention de la valeur minimale des points des critères obligatoires);

Q4a. R1 — Aucun champ d'accréditation n'a été accordé pour certaines classes d'analytes.



R4a. Deux de ces classes chimiques ne cadrent plus dans la portée de la DP. Tous les soumissionnaires seront sur un pied d'égalité en termes d'accréditation.

Q4b. R2 — Bien que matériellement identique à O3 et O4, la quantité d'échantillons à traiter pour obtenir des points est de loin supérieure pour certaines classes d'analytes, tandis que certaines classes d'analytes sont totalement ou partiellement nouvelles et ne généreraient pas suffisamment de points.

R4b. De nouveaux paramètres sont ajoutés aux méthodes d'analyse sur une base semi-régulière, et nous reconnaissons que cela signifie que sur une période de 60 mois, la série d'analytes cibles proposés dans une analyse évoluera probablement au fil du temps. Nous avons donc modifié la formulation de l'exigence des **analyses cibles** spécifiques aux **classes chimiques** plus larges, à savoir les **PBDE, les HBCDD et les SPFA**. De plus, en reconnaissant que la matrice demandée, le poisson, est très spécifique, nous avons réduit le nombre d'échantillons requis pour obtenir des points.

Q4c. C3 — Vingt grammes de tissus ne sont pas suffisants pour le mélange de classes requis. L'utilisation de la méthode ayant la valeur la plus faible comme limite de rapport n'est pas la même que celle des limites de détection estimées, et les limites de détection estimées ne sont pas applicables à toutes les analyses si l'étalonnage n'est pas linéaire (UPLC ou LC MS/MS est généralement 1/x2 ou quadratique). De plus, les limites de détection estimées demandées pour les paraffines polychlorées nécessaires à la production de PCCC, PCCM, PCCL ne sont pas possibles en raison de la variation de la concentration par composé dans les mélanges techniques nécessaires pour produire ces résultats. La demande de limite de détection estimée de PBDE semble être environ 1000 fois supérieure à celle normalement utilisée par ECCC et publiée dans l'EPA 1614 (la seule méthode de référence pour les PBDE dans les tissus). Pour la fourniture d'un maximum de 200 échantillons (résultats des 10 derniers lots), très peu des conventions de limites de rapport utilisées pour d'autres clients s'aligneraient sur cette DP.

R4c. En ce qui concerne le passage suivant : « 20 grammes de tissus ne sont pas suffisants pour le mélange de classes requis » :

La quantité spécifiée est par classe chimique et non pour toutes les classes chimiques combinées; cependant, la quantité a été augmentée à 50 grammes.

En ce qui concerne le passage suivant : « L'utilisation de la méthode ayant la valeur la plus faible comme limite de rapport n'est pas la même que celle des limites de détection estimées, et les limites de détection estimées ne sont pas applicables à toutes les analyses si l'étalonnage n'est pas linéaire (CLHP ou chromatographie en phase liquide couplée à la spectrométrie de masse en tandem est généralement 1/x2 ou quadratique). »

Le libellé a été modifié pour demander la limite de déclaration, définie comme la plus faible concentration à laquelle un analyte peut être détecté dans un échantillon et sa concentration peut être quantifiée et déclarée avec un degré raisonnable d'exactitude et de précision.

En ce qui concerne le passage suivant : « De plus, les limites de détection estimées demandées pour les paraffines polychlorées nécessaires à la production de PCCC, PCCM, PCCL ne sont pas possibles en raison de la variation de la concentration par composé dans les mélanges techniques nécessaires pour produire ces résultats.

Les paraffines chlorées ont été retirées de la liste des classes chimiques demandées.

En ce qui concerne le passage suivant : « La demande de limite de détection estimée de PBDE semble être environ 1 000 fois supérieure à celle normalement utilisée par ECCC et publiée dans l'EPA 1614 (la seule méthode de référence pour les PBDE dans les tissus). » Pour la fourniture d'un maximum de 200 échantillons (résultats des 10 derniers lots), très peu des conventions de limites de rapport utilisées pour d'autres clients s'aligneraient sur cette DP.

L'objectif de qualité des données pour les PBDE a été ramené à 0,1 ng/g, conformément à la DP précédente.



Q4d. R4 — Même commentaire que R3 en ce qui concerne l'affichage des données déclarées — elles ne seront pas dans le format demandé. Les pièces jointes concernant la grille de notation (parties 4 et 5) devraient empêcher l'attribution de plus de 50 % des points, étant donné que les formats de rapport et les limites de détection requises varient considérablement et que ceux-ci varient considérablement par analyte au sein de chaque classe.

R4d. Le soumissionnaire doit fournir des données tabulées sur les blancs de méthode, provenant des 10 derniers lots d'échantillons de biote à faible concentration, pour toutes les classes chimiques énumérées. Le soumissionnaire n'est pas tenu de formater les données dans la feuille de notation. Les données doivent cependant être présentées sous forme de « tableau » et doivent clairement indiquer les données relatives à l'analyte pour le blanc de méthode, tel que défini dans la R4.

Q4e. R5 — l'utilisation de substituts doit être précisée (contrôle de l'efficacité de l'extraction ou utilisation dans la quantification par dilution isotopique). Pour les classes d'analytes spécifiées, un certain nombre d'entre elles n'ont pas de MRC ou de MRS (bien que tous les laboratoires effectuant l'analyse aient des échantillons de contrôle interne de laboratoire) et celles qui ont des MRC ou des MRS ne couvrent pas le nombre d'analytes désignés comme étant obligatoires. Nous ne pouvons pas discerner de différence entre les échantillons enrichis de méthode et les échantillons enrichis en laboratoire (tous les échantillons enrichis devraient être de méthode complète; il en est ainsi pour les processus de dilution isotopique pour chaque échantillon).

R4e. On ne s'attend pas à ce que des MRC ou des MRS existent pour tous les analytes cibles; cela concerne uniquement les classes chimiques. Nous avons modifié la notation pour tenir compte du fait que toutes les méthodes n'utilisent pas la même quantification ou le même processus d'AC/CQ, ou peuvent avoir des MRC et des MRS. Nous avons supprimé les paraffines chlorées de la liste, éliminant ainsi une classe sans MRC. Nous avons clarifié le texte pour indiquer l'utilisation de substituts d'isotopes stables pour la quantification par dilution isotopique. C'était notre intention et le texte initial n'était pas clair à ce sujet. Nous avons changé le libellé pour y inclure les échantillons enrichis de méthode et de matrice.

Q4f. R6 — Les spécifications fournies ne semblent pas convenir aux classes d'analytes énumérées. Les taux de récupération pour les processus de dilution isotopique devraient inclure les récupérations natives et les récupérations de substitution dans les échantillons des spécifications de récupération et de précision continues, et ceux-ci seront plus nombreux que 80-120, ne serait-ce que parce qu'ils sont fixés sur la base de la moyenne plus les écarts types. L'ajout de substituts aux échantillons des clients et les blancs de méthode auront également des fourchettes plus larges que 80-120. Les méthodes de la série 1600 de l'EPA peuvent être vérifiées pour le confirmer.

R4f. Les taux de récupération acceptables ont été étendus à 70-130 % pour s'aligner sur les normes de laboratoire plus courantes. Les échantillons d'AQ/CQ, en particulier les échantillons de contrôle de la matrice et les échantillons à blanc enrichis, sont évalués pour déterminer l'efficacité de l'extraction et la récupération, et non les échantillons des clients. Les normes internes d'isotopes stables utilisées pour la quantification des échantillons de clients par la méthode de dilution isotopique seront exclues de cette évaluation : a) parce que leur fonction est la quantification de l'analyte et non la récupération ou l'efficacité de l'extraction; b) parce que cela exclurait les laboratoires qui n'utilisent pas la méthode de dilution isotopique.

Q4g. R8 — Il n'y a pas assez de classes d'analytes ayant des programmes d'EC pour qu'un laboratoire obtienne plus de 50 % des points

R4g. Les tests de comparaison interlaboratoires seront évalués s'il n'existe pas de programme officiel de PE. Étant donné que la COVID-19 a réduit le nombre de programmes d'EC et de tests de comparaison interlaboratoires au cours des 24 derniers mois, la durée de la R8 a été portée à 72 mois. Deux des



classes chimiques ont été supprimées. S'il n'y a pas de programme d'EC ou de tests de comparaison interlaboratoires pour une classe chimique, tous les soumissionnaires seront sur un pied d'égalité.

La demande de soumissions est modifiée comme suit :

À la page 1, la demande de soumissions prend fin :

Supprimer: on – le 2022-01-27

Insérer: on – le 2022-02-01

PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

Supprimer:

4.1.1.2 Critères Techniques Évalués Par Points

Les soumissionnaires doivent obtenir une note globale minimale de 75 points pour que leur proposition soit considérée comme recevable.

Les critères techniques cotés sont inclus dans la pièce jointe 1 de l'annexe à la partie 4.

Insérer:

4.1.1.2 Critères Techniques Évalués Par Points

Les soumissionnaires doivent obtenir une note globale minimale de 71 points pour que leur proposition soit considérée comme recevable.

Les critères techniques cotés sont inclus dans la pièce jointe 1 de l'annexe à la partie 4.



**PIÈCE JOINTE « 1 » À LA PARTIE 4 -
CRITÈRES OBLIGATOIRES ET CRITÈRES TECHNIQUES ÉVALUÉS PAR POINTS**

Supprimer:

Critères techniques obligatoires :

N°	Critères techniques obligatoires	Conforme (oui/non)	N° de page de la proposition
O1	Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même ou ses sous-traitants proposés ont une accréditation obtenue auprès d'un organisme d'accréditation qui est signataire de l'Accord de reconnaissance mutuelle de l'International Laboratory Accreditation Cooperation ILAC MRA, en utilisant les critères et procédures internationalement reconnus décrits dans la norme ISO/IEC 17025 : (Général exigences relatives à la compétence des laboratoires d'étalonnage et d'essai).		
O2	Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même ou ses sous-traitants proposés répondent aux critères suivants : Le soumissionnaire doit fournir des procédures opérationnelles normalisées (PON) ou des descriptions détaillées des méthodes utilisées pour les analyses des classes chimiques énumérées à l'annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles. Les PON ou les méthodes fournies doivent permettre d'obtenir des concentrations quantifiées dans le biote pour tous les analytes cibles marqués d'un astérisque (*). Le soumissionnaire doit fournir des liens vers des rapports ou des publications évalués par les pairs pour étayer les PON proposées ou les descriptions détaillées des méthodes.		
O3	Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même ou ses sous-traitants proposés répondent aux critères suivants : Le soumissionnaire doit prouver qu'il peut fournir des résultats d'analyse pour tous les analytes cibles marqués d'un astérisque (*) dans les échantillons de biote, comme l'indique l'annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles. Le soumissionnaire doit fournir un résumé de l'expérience de l'entreprise présentant les projets réalisés au cours des 60 mois précédant la date de clôture des soumissions concernant les contaminants organiques dans le biote.		
O4	Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même ou ses sous-traitants proposés répondent aux critères suivants : Le soumissionnaire doit fournir un résumé de l'expérience de l'entreprise présentant les projets réalisés au cours des 60 mois précédant la date de clôture des soumissions concernant l'analyse d'ultratraces de contaminants organiques dans le biote aquatique, afin de montrer au moins trois ans d'expérience.		
O5	Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même ou ses sous-traitants proposés répondent aux critères suivants : Le soumissionnaire doit fournir la preuve de la performance du laboratoire en ce qui concerne le biote en présentant un		



	ensemble de résultats de blancs de méthodes de laboratoire récents (24 mois précédant la date de clôture des soumissions), pour toutes les classes chimiques, y compris les taux de récupération des analogues.		
O6	Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même ou ses sous-traitants proposés répondent aux critères suivants : Le soumissionnaire doit démontrer son expérience en matière d'essais d'évaluation de la performance pour les classes chimiques. Le soumissionnaire doit fournir les résultats des évaluations de la performance du laboratoire effectuées pour toutes les classes chimiques énumérées à l'annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles, dans le biote au cours des 36 mois précédant la date de clôture des soumissions.		

Insérer:

Critères techniques obligatoires :

N°	Critères techniques obligatoires	Conforme (oui/non)	N° de page de la proposition
O1	Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même ou ses sous-traitants proposés ont une accréditation obtenue auprès d'un organisme d'accréditation qui est signataire de l'Accord de reconnaissance mutuelle de l'International Laboratory Accreditation Cooperation ILAC MRA, en utilisant les critères et procédures internationalement reconnus décrits dans la norme ISO/IEC 17025 : (Général exigences relatives à la compétence des laboratoires d'étalonnage et d'essai).		
O2	Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même ou ses sous-traitants proposés répondent aux critères suivants : Le soumissionnaire doit fournir des procédures opérationnelles normalisées (PON) ou des descriptions détaillées des méthodes utilisées pour les analyses des classes chimiques énumérées à l'annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles. Les PON ou les méthodes fournies doivent permettre d'obtenir des concentrations quantifiées dans le biote pour tous les analytes cibles marqués d'un astérisque (*).		
O3	Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même ou ses sous-traitants proposés répondent aux critères suivants : Le soumissionnaire doit prouver qu'il peut fournir des résultats d'analyse pour tous les analytes cibles marqués d'un astérisque (*) dans les échantillons de biote, comme l'indique l'annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles. Le soumissionnaire doit documenter au moins un projet pour chacun des PBDE, PFAS et HBCDD dans le biote qui a été achevé au cours des 60 derniers mois à la date de clôture des soumissions pour les contaminants organiques dans le biote qui comprend tous les analytes cibles.		



O4	<p>Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même ou ses sous-traitants proposés répondent aux critères suivants :</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir une preuve de la performance du laboratoire avec le biote avec la présentation d'un ensemble de résultats d'AQ/CQ récents (24 derniers mois à la date de clôture des soumissions), y compris les blancs de méthode de laboratoire et les pointes, pour toutes les classes chimiques, y compris la récupération des substituts.</p>		
-----------	--	--	--

Supprimer:

Critères techniques cotés

N°	Critères techniques cotés	Points attribués
C1	<p>Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même ou ses sous-traitants proposés répondent aux critères suivants :</p> <p>Accréditation pour l'analyse de substances perfluoroalkyliques et polyfluoroalkyliques, de congénères de polybromodiphényléther, d'isomères de l'hexabromocyclododécane, d'ignifugeants halogénés et de paraffines polychlorées dans des échantillons de biote, comme indiqué dans l'annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles.</p> <p>Les soumissionnaires doivent inclure des copies des portées d'accréditation (ISO/IEC 17025 ou l'équivalent) pour l'analyse des analytes cibles d'intérêt. Une accréditation portant sur d'autres milieux ne sera pas prise en considération.</p> <p>2 points sont accordés pour chaque classe chimique, jusqu'à un maximum de 10 points.</p>	/10
C2	<p>Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même ou ses sous-traitants proposés répondent aux critères suivants :</p> <p>Expérience de l'analyse d'échantillons d'homogénat de poisson pour les analytes cibles énumérés à l'annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles, pour une plage de concentrations typiques de celles rencontrées dans le poisson canadien.</p> <p>Les soumissionnaires doivent présenter un résumé des travaux antérieurs pertinents, c'est-à-dire d'analyse d'échantillons d'homogénat de poisson, effectués au cours des 60 mois précédant la date de clôture des soumissions.</p> <p>Les soumissionnaires doivent remplir le tableau de résumé des travaux qui se trouve en pièce jointe 2 de la partie 4.</p> <p>Maximum de 30 points, accordés conformément à la grille de notation figurant en pièce jointe 2 de la partie 4.</p>	/30



<p>C3</p>	<p>Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même ou ses sous-traitants proposés répondent aux critères suivants :</p> <p>Capacité à atteindre des limites de détection appropriées avec des échantillons de biote de 20 grammes (ou moins) qui répondent aux objectifs de qualité des données en utilisant l'étalon de faible concentration et des blancs de laboratoire. On ne doit pas faire de correction pour le blanc ni soustraire la valeur du blanc pour déterminer les concentrations des échantillons.</p> <p>Les soumissionnaires doivent fournir, sous forme de tableaux, des limites de détection estimées (LDE) moyennes, caractérisées par un rapport signal/bruit de 2,5/1 dans des échantillons réels, pour les échantillons de terrain rapportés des 10 derniers lots d'échantillons de biote avant la publication de la présente demande de propositions (1 LDE par analyte). Les LDE doivent être <u>telles que rapportées à un client</u> pour les analytes cibles de chaque classe chimique mentionnée à l'annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles.</p> <p>Reportez-vous aux objectifs de qualité des données figurant dans la pièce jointe 3 de la partie 4, Objectifs de qualité des données.</p> <p>Remarque : La notation des PBDE pour R3 sera basée sur 5 congénères (BDE-47, -99, -100, -153 et -154). En ce qui concerne les substances perfluoroalkyliques et polyfluoroalkyliques (SPFA), la note pour le critère C3 sera basée sur les substances SPFO, PFOA, PFNA, PFDA et PFUnA. Pour les ignifugeants halogénés, la note sera basée sur <i>Dechlorane Plus (DP; anti et syn)</i> et Dechlorane (+602, 603 et 604). La note pour le critère C3 pour les autres analytes cibles sera basée sur les composés obligatoires (indiqués par un * dans l'annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles).</p> <p>Maximum de 30 points, accordés conformément à la grille de notation figurant en pièce jointe 4 de la partie 4, Objectifs de qualité des données. La note pour chaque classe chimique sera basée sur le pointage total de tous les analytes divisé par le nombre d'analytes (arrondi à la première décimale pour chaque calcul). Dans un cas où un analyte n'a pas été analysé par un soumissionnaire dans une classe chimique, aucun point ne sera attribué pour tout analyte non fourni. Donc s'il y a 100 analytes et qu'un soumissionnaire en fournit 90, le nombre d'analytes demeure 100, et la note sera X/100 plutôt que X/90. Voir l'exemple de feuille de notation dans la pièce jointe 4 de la partie 4.</p>	<p>/30</p>
<p>C4</p>	<p>Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même ou ses sous-traitants proposés répondent aux critères suivants :</p> <p>Capacité à atteindre des concentrations de blanc de méthode appropriées qui répondent aux objectifs de qualité des données. On ne doit pas faire de correction pour le blanc ni soustraire la valeur du blanc pour déterminer les concentrations des échantillons. Un blanc de méthode est une matrice exempte d'analyte, comme du solvant, qui est soumise à la procédure complète de préparation et d'analyse pour chaque classe chimique.</p> <p><u>Blancs</u> : les soumissionnaires doivent fournir, sous forme de tableaux, les données relatives aux blancs de méthode de laboratoire fournies pour un ou plusieurs projets portant sur des analyses d'échantillons de biote de faibles concentrations, qui proviennent des dix derniers lots analysés et <u>comme rapportées à un client</u> avant la clôture des soumissions pour les analytes cibles énumérés à l'annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles. Les blancs doivent provenir de lots d'analyse contenant des échantillons de biote.</p> <p>Reportez-vous aux objectifs de qualité des données figurant dans la pièce jointe 3 de la partie 4, Objectifs de qualité des données.</p> <p>Remarques : La notation des PBDE pour R4 sera basée sur 5 congénères (BDE-47, -99, -100, -153 et -154). En ce qui concerne les SPFA, la note pour le critère C4 sera basée sur les substances SPFO, PFNA, PFDA et PFUnA. Pour les ignifugeants halogénés, l'évaluation sera basée sur <i>Dechlorane Plus (DP; anti et syn)</i> et Dechlorane (+602 et 603). La note pour le critère C4</p>	<p>/30</p>



pour les autres analytes cibles sera basée sur les composés obligatoires (indiqués par un * dans l'annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles).

La note sera établie comme suit : pour chaque réplicat de chaque analyte dans une classe chimique, tous les points (6) seront attribués aux blancs de méthode qui sont inférieurs à l'objectif de qualité des données. Une partie des points (2) sera attribuée aux blancs qui sont des non-détections, mais dont la limite de détection est supérieure à l'objectif de qualité des données. La note pour chaque classe chimique sera basée sur la moyenne de tous les réplicats, arrondie à la première décimale. Dans un cas où un analyte susmentionné n'a pas été analysé par un soumissionnaire dans une classe chimique, aucun point ne sera attribué pour tout analyte non fourni. Donc s'il y a 100 analytes et qu'un soumissionnaire en fournit 90, le nombre d'analytes demeure 100, et la note sera X/100 plutôt que X/90.

On peut obtenir jusqu'à 30 points, conformément à la grille de notation ci-dessous. Voir l'exemple de grille de notation dans la pièce jointe 5 de la partie 4.

C5

Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même ou ses sous-traitants proposés répondent aux critères suivants :
L'ampleur de l'utilisation d'échantillons enrichis d'analogues, ainsi que de matériaux de référence certifiés (MRC) et de matériaux de référence étalons (MRE). La préférence sera accordée aux méthodes qui utilisent des analogues marqués par l'isotope ¹³C ou d'autres isotopes stables pour évaluer et assurer la qualité des données.

Les soumissionnaires doivent désigner tous les analogues, les MRC et les MRE à utiliser dans les analyses pour chaque classe chimique dans la liste donnée à l'annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles, pour les analytes obligatoires marqués d'un astérisque (*).

On peut obtenir jusqu'à 10 points, conformément à la grille d'évaluation ci-dessous.

Grille de notation

10 points	5 points	2 points	0
Dilution isotopique interne ¹³ C – dopage externe			
MRC – MRE	MRC – MRE		
Méthode, échant. enrichis	Méthode, échant. enrichis	Méthode, échant. enrichis	Aucun renseignement
Laboratoire, échant. enrichis	Laboratoire, échant. enrichis	Laboratoire, échant. enrichis	

/10

C6

Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même ou ses sous-traitants proposés répondent aux critères suivants :
Pourcentage de récupération de 80 % à 120 % pour les analogues et les composés naturels ajoutés aux blancs enrichis et aux échantillons de contrôle de la matrice.

Les soumissionnaires doivent fournir, dans des tableaux, les taux de récupération des échantillons enrichis d'analogues et les valeurs déclarées pour les blancs enrichis et les échantillons de contrôle de matrice, telles que rapportées au client pour les 10 derniers lots d'échantillons de biote avant la clôture des soumissions pour les classes chimiques énumérées dans l'annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles. Les soumissionnaires peuvent fournir les spécifications de récupération et de précision continues et les données utilisées pour produire la précision et l'exactitude initiales pour l'évaluation de ce critère.

Maximum de 20 points, conformément à la matrice de notation pour R6 figurant dans la pièce jointe 6 de la partie 4. Un exemple a été fourni ; reportez-vous au tableau « Exemple de feuille de notation pour les récupérations enrichies d'isomères HBCDD » dans la pièce jointe 6 de la partie

/20



	<p>4. La notation pour chaque classe chimique sera basée sur la moyenne de toutes les répétitions entre 80 % et 120 %, comme défini ci-dessus, arrondie à la valeur la plus proche première décimale.</p> <p>S'il y en a 100 requis et qu'un soumissionnaire fournit 90 entre 80% et 120%, comme défini ci-dessus, le nombre d'analytes reste 100 donc X/100 plutôt que X/90.</p>																	
C7	<p>Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même ou ses sous-traitants proposés répondent aux critères suivants :</p> <p>Des points supplémentaires sont accordés pour l'inclusion d'analytes supplémentaires non obligatoires pour les classes chimiques SPFA, paraffines polychlorées et ignifugeants halogénés. 1 point pour chaque analyte cible non obligatoire (annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles), avec un maximum de 5 points pour chacune des trois classes chimiques énumérées.</p> <p>Pour les ignifugeants halogénés et les paraffines polychlorées, il peut s'agir d'analytes cibles de l'annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles, qui ne sont PAS désignés comme obligatoires (c'est-à-dire qu'ils ne sont pas marqués d'un *). Pour les substances perfluoroalkyliques et polyfluoroalkyliques, les analytes cibles potentiels sont trop nombreux pour être énumérés.</p> <p>On peut obtenir jusqu'à 15 points, conformément à la grille d'évaluation ci-dessous.</p> <p><u>Grille de notation</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Classe chimique des analytes non obligatoires</th> <th>Cinq analytes non obligatoires ou plus</th> <th>Un point par analyte non obligatoire, jusqu'à quatre points</th> <th>Aucun analyte non obligatoire</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SPFA</td> <td>5</td> <td>1 – 4</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Paraffines polychlorées</td> <td>5</td> <td>1 – 4</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ignifugeants halogénés</td> <td>5</td> <td>1 – 4</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Classe chimique des analytes non obligatoires	Cinq analytes non obligatoires ou plus	Un point par analyte non obligatoire, jusqu'à quatre points	Aucun analyte non obligatoire	SPFA	5	1 – 4	0	Paraffines polychlorées	5	1 – 4	0	Ignifugeants halogénés	5	1 – 4	0	/15
Classe chimique des analytes non obligatoires	Cinq analytes non obligatoires ou plus	Un point par analyte non obligatoire, jusqu'à quatre points	Aucun analyte non obligatoire															
SPFA	5	1 – 4	0															
Paraffines polychlorées	5	1 – 4	0															
Ignifugeants halogénés	5	1 – 4	0															
C8	<p>Les évaluations de performance pour toutes les classes chimiques énumérées à l'annexe A1, Classes chimiques avec des analytes cibles dans le biote au cours des 36 mois précédant la date de clôture des soumissions prévue pour M6 seront évaluées et des points seront attribués sur la base des éléments suivants :</p> <p>2 points seront accordés pour les résultats des essais d'aptitude/tests comparatifs interlaboratoires sans échec pour chaque classe chimique.</p> <p>1 point sera accordé pour chaque essai d'aptitude/test comparatif interlaboratoires ayant < 50 % d'échecs pour chaque classe chimique.</p> <p>Maximum de 10 points.</p>	/10																
Total		/155																
Note minimale		75																



Insérer:

Critères techniques cotés

N°	Critères techniques cotés	Points attribués
C1	<p>Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même ou ses sous-traitants proposés répondent aux critères suivants :</p> <p>Accréditation pour l'analyse de substances perfluoroalkyliques et polyfluoroalkyliques, de congénères de polybromodiphényléther, d'isomères de l'hexabromocyclododécane dans des échantillons de biote, comme indiqué dans l'annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles.</p> <p>Les soumissionnaires doivent inclure des copies des portées d'accréditation (ISO/IEC 17025 ou l'équivalent) pour l'analyse des analytes cibles d'intérêt. Une accréditation portant sur d'autres milieux ne sera pas prise en considération.</p> <p>3 points sont accordés pour chaque classe chimique, jusqu'à un maximum de 9 points.</p>	/9
C2	<p>Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même ou ses sous-traitants proposés répondent aux critères suivants :</p> <p>Expérience de l'analyse d'échantillons d'homogénat de poisson pour l'analyse de substances perfluoroalkyliques et polyfluoroalkyliques, de congénères de polybromodiphényléther, d'isomères de l'hexabromocyclododécane, pour une plage de concentrations typiques de celles rencontrées dans le poisson canadien.</p> <p>Les soumissionnaires doivent présenter un résumé des travaux antérieurs pertinents, c'est-à-dire d'analyse d'échantillons d'homogénat de poisson, effectués au cours des 60 mois précédant la date de clôture des soumissions.</p> <p>Les soumissionnaires doivent remplir le tableau de résumé des travaux qui se trouve en pièce jointe 2 de la partie 4.</p> <p>Maximum de 30 points, accordés conformément à la grille de notation figurant en pièce jointe 2 de la partie 4.</p>	/30
C3	<p>Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même ou ses sous-traitants proposés répondent aux critères suivants :</p> <p>Capacité à atteindre des limites de déclaration appropriées avec des échantillons de biote de 50 grammes (ou moins) qui répondent aux objectifs de qualité des données en utilisant l'étalon de faible concentration et des blancs de laboratoire. On ne doit pas faire de correction pour le blanc ni soustraire la valeur du blanc pour déterminer les concentrations des échantillons.</p> <p>Les soumissionnaires doivent fournir des Limites de Rapport (LR) tabulées (1 LR par analyte). La limite de rapport est définie comme la quantité la plus faible rapportée de manière fiable par le laboratoire. Les LR doivent être tels que rapportés à un client pour les analytes cibles au sein de chaque classe chimique énumérée à l'annexe A1, Classes chimiques avec analytes cibles.</p>	/30



	<p>Reportez-vous aux objectifs de qualité des données figurant dans la pièce jointe 3 de la partie 4, Objectifs de qualité des données.</p> <p>Remarque : La notation des PBDE pour R3 sera basée sur 5 congénères (BDE-47, -99, -100, -153 et -154). En ce qui concerne les substances perfluoroalkyliques et polyfluoroalkyliques (SPFA), la note pour le critère C3 sera basée sur les substances SPFO, PFOA, PFNA, PFDA et PFUnA. La note pour le critère C3 pour les autres analytes cibles sera basée sur les composés obligatoires (indiqués par un * dans l'annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles). α-HBCDD, β-HBCD, and γ-HBCD.</p> <p>Maximum de 30 points, accordés conformément à la grille de notation figurant en pièce jointe 4 de la partie 4, Objectifs de qualité des données. La note pour chaque classe chimique sera basée sur le pointage total de tous les analytes divisé par le nombre d'analytes (arrondi à la première décimale pour chaque calcul). Dans un cas où un analyte n'a pas été analysé par un soumissionnaire dans une classe chimique, aucun point ne sera attribué pour tout analyte non fourni. Donc s'il y a 100 analytes et qu'un soumissionnaire en fournit 90, le nombre d'analytes demeure 100, et la note sera X/100 plutôt que X/90. Voir l'exemple de feuille de notation dans la pièce jointe 4 de la partie 4.</p>	
<p>C4</p>	<p>Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même ou ses sous-traitants proposés répondent aux critères suivants :</p> <p>Capacité à atteindre des concentrations de blanc de méthode appropriées qui répondent aux objectifs de qualité des données. On ne doit pas faire de correction pour le blanc ni soustraire la valeur du blanc pour déterminer les concentrations des échantillons. Un blanc de méthode est une matrice exempte d'analyte, comme du solvant, qui est soumise à la procédure complète de préparation et d'analyse pour chaque classe chimique.</p> <p><u>Blancs</u> : les soumissionnaires doivent fournir, sous forme de tableaux, les données relatives aux blancs de méthode de laboratoire fournies pour un ou plusieurs projets portant sur des analyses d'échantillons de biote de faibles concentrations, qui proviennent des dix derniers lots analysés et <u>comme rapportées à un client</u> avant la clôture des soumissions pour les analytes cibles énumérés à l'annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles. Les blancs doivent provenir de lots d'analyse contenant des échantillons de biote.</p> <p>Reportez-vous aux objectifs de qualité des données figurant dans la pièce jointe 3 de la partie 4, Objectifs de qualité des données.</p> <p>Remarques : La notation des PBDE pour R4 sera basée sur 5 congénères (BDE-47, -99, -100, -153 et -154). En ce qui concerne les SPFA, la note pour le critère C4 sera basée sur les substances SPFO, PFNA, PFDA et PFUnA. Pour les ignifugeants halogénés, l'évaluation sera basée sur <i>Dechlorane Plus (DP; anti et syn)</i> et <i>Dechlorane (+602 et 603)</i>. La note pour le critère C4 pour les autres analytes cibles sera basée sur les composés obligatoires (indiqués par un * dans l'annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles).</p> <p>La note sera établie comme suit : pour chaque réplicat de chaque analyte dans une classe chimique, tous les points (6) seront attribués aux blancs de méthode qui sont inférieurs à l'objectif de qualité des données. Une partie des points (2) sera attribuée aux blancs qui sont des non-détections, mais dont la limite de détection est supérieure à l'objectif de qualité des données. La note pour chaque classe chimique sera basée sur la moyenne de tous les réplicats, arrondie à la première décimale. Dans un cas où un analyte susmentionné n'a pas été analysé par un soumissionnaire dans une classe chimique, aucun point ne sera attribué pour tout analyte non fourni. Donc s'il y a 100 analytes et qu'un soumissionnaire en fournit 90, le nombre d'analytes demeure 100, et la note sera X/100 plutôt que X/90.</p>	<p>/30</p>



	<p>On peut obtenir jusqu'à 30 points, conformément à la grille de notation ci-dessous. Voir l'exemple de grille de notation dans la pièce jointe 5 de la partie 4.</p>																					
<p>C5</p>	<p>Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même ou ses sous-traitants proposés répondent aux critères suivants :</p> <p>L'ampleur de l'utilisation d'échantillons enrichis d'analogues, ainsi que de matériaux de référence certifiés (MRC) et de matériaux de référence étalons (MRE). La préférence sera accordée aux méthodes qui utilisent des analogues marqués par l'isotope ¹³C ou d'autres isotopes stables comme étalons internes pour la quantification par dilution isotopique.</p> <p>Les soumissionnaires doivent désigner tous les analogues, les MRC et les MRE à utiliser dans les analyses pour chaque classe chimique dans la liste donnée à l'annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles.</p> <p>On peut obtenir jusqu'à 10 points, conformément à la grille d'évaluation ci-dessous.</p> <p><u>Grille de notation</u></p> <table border="1" data-bbox="321 743 1354 1024"> <thead> <tr> <th>10 points</th> <th>5 points</th> <th>2 points</th> <th>0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dilution isotopique interne ¹³C – dopage externe</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>MRC – MRE</td> <td>MRC – MRE</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Méthode, échant. enrichis</td> <td>Méthode, échant. enrichis</td> <td>Méthode, échant. enrichis</td> <td>Aucun renseignement</td> </tr> <tr> <td>Laboratoire, échant. enrichis</td> <td>Laboratoire, échant. enrichis</td> <td>Laboratoire, échant. enrichis</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	10 points	5 points	2 points	0	Dilution isotopique interne ¹³ C – dopage externe				MRC – MRE	MRC – MRE			Méthode, échant. enrichis	Méthode, échant. enrichis	Méthode, échant. enrichis	Aucun renseignement	Laboratoire, échant. enrichis	Laboratoire, échant. enrichis	Laboratoire, échant. enrichis		<p>/10</p>
10 points	5 points	2 points	0																			
Dilution isotopique interne ¹³ C – dopage externe																						
MRC – MRE	MRC – MRE																					
Méthode, échant. enrichis	Méthode, échant. enrichis	Méthode, échant. enrichis	Aucun renseignement																			
Laboratoire, échant. enrichis	Laboratoire, échant. enrichis	Laboratoire, échant. enrichis																				
<p>C6</p>	<p>Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même ou ses sous-traitants proposés répondent aux critères suivants :</p> <p>Pourcentage de récupération de 70 % à 130 % pour les analogues et les composés naturels ajoutés aux blancs enrichis et aux échantillons de contrôle de la matrice.</p> <p>Les soumissionnaires doivent fournir un tableau de récupération des pointes de substitution et natives utilisées pour évaluer l'exactitude et la récupération et les valeurs déclarées pour les échantillons vierges et de contrôle de matrice enrichis, telles que rapportées au client pour les 10 derniers lots de biote avant la clôture des soumissions pour PBDE, HBCDD et PFAS. Pour la quantification de la dilution des isotopes stables, des pointes natives seront utilisées pour évaluer la précision et la récupération. Les soumissionnaires peuvent fournir des spécifications continues de récupération et de précision et les données utilisées pour produire la précision et l'exactitude initiales pour l'évaluation de ce critère.</p> <p>Maximum de 20 points, conformément à la matrice de notation pour R6 figurant dans la pièce jointe 6 de la partie 4. Un exemple a été fourni ; reportez-vous au tableau « Exemple de feuille de notation pour les récupérations enrichies d'isomères HBCDD » dans la pièce jointe 6 de la partie 4. La notation pour chaque classe chimique sera basée sur la moyenne de toutes les répétitions entre 80 % et 120 %, comme défini ci-dessus, arrondie à la valeur la plus proche première décimale.</p> <p>S'il y en a 100 requis et qu'un soumissionnaire fournit 90 entre 80% et 120%, comme défini ci-dessus, le nombre d'analytes reste 100 donc X/100 plutôt que X/90.</p>	<p>/20</p>																				
<p>C7</p>	<p>Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même ou ses sous-traitants proposés répondent aux critères suivants :</p> <p>Des points supplémentaires sont accordés pour l'inclusion d'analytes supplémentaires non obligatoires pour les classes chimiques SPFA. 1 point pour chaque analyte cible non obligatoire</p>	<p>/10</p>																				



(annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles), avec un maximum de 5 points pour chacune des trois classes chimiques énumérées.

Pour les PBDE, il peut s'agir d'analytes cibles de l'annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles, qui ne sont PAS désignés comme obligatoires (c'est-à-dire qu'ils ne sont pas marqués d'un *). Pour les substances perfluoroalkyliques et polyfluoroalkyliques, les analytes cibles potentiels sont trop nombreux pour être énumérés.

On peut obtenir jusqu'à 10 points, conformément à la grille d'évaluation ci-dessous.

Grille de notation

Classe chimique des analytes non obligatoires	Cinq analytes non obligatoires ou plus	Un point par analyte non obligatoire, jusqu'à quatre points	Aucun analyte non obligatoire
SPFA	5	1 – 4	0
PBDE	5	1 – 4	0

C8	<p>Le soumissionnaire doit démontrer que lui-même et/ou ses sous-traitants proposés satisfont aux critères suivants :</p> <p>Efficacité du programme de contrôle de la qualité telle que démontrée dans les études d'évaluation des performances des PBDE, PFAS et HBCDD.</p> <p>2 points seront attribués pour les résultats du test d'aptitude/du tournoi à la ronde sans échec pour chaque classe chimique. 1 point sera attribué pour chaque test d'aptitude / tournoi à la ronde avec moins de 50 % d'échecs pour chaque classe chimique. Jusqu'à un maximum de 6 points</p>	/6
Total		/142
Note minimale		71



**PIÈCE JOINTE 2 DE LA PARTIE 4
TABLEAU DE RÉSUMÉ DES TRAVAUX ET GRILLE DE NOTATION POUR LE
CRITÈRE C2**

Supprimer:

Tableau de résumé des travaux

Classe chimique	Matrice	Nombre de projets	Nombre d'échantillons analysés	Page des documents de la soumission où se trouve l'information pertinente
SPFA	Poisson			
Paraffines polychlorées	Poisson			
Congénères de PBDE	Poisson			
Isomères de l'HBCDD	Poisson			
Ignifugeants halogénés	Poisson			

Critère d'évaluation de l'expérience – Valeurs de référence

Considérable <input type="checkbox"/> > 2000 échantillons
Bonne <input type="checkbox"/> De 1000 à ≤ 1999 échantillons
Minimale <input type="checkbox"/> De 300 à ≤ 999 échantillons

Grille de notation

Classe chimique	Matrice	Considérable	Bonne	Minimale	< Minimale
SPFA	Poisson	5	3	0,5	0
Paraffines polychlorées	Poisson	3	2	0,5	0
Congénères de PBDE	Poisson	10	6	1	0
Isomères de l'HBCDD	Poisson	7	4	0,5	0
Ignifugeants halogénés	Poisson	5	3	0,5	0

Insérer:

Tableau de résumé des travaux

Classe chimique	Matrice	Nombre de projets	Nombre d'échantillons analysés	Page des documents de la soumission où se trouve l'information pertinente
SPFA	Poisson			
Congénères de PBDE	Poisson			
Isomères de l'HBCDD	Poisson			

Critère d'évaluation de l'expérience – Valeurs de référence

Considérable <input type="checkbox"/> > 1000 échantillons
Bonne <input type="checkbox"/> De 1000 à ≤ 300 échantillons



Minimale

De 299 à \leq 99 échantillons

Grille de notation

Classe chimique	Matrice	Considérable	Bonne	Minimale	< Minimale
SPFA	Poisson	8	4	1	0
Congénères de PBDE	Poisson	14	7	2	0
Isomères de l'HBCDD	Poisson	8	4	1	0



PIÈCE JOINTE 3 DE LA PARTIE 4
OBJECTIFS DE QUALITÉ DES DONNÉES (OQD) POUR LES CRITÈRES C3 ET C4

Supprimer:

Objectifs de qualité des données

Classe chimique	LDE (par composé)
Substances perfluoroalkyliques et polyfluoroalkyliques	≤ 1,0 ng/g poids frais
Congénères de polybromodiphényléther	≤ 1,0 ng/g poids frais
Isomères de l'hexabromocyclododécane	≤ 0,3 ng/g poids frais
Paraffines polychlorées	≤ 10,0 ng/g poids frais
Ignifugeants halogénés	≤ 1,0 ng/g poids frais

Remarque : afin de limiter le nombre de comparaisons entre les soumissions pour tous les congénères de PBDE, la note pour les critères C3 et C4 sera basée sur cinq congénères (BDE 47, 99, 100, 153 et 154). En ce qui concerne les SPFA, la note pour les critères C3 et C4 sera basée sur les substances SPFO, PFOA, PFNA, PFDA et PFUnA. Pour les ignifugeants halogénés, la note pour les critères C3 et C4 sera basée sur *Dechlorane Plus (DP; anti et syn)* et *Dechlorane (+602, 603 et 604)*. La note pour les critères C3 et C4, pour les autres analytes cibles, sera basée sur les analytes obligatoires (indiqués par un * dans l'annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles).

Insérer:

Objectifs de qualité des données

Classe chimique	LR (par composé)
Substances perfluoroalkyliques et polyfluoroalkyliques	≤ 1,0 ng/g poids frais
Congénères de polybromodiphényléther	≤ 1,0 ng/g poids frais
Isomères de l'hexabromocyclododécane	≤ 0,3 ng/g poids frais

Remarque : afin de limiter le nombre de comparaisons entre les soumissions pour tous les congénères de PBDE, la note pour les critères C3 et C4 sera basée sur cinq congénères (BDE 47, 99, 100, 153 et 154). En ce qui concerne les SPFA, la note pour les critères C3 et C4 sera basée sur les substances SPFO, PFOA, PFNA, PFDA et PFUnA.



**PIÈCE JOINTE 4 DE LA PARTIE 4
GRILLE DE NOTATION ET EXEMPLE DE FEUILLE DE NOTATION POUR LE CRITÈRE C3**

Supprimer:

La note pour chaque classe chimique sera basée sur le pointage total de tous les analytes divisé par le nombre d'analytes (arrondi à la première décimale pour chaque calcul). Voir l'exemple de feuille de notation ci-dessous.

Matrice de notation pour le critère C3

Classe chimique	LDE ≤ OQD	LDE > OQD
SPFA	6	0
Paraffines polychlorées	6	0
Congénères de PBDE	6	0
Isomères de l'HBCDD	6	0
Ignifugeants halogénés	6	0

Exemple de feuille de notation pour les isomères de l'HBCDD

Isomère de l'HBCDD	OQD (ng/g)	LDE fournie (ng/g)	Note
<i>alpha-HBCDD</i>	0,3	0,32	0
<i>bêta-HBCDD</i>	0,3	0,2	6
<i>gamma-HBCDD</i>	0,3	0,15	6
Note totale			12
Note pour les isomères de l'HBCDD			4,0 points sur 6,0

Insérer:

La note pour chaque classe chimique sera basée sur le pointage total de tous les analytes divisé par le nombre d'analytes (arrondi à la première décimale pour chaque calcul). Voir l'exemple de feuille de notation ci-dessous.

Matrice de notation pour le critère C3

Classe chimique	LR ≤ OQD	LR > OQD
SPFA	10	0
Congénères de PBDE	10	0
Isomères de l'HBCDD	10	0

Exemple de feuille de notation pour les isomères de l'HBCDD

Isomère de l'HBCDD	OQD (ng/g)	LR fournie (ng/g)	Note
<i>alpha-HBCDD</i>	0,3	0,32	0
<i>bêta-HBCDD</i>	0,3	0,2	10
<i>gamma-HBCDD</i>	0,3	0,15	10



Note totale			20
Note pour les isomères de l'HBCDD			6,7 points sur 10



**PIÈCE JOINTE 5 DE LA PARTIE 4
GRILLE DE NOTATION ET EXEMPLE DE FEUILLE DE NOTATION POUR LE
CRITÈRE C4**

Supprimer:

La note pour chaque classe chimique sera basée sur le pointage total de tous les analytes divisé par le nombre d'analytes (arrondi à la première décimale pour chaque calcul). Voir l'exemple de feuille de notation ci-dessous.

Grille de notation pour le critère C4

Classe chimique	Blanc de méthode < OQD	Blanc de méthode non détecté, mais > OQD	Non fourni ou blanc de méthode > OQD
SPFA	6	2	0
Congénères de PBDE	6	2	0
Paraffines polychlorées	6	2	0
Isomères de l'HBCDD (alpha, bêta et gamma)	6	2	0
Ignifugeants halogénés	6	2	0

Exemple de feuille de notation pour les isomères de l'HBCDD

Isomère de l'HBCDD	OQD (ng/g)	Blanc (ng/g)	Note
<i>alpha</i> -HBCDD rép. 1	0,3	< 0,25	6
<i>alpha</i> -HBCDD rép. 2	0,3	3,1	0
<i>alpha</i> -HBCDD rép. 3	0,3	< 3,5	2
<i>alpha</i> -HBCDD rép. 4	0,3	0,12	6
<i>alpha</i> -HBCDD rép. 5	0,3	0,009	6
<i>alpha</i> -HBCDD rép. 6	0,3	< 0,25	6
<i>alpha</i> -HBCDD rép. 7	0,3	< 3,5	2
<i>alpha</i> -HBCDD rép. 8	0,3	0,19	6
<i>alpha</i> -HBCDD rép. 9	0,3	< 0,25	6
<i>alpha</i> -HBCDD rép. 10	0,3	< 5,0	2
<i>bêta</i> -HBCDD rép. 1	0,3	0,32	0
<i>bêta</i> -HBCDD rép. 2	0,3	0,2	6
<i>bêta</i> -HBCDD rép. 3	0,3	0,15	6
<i>bêta</i> -HBCDD rép. 4	0,3	0,29	6
<i>bêta</i> -HBCDD rép. 5	0,3	< 0,15	6
<i>bêta</i> -HBCDD rép. 6	0,3	0,5	0
<i>bêta</i> -HBCDD rép. 7	0,3	0,85	0
<i>bêta</i> -HBCDD rép. 8	0,3	< 0,8	2
<i>bêta</i> -HBCDD rép. 9	0,3	0,29	6
<i>bêta</i> -HBCDD rép. 10	0,3	0,48	0
<i>gamma</i> -HBCDD rép. 1	0,3	0,16	6
<i>gamma</i> -HBCDD rép. 2	0,3	< 0,1	6
<i>gamma</i> -HBCDD rép. 3	0,3	0,14	6
<i>gamma</i> -HBCDD rép. 4	0,3	0,16	6
<i>gamma</i> -HBCDD rép. 5	0,3	0,15	6
<i>gamma</i> -HBCDD rép. 6	0,3	< 0,19	6
<i>gamma</i> -HBCDD rép. 7	0,3	0,98	0
<i>gamma</i> -HBCDD rép. 8	0,3	< 0,19	6
<i>gamma</i> -HBCDD rép. 9	0,3	0,67	0
<i>gamma</i> -HBCDD rép. 10	0,3	< 0,45	2
Note totale			118/30



Note pour les isomères de l'HBCDD			3,9 points sur 6,0
--	--	--	---------------------------

Insérer:

La note pour chaque classe chimique sera basée sur le pointage total de tous les analytes divisé par le nombre d'analytes (arrondi à la première décimale pour chaque calcul). Voir l'exemple de feuille de notation ci-dessous.

Grille de notation pour le critère C4

Classe chimique	Blanc de méthode < OQD	Blanc de méthode non détecté, mais > OQD	Non fourni ou blanc de méthode > OQD
SPFA	10	3	0
Congénères de PBDE	10	3	0
Isomères de l'HBCDD (alpha, bêta et gamma)	10	2	0

Exemple de feuille de notation pour les isomères de l'HBCDD

Isomère de l'HBCDD	OQD (ng/g)	Blanc (ng/g)	Note
<i>alpha-HBCDD rép. 1</i>	0,3	< 0,25	10
<i>alpha-HBCDD rép. 2</i>	0,3	3,1	0
<i>alpha-HBCDD rép. 3</i>	0,3	< 3,5	3
<i>alpha-HBCDD rép. 4</i>	0,3	0,12	10
<i>alpha-HBCDD rép. 5</i>	0,3	0,009	10
<i>alpha-HBCDD rép. 6</i>	0,3	< 0,25	10
<i>alpha-HBCDD rép. 7</i>	0,3	< 3,5	3
<i>alpha-HBCDD rép. 8</i>	0,3	0,19	10
<i>alpha-HBCDD rép. 9</i>	0,3	< 0,25	10
<i>alpha-HBCDD rép. 10</i>	0,3	< 5,0	3
<i>bêta-HBCDD rép. 1</i>	0,3	0,32	0
<i>bêta-HBCDD rép. 2</i>	0,3	0,2	10
<i>bêta-HBCDD rép. 3</i>	0,3	0,15	10
<i>bêta-HBCDD rép. 4</i>	0,3	0,29	10
<i>bêta-HBCDD rép. 5</i>	0,3	< 0,15	10
<i>bêta-HBCDD rép. 6</i>	0,3	0,5	0
<i>bêta-HBCDD rép. 7</i>	0,3	0,85	0
<i>bêta-HBCDD rép. 8</i>	0,3	< 0,8	3
<i>bêta-HBCDD rép. 9</i>	0,3	0,29	10
<i>bêta-HBCDD rép. 10</i>	0,3	0,48	0
<i>gamma-HBCDD rép. 1</i>	0,3	0,16	10
<i>gamma-HBCDD rép. 2</i>	0,3	< 0,1	10
<i>gamma-HBCDD rép. 3</i>	0,3	0,14	10
<i>gamma-HBCDD rép. 4</i>	0,3	0,16	10
<i>gamma-HBCDD rép. 5</i>	0,3	0,15	10
<i>gamma-HBCDD rép. 6</i>	0,3	< 0,19	10
<i>gamma-HBCDD rép. 7</i>	0,3	0,98	0
<i>gamma-HBCDD rép. 8</i>	0,3	< 0,19	10
<i>gamma-HBCDD rép. 9</i>	0,3	0,67	0
<i>gamma-HBCDD rép. 10</i>	0,3	< 0,45	3
Note totale			195/30
Note pour les isomères de l'HBCDD			6,5 points sur 10,0



**PIÈCE JOINTE 6 DE LA PARTIE 4
GRILLE DE NOTATION ET EXEMPLE DE FEUILLE DE NOTATION POUR LE
CRITÈRE C6**

Supprimer:

Grille de notation pour le critère C6

Classe chimique	≥ 80 % d'échant. enrich. dans la plage	79,9-65 % d'échant. enrich. dans la plage	64,9-50 % d'échant. enrich. dans la plage	< 49,9 % d'échant. enrich. dans la plage
SPFA	4	2	1	0
Congénères de PBDE	4	2	1	0
Paraffines polychlorées	4	2	1	0
Isomères de l'HBCDD (alpha, bêta et gamma)	4	2	1	0
Ignifugeants halogénés	4	2	1	0

Exemple de feuille de notation pour la récupération d'échantillons enrichis d'isomères de l'HBCDD

Échantillons enrichis d'analogues d'isomères de l'HBCDD	Taux de récupération (%)	Échantillon enrichis dans la plage 80 % à 120 %
<i>alpha-HBCDD rép. 1</i>	121	Non
<i>alpha-HBCDD rép. 2</i>	89	Oui
<i>alpha-HBCDD rép. 3</i>	92	Oui
<i>alpha-HBCDD rép. 4</i>	67	Non
<i>alpha-HBCDD rép. 5</i>	125	Non
<i>alpha-HBCDD rép. 6</i>	95	Oui
<i>alpha-HBCDD rép. 7</i>	110	Oui
<i>alpha-HBCDD rép. 8</i>	115	Oui
<i>alpha-HBCDD rép. 9</i>	130	Non
<i>alpha-HBCDD rép. 10</i>	113	Oui
<i>bêta-HBCDD rép. 1</i>	72	Non
<i>bêta-HBCDD rép. 2</i>	116	Oui
<i>bêta-HBCDD rép. 3</i>	91	Oui
<i>bêta-HBCDD rép. 4</i>	84	Oui
<i>bêta-HBCDD rép. 5</i>	78	Non
<i>bêta-HBCDD rép. 6</i>	108	Oui
<i>bêta-HBCDD rép. 7</i>	94	Oui
<i>bêta-HBCDD rép. 8</i>	86	Oui
<i>bêta-HBCDD rép. 9</i>	49	Non
<i>bêta-HBCDD rép. 10</i>	102	Oui
<i>gamma-HBCDD rép. 1</i>	122	Non
<i>gamma-HBCDD rép. 2</i>	97	Oui
<i>gamma-HBCDD rép. 3</i>	83	Oui
<i>gamma-HBCDD rép. 4</i>	91	Oui
<i>gamma-HBCDD rép. 5</i>	103	Oui
<i>gamma-HBCDD rép. 6</i>	114	Oui
<i>gamma-HBCDD rép. 7</i>	98	Oui
<i>gamma-HBCDD rép. 8</i>	135	Non
<i>gamma-HBCDD rép. 9</i>	91	Oui



<i>gamma-HBCDD rép. 10</i>	86	Oui
<i>Nombre d'échantillons enrichis dans la plage</i>		21
<i>Nombre total d'échantillons enrichis</i>		30
<i>Pourcentage d'échantillons enrichis dans la plage</i>		$((21/30) \times 100) = 70 \%$
Note pour les isomères de l'HBCDD		2,0

Insérer:

Grille de notation pour le critère C6

Classe chimique	≥ 80 % d'échant. enrich. dans la plage	79,9-65 % d'échant. enrich. dans la plage	64,9-50 % d'échant. enrich. dans la plage	< 49,9 % d'échant. enrich. dans la plage
SPFA	5	3	1	0
Congénères de PBDE	5	3	1	0
Isomères de l'HBCDD (alpha, bêta et gamma)	5	3	1	0

Exemple de feuille de notation pour la récupération d'échantillons enrichis d'isomères de l'HBCDD

Échantillons enrichis d'analogues d'isomères de l'HBCDD	Taux de récupération (%)	Échantillon enrichis dans la plage 70 % à 130 %
<i>alpha-HBCDD rép. 1</i>	131	Non
<i>alpha-HBCDD rép. 2</i>	89	Oui
<i>alpha-HBCDD rép. 3</i>	92	Oui
<i>alpha-HBCDD rép. 4</i>	67	Non
<i>alpha-HBCDD rép. 5</i>	135	Non
<i>alpha-HBCDD rép. 6</i>	95	Oui
<i>alpha-HBCDD rép. 7</i>	110	Oui
<i>alpha-HBCDD rép. 8</i>	115	Oui
<i>alpha-HBCDD rép. 9</i>	132	Non
<i>alpha-HBCDD rép. 10</i>	113	Oui
<i>bêta-HBCDD rép. 1</i>	68	Non
<i>bêta-HBCDD rép. 2</i>	116	Oui
<i>bêta-HBCDD rép. 3</i>	91	Oui
<i>bêta-HBCDD rép. 4</i>	84	Oui
<i>bêta-HBCDD rép. 5</i>	59	Non
<i>bêta-HBCDD rép. 6</i>	108	Oui
<i>bêta-HBCDD rép. 7</i>	94	Oui
<i>bêta-HBCDD rép. 8</i>	86	Oui
<i>bêta-HBCDD rép. 9</i>	49	Non
<i>bêta-HBCDD rép. 10</i>	102	Oui
<i>gamma-HBCDD rép. 1</i>	142	Non
<i>gamma-HBCDD rép. 2</i>	97	Oui
<i>gamma-HBCDD rép. 3</i>	83	Oui
<i>gamma-HBCDD rép. 4</i>	91	Oui
<i>gamma-HBCDD rép. 5</i>	103	Oui
<i>gamma-HBCDD rép. 6</i>	114	Oui
<i>gamma-HBCDD rép. 7</i>	98	Oui
<i>gamma-HBCDD rép. 8</i>	135	Non
<i>gamma-HBCDD rép. 9</i>	91	Oui



<i>gamma-HBCDD rép. 10</i>	86	Oui
<i>Nombre d'échantillons enrichis dans la plage</i>		21
<i>Nombre total d'échantillons enrichis</i>		30
<i>Pourcentage d'échantillons enrichis dans la plage</i>		$((21/30) \times 100) = 70 \%$
Note pour les isomères de l'HBCDD		2,0

ANNEXE « A » ÉNONCÉ DES TRAVAUX

Supprimer:

2.1 Classes chimiques

A : Substances perfluoroalkyliques et polyfluoroalkyliques (SPFA)

B : Congénères de polybromodiphényléther (PBDE)

C : Isomères de l'hexabromocyclododécane (HBCDD)

D : Paraffines polychlorées

E : Ignifugeants halogénés

* : % de lipides et % d'humidité de chaque échantillon déposé

* Les résultats de ces classes chimiques doivent également inclure les données sur la teneur en lipides et en humidité.

Étant donné la nature incertaine des activités et des collectes sur le terrain, ECCC ne peut pas garantir le nombre d'échantillons qui seront déposés pour analyse au cours d'une année donnée ou pour une classe chimique précise. L'entrepreneur sera rémunéré en fonction du nombre d'échantillons qui seront envoyés par ECCC et qui seront ensuite analysés par l'entrepreneur.

Les résultats d'analyse doivent être fournis dans les services d'analyse. L'analyse sera effectuée sur des échantillons de biote comme demandé pour certaines ou l'ensemble des classes chimiques énoncées à l'annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles.

Un nombre limité d'échantillons peuvent nécessiter plusieurs analyses par extraction. L'approbation de l'autorité contractante est nécessaire pour la sous-traitance.

Des blancs de méthode et des répliqués de laboratoire doivent être analysés dans le cadre du programme d'assurance de la qualité et de contrôle de la qualité (AQ/CQ) de l'entrepreneur et ne doivent pas être considérés comme des échantillons déposés.

En raison de la quantité limitée et de la valeur des échantillons couverts par le présent contrat, toutes les analyses doivent être effectuées sur une masse totale d'échantillon d'au plus 20 grammes, et les limites de détection des méthodes doivent être atteintes pour cette masse.

Insérer:

2.1 Classes chimiques

A : Substances perfluoroalkyliques et polyfluoroalkyliques (SPFA)

B : Congénères de polybromodiphényléther (PBDE)

C : Isomères de l'hexabromocyclododécane (HBCDD)

* : % de lipides et % d'humidité de chaque échantillon déposé



* Les résultats de ces classes chimiques doivent également inclure les données sur la teneur en lipides et en humidité.

Étant donné la nature incertaine des activités et des collectes sur le terrain, ECCC ne peut pas garantir le nombre d'échantillons qui seront déposés pour analyse au cours d'une année donnée ou pour une classe chimique précise. L'entrepreneur sera rémunéré en fonction du nombre d'échantillons qui seront envoyés par ECCC et qui seront ensuite analysés par l'entrepreneur.

Les résultats d'analyse doivent être fournis dans les services d'analyse. L'analyse sera effectuée sur des échantillons de biote comme demandé pour certaines ou l'ensemble des classes chimiques énoncées à l'annexe A1, Classes chimiques et analytes cibles.

Un nombre limité d'échantillons peuvent nécessiter plusieurs analyses par extraction. L'approbation de l'autorité contractante est nécessaire pour la sous-traitance.

Des blancs de méthode et des répliqués de laboratoire doivent être analysés dans le cadre du programme d'assurance de la qualité et de contrôle de la qualité (AQ/CQ) de l'entrepreneur et ne doivent pas être considérés comme des échantillons déposés.

En raison de la quantité limitée et de la valeur des échantillons couverts par le présent contrat, toutes les analyses doivent être effectuées sur une masse totale d'échantillon d'au plus 50 grammes, et les limites de détection des méthodes doivent être atteintes pour cette masse.

ANNEXE A1
CLASSES CHIMIQUES ET ANALYTES CIBLES
Les analytes cibles marqués d'un astérisque (*) sont obligatoires

Supprimer:

A : Substances perfluoroalkyliques et polyfluoroalkyliques (SPFA)

Sulfonate de perfluorobutane (SPFB)*
Perfluorobutanoate (PFBA)*
Perfluoropentanoate (PFPeA)*
Sulfonate de perfluorohexane (SPFHx)*
Perfluorohexanoate (PFHxA)*
Perfluoroheptanoate (PFHpA)*
Sulfonate de perfluorooctane (SPFO)*
Perfluorooctanoate (PFOA)*
Perfluorononanoate (PFNA)*
Perfluorodécanoate (PFDA)*
Perfluoroundécanoate (PFUnA)*
Perfluorododécanoate (PFDoA)*
Acide perfluorotridécanoïque (PFTrDA)*
Acide perfluorotétradécanoïque (PFTeDA)*
Acide perfluoropentanesulfonique (PFPeS)*
Acide perfluoroheptanesulfonique (PFHpS)*
Acide perfluoronanesulfonique (PFNS)
Acide perfluorodécanesulfonique (PFDS)*
Perfluorooctanesulfonamide (PFOSA)*
Acide *N*-éthylperfluoro-1-octanesulfonamidoacétique (N-EtFOSAA)*
Acide *N*-méthylperfluoro-1-octanesulfonamidoacétique (N-MeFOSAA)*
N-éthylperfluoro-1-octanesulfonamidoéthanol (N-EtFOSE)*
Perfluoro-4-méthoxybutanoate (PFMBA)*



Acide 1H, 1H, 2H, 2H-perfluorooctanesulfonique (6:2 FTS)*
Acide 2H, 2H, 3H, 3H-perfluorodécanoïque (7:3 FTCA)*

B : Polybromodiphényléthers (PBDE)

*BDE 7**
*BDE 8**
*BDE 10**
*BDE 11**
*BDE 12**
*BDE 13**
*BDE 15**
*BDE 17**
*BDE 25**
*BDE 28**
*BDE 33**
*BDE 30**
*BDE 32**
*BDE 35**
*BDE 37**
*BDE 47**
*BDE 49**
*BDE 51**
*BDE 66**
*BDE 71**
*BDE 75**
*BDE 77**
*BDE 79**
*BDE 85**
*BDE 99**
*BDE 100**
*BDE 105**
*BDE 116**
*BDE 119**
*BDE 120**
*BDE 126**
*BDE 128**
*BDE 138**
*BDE 166**
*BDE 140**
*BDE 153**
*BDE 155**
*BDE 181**
*BDE 183**
*BDE 190**
*BDE 203**
*BDE 206**
*BDE 207**
*BDE 208**
*BDE 209**

C : Hexabromocyclododécane

*α-HBCDD**
*β-HBCDD**
*γ-HBCDD**

D : Paraffines polychlorées



*Total des paraffines polychlorées à chaîne courte (C10 à C13)**
*Total des paraffines polychlorées à chaîne moyenne (C14 à C17)**
*Total des paraffines polychlorées à chaîne longue (C18 à C20)**
Groupes d'isomères individuels pour chaque longueur de chaîne de carbone

E : Ignifugeants halogénés (IH)

*Allyl-2,4,6-tribromophényléther (ATE)**
*Dechlorane Plus (DP; anti et syn)**
*Dechlorane (+ 602, 603 et 604)**
*2,3-Dibromopropyl-2,4,6-tribromophényléther (DPTE)**
*1,2-Bis(2,4,6-tribromophénoxy)éthane (BTBPE)**
*Bis(2-éthyl-1-hexyl)tétrabromophthalate (BEHTBP)**
2-Éthylhexyl-2,3,4,5-tétrabromobenzoate (EHTeBB)
1,2,3,4,5-Pentabromobenzène (PBBe)
1,2-Dibromobenzène (DiBB)
1,4-Dibromobenzène (DiBB)
1,2,4-Tribromobenzène (TriBB)
1,2,3,5-Tétrabromobenzène (TBB)
*1,2,4,5-Tétrabromobenzène (TBB)**
Hexabromobenzène (HBB)
*Hexachlorocyclopentadiényl-dibromocyclooctane (HCDBCO)**
Pentabromotoluène (PBT_o)
Pentabromoéthylbenzène (PBEB)
Bromure de 2,3,4,5,6-pentabromobenzyle (PBBB)
2,3,5,6-Tétrabromo-p-xylène (pTBX)
Tétrabromo-o-chlorotoluène (TBCT)
Octabromotriméthylphénylindane (OBIND)
Décabromodiphényléthane (DBDPE)
1,2-Dibromo-4-(1,2-dibromoéthyl)cyclohexane (TBECH)

Insérer:

A : Substances perfluoroalkyliques et polyfluoroalkyliques (SPFA)

*Sulfonate de perfluorobutane (SPFB)**
*Perfluorobutanoate (PFBA)**
*Perfluoropentanoate (PFPeA)**
*Sulfonate de perfluorohexane (SPFHx)**
*Perfluorohexanoate (PFHxA)**
*Perfluoroheptanoate (PFHpA)**
*Sulfonate de perfluorooctane (SPFO)**
*Perfluorooctanoate (PFOA)**
*Perfluorononanoate (PFNA)**
*Perfluorodécanoate (PFDA)**
*Perfluoroundécanoate (PFUnA)**
*Perfluorododécanoate (PFDoA)**
*Acide perfluorotridécanoïque (PFTrDA)**
*Acide perfluorotétradécanoïque (PFTeDA)**
*Acide perfluoropentanesulfonique (PFPeS)**
*Acide perfluoroheptanesulfonique (PFHpS)**
Acide perfluoronanesulfonique (PFNS)
*Acide perfluorodécanesulfonique (PFDS)**
*Perfluorooctanesulfonamide (PFOSA)**
Acide N-éthylperfluoro-1-octanesulfonamidoacétique (N-EtFOSAA)
Acide N-méthylperfluoro-1-octanesulfonamidoacétique (N-MeFOSAA)



N-éthylperfluoro-1-octanesulfonamidoéthanol (N-EtFOSE)
Perfluoro-4-méthoxybutanoate (PFMBA)
Acide 1*H*, 1*H*, 2*H*, 2*H*-perfluorooctanesulfonique (6:2 FTS)
Acide 2*H*, 2*H*, 3*H*, 3*H*-perfluorodécaneïque (7:3 FTCA)

B : Polybromodiphényléthers (PBDE)

*BDE 7**
BDE 8
*BDE 10**
BDE 11
BDE 12
BDE 13
*BDE 15**
BDE 17
BDE 25
BDE 28
BDE 33
*BDE 30**
*BDE 32**
*BDE 35**
*BDE 37**
*BDE 47**
*BDE 49**
*BDE 51**
*BDE 66**
*BDE 71**
*BDE 75**
*BDE 77**
*BDE 79**
*BDE 85**
*BDE 99**
*BDE 100**
*BDE 105**
*BDE 116**
*BDE 119**
*BDE 120**
*BDE 126**
*BDE 128**
*BDE 138**
*BDE 166**
*BDE 140**
*BDE 153**
*BDE 155**
*BDE 181**
*BDE 183**
*BDE 190**
*BDE 203**
*BDE 206**
*BDE 207**
*BDE 208**
*BDE 209**

C : Hexabromocyclododécane

α -HBCDD*
 β -HBCDD*
 γ -HBCDD*



**ANNEXE « B »
BASE DE PAIEMENT**

Supprimer:

Période initiale du contrat – L’attribution du contrat jusqu’au 31 mars 2022			
Classe chimique	Nombre d’analyses (A)	Prix par analyse (B)	Prix (C) (A)*(B)
Biote aquatique			
Substances perfluoroalkyliques et polyfluoroalkyliques (SPFA)	80	_____ \$	_____ \$
Polybromodiphényléthers (PBDE)	40	_____ \$	_____ \$
Hexabromocyclododécane	20	_____ \$	_____ \$
Paraffines polychlorées	10	_____ \$	_____ \$
Ignifugeants halogénés (IH)	10	_____ \$	_____ \$
Prix total pour la période initiale du contrat (Total de la colonne [C])	_____ \$ taxes applicables en sus		



Année d'option 1 – du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023			
Classe chimique	Nombre d'analyses (A)	Prix par analyse (B)	Prix (C) (A)*(B)
Biote aquatique			
Substances perfluoroalkyliques et polyfluoroalkyliques (SPFA)	80	_____ \$	_____ \$
Polybromodiphényléthers (PBDE)	40	_____ \$	_____ \$
Hexabromocyclododécane	20	_____ \$	_____ \$
Paraffines polychlorées	10	_____ \$	_____ \$
Ignifugeants halogénés (IH)	10	_____ \$	_____ \$
Prix total pour l'année d'option 1 (Total de la colonne [C])	_____ \$ taxes applicables en sus		



Année d'option 2 – du 1^{er} avril 2023 au 31 mars 2024			
Classe chimique	Nombre d'analyses (A)	Prix par analyse (B)	Prix (C) (A)*(B)
Biote aquatique			
Substances perfluoroalkyliques et polyfluoroalkyliques (SPFA)	80	_____ \$	_____ \$
Polybromodiphényléthers (PBDE)	40	_____ \$	_____ \$
Hexabromocyclododécane	20	_____ \$	_____ \$
Paraffines polychlorées	10	_____ \$	_____ \$
Ignifugeants halogénés (IH)	10	_____ \$	_____ \$
Prix total pour l'année d'option 2 (Total de la colonne [C])	_____ \$ taxes applicables en sus		

Prix total évalué (période contractuelle initiale + année d'option 1 + année d'option 2)	_____ \$ taxes applicables en sus
Taxes applicables	_____ \$
Prix total incluant les taxes applicables	_____ \$



Insérer:

Période initiale du contrat – L’attribution du contrat jusqu’au 31 mars 2022			
Classe chimique	Nombre d’analyses (A)	Prix par analyse (B)	Prix (C) (A)*(B)
Biote aquatique			
Substances perfluoroalkyliques et polyfluoroalkyliques (SPFA)	80	_____ \$	_____ \$
Polybromodiphényléthers (PBDE)	40	_____ \$	_____ \$
Hexabromocyclododécane	20	_____ \$	_____ \$
Prix total pour la période initiale du contrat (Total de la colonne [C])	_____ \$ taxes applicables en sus		

Année d’option 1 – du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023			
Classe chimique	Nombre d’analyses (A)	Prix par analyse (B)	Prix (C) (A)*(B)
Biote aquatique			
Substances perfluoroalkyliques et polyfluoroalkyliques (SPFA)	80	_____ \$	_____ \$



Polybromodiphényléthers (PBDE)	40	_____ \$	_____ \$
Hexabromocyclododécane	20	_____ \$	_____ \$
Prix total pour l'année d'option 1 (Total de la colonne [C])	_____ \$ taxes applicables en sus		

Année d'option 2 – du 1^{er} avril 2023 au 31 mars 2024			
Classe chimique	Nombre d'analyses (A)	Prix par analyse (B)	Prix (C) (A)*(B)
Biote aquatique			
Substances perfluoroalkyliques et polyfluoroalkyliques (SPFA)	80	_____ \$	_____ \$
Polybromodiphényléthers (PBDE)	40	_____ \$	_____ \$
Hexabromocyclododécane	20	_____ \$	_____ \$
Prix total pour l'année d'option 2 (Total de la colonne [C])	_____ \$ taxes applicables en sus		

Prix total évalué (période contractuelle initiale + année d'option 1 + année d'option 2)	_____ \$ taxes applicables en sus
---	-----------------------------------



Taxes applicables	_____ \$
Prix total incluant les taxes applicables	_____ \$

Toutes autres modalités de la demande de soumissions demeurent les mêmes.